

GEODIVERSIDAD Y TURISMO EN LAS INVESTIGACIONES ACADÉMICAS

Raquel Virginia Rapanelli*
José Elmar Feger**
Universidad Federal de Paraná
Curitiba, Brasil

Resumen: Esta investigación tuvo como objetivo principal sistematizar parte de la producción mundial científica en las publicaciones en revistas online sobre el tema geodiversidad en el contexto del turismo en el período de 2007 a 2016. Se utilizaron métodos bibliométricos como instrumentos para organizar y comprender los resultados del análisis de 37 artículos. Los resultados muestran que la mayor parte de estos estudios son publicados en el área de las geociencias y por eso el turismo es abordado sólo tangencialmente y discutido en la perspectiva conceptual del geoturismo, en la cual la geodiversidad es un elemento formador de la atracción turística. El análisis se profundiza en nueve artículos en los que los conceptos aparecen más destacados. Se concluye que aún existe un vacío en los estudios que propician discutir sobre la relación del turista con la geodiversidad para contribuir a la planificación de los destinos turísticos ampliando la integración/interacción del turista en los viajes.

PALABRAS CLAVE: Turismo, geodiversidad, geoturismo, estudio bibliométrico, producción académica.

Abstract: *Geodiversity and Tourism in Academic Research. The main objective of the research was to systematize part of the world scientific production about geodiversity in tourism context published in online journals between 2007 and 2016. Bibliometric methods were used as an instrument to organize and understand 37 articles analysis results. They show that most of these studies are published by the area of Geosciences and therefore tourism is only tangentially approached as a shaping element of tourist attraction. The analysis concentrates in nine articles in which the concepts appear more outstanding. As a conclusion, it is clear there is still a gap in the studies that would allow discussing tourist and geodiversity relation contributing to tourist destinations planning by increasing the integration / interaction with travellers.*

KEY WORDS: Tourism, geodiversity, geotourism, bibliometric study, academic production.

* Maestranda en Turismo en la Universidad Federal de Paraná (UFPR), Curitiba, Brasil. Graduada en Turismo por la Universidad de Franca, Franca, Brasil. Dirección postal, Calle Marechal Deodoro, 2908, ap.8, Alto da Rua XV, 80045-375, Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: raquelrapanelli@gmail.com

** Doctor en Desarrollo Regional por la Universidad de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, Brasil. Graduado en administración por la Universidad de Contestado, Canoinhas, Brasil; y Maestro en Desarrollo Regional por la Universidad de Blumenau, Blumenau, Brasil. Se desempeña como profesor de posgrado e investigador en la Universidad Federal de Paraná, Curitiba, Brasil; y líder del Grupo de Investigación CORE (Centro de Observación y Estudios Regionales), Curitiba, Brasil. Universidad Federal de Paraná, SEPT - Sector de Educación Profesional e Tecnológica. Dirección postal, Calle Alcides Vieira Arcoverde, 1225, Jardim de las Américas, 81520-260 - Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: elmar.josefeger@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El turismo se da en un espacio físico que muchas veces presenta un paisaje compuesto por elementos de naturaleza geológica. Dichas características pueden conferir al lugar un escenario poco común que atrae visitantes, constituyéndose en elementos del producto turístico (Bigné, Font & Andreu, 2000). En este sentido, la geodiversidad y la biodiversidad pueden ser consideradas como materia prima para conformar el atractivo turístico.

La geodiversidad es el nombre dado a los diversos elementos abióticos que integrados a los elementos bióticos componen el mundo natural (Santucci, 2005). La geodiversidad es la variedad natural de las características geológicas y geomorfológicas, incluyendo sus asociaciones y contribuciones para la formación de los paisajes (Gray, 2013: 12).

En una aproximación preliminar al tema se identificó que en los artículos científicos, al abordar el concepto de la geodiversidad en conjunto con el turismo, se utilizan teorías oriundas de las geociencias para fundamentar el geoturismo como un nuevo segmento de mercado (Moreira, 2010; Carcavilla *et al.*, 2011), una herramienta de divulgación científica, una actividad económica que beneficia la conservación (Brilha, 2005; Carcavilla, 2012) o aún un instrumento del lugar para dar al visitante la posibilidad de entender el paisaje y sus elementos (Hose, 2012).

Ante lo expuesto se constató la necesidad de sistematizar los estudios recientes que integran los conceptos de geodiversidad y turismo a fin de profundizar los conocimientos del área. Este artículo se propone presentar los resultados de análisis de la literatura que abarca la geodiversidad y el turismo, entre las publicaciones disponibles en las bases de datos de la producción académica.

La investigación buscó identificar y sistematizar la producción científica sobre el tema geodiversidad en el contexto del turismo por medio del análisis de parte de la producción académica mundial, publicada entre los años 2007 y 2016. Se utilizaron las bases de datos REDALYC, Portal Periódicos CAPES y Publicações de Turismo. Se contemplaron trabajos en idioma portugués, español e inglés.

Se hace uso del método de la bibliometría para mapear la producción científica identificando la evolución anual de publicaciones, revistas, autores más productivos, instituciones, áreas de la ciencia que más contribuyeron a la evolución del tema, localización de las áreas estudiadas, obras más utilizadas y palabras clave.

En nueve artículos seleccionados se empleó la técnica de análisis de contenido para examinar y contextualizar la construcción de la relación teórica entre la geodiversidad y el turismo con la intención de identificar lagunas que podrían suscitar futuras investigaciones. De ese modo, se obtuvo un panorama actual de las interrelaciones de estas áreas del conocimiento.

La importancia de esta investigación radica en que la unión de los conceptos de turismo y geodiversidad abre la posibilidad de nuevas cualidades para el destino turístico ya existente que incluyan elementos de la geodiversidad ampliando las fronteras del turismo contemplativo.

Para alcanzar los objetivos propuestos el artículo se estructuró en cinco secciones, la introducción, el abordaje de los contenidos teóricos que basan el estudio, la presentación de los procedimientos de recolección y análisis de los datos, el debate de los resultados y por último las consideraciones finales y las sugerencias para ampliar la investigación sobre el tema.

LA GEODIVERSIDAD Y SU INTERRELACIÓN CON EL TURISMO

Un aspecto importante en la conformación de los productos y destinos turísticos es el espacio donde se da la actividad, que atrae al turista (Bigné, Font & Andreu, 2000). Visto que el turismo se vale del espacio físico, muchas veces los lugares elegidos para las vacaciones son aquellos cuyos paisajes son de naturaleza geológica, aunque el turista no siempre lo perciba (Carcavilla, 2012). Brilha (2016) cree que es común ver lugares que se destacan por la geodiversidad publicitados como atracciones turísticas y utilizados por el turismo.

En el presente análisis el turismo será entendido conceptualmente como un fenómeno social, cultural y económico (UNWTO, 2010), creado a partir del desplazamiento temporario de personas por una motivación (De La Torre, 1997; Barretto, 2001; Panosso Netto, 2009). Según Pearce (2003: 25) es una actividad que concierne a personas y lugares. El turismo es una práctica social moderna (Urry, 2001) que genera múltiples interrelaciones de importancia social, económica y cultural (Barretto, 2001). El turismo se da cuando todos los elementos técnicos que lo componen están en sinergia formando una amalgama de relaciones.

Estas relaciones son construidas por las personas. Desde el punto de vista de las definiciones técnicas del turismo, la demanda es el nombre que se le da al conjunto de las personas y sus motivaciones (Cooper *et al.*, 2007), que junto con la oferta de los productos turísticos (atractivos, servicios e infraestructura) segmentan el mercado turístico, que serán gestionados por el marketing y las políticas del lugar elegido (Leiper, 1979; Bigne, Font & Andreu, 2000; Beni, 2002), del cual la población local pasa a ser la anfitriona (Goeldner, Ritchie & McIntosh, 2002).

El producto turístico se compone de los elementos que motivan y permiten el desplazamiento del turista y a partir de la composición del producto turístico el atractivo puede ser consumido (Gândara, 2003). El producto viabiliza el destino turístico que es una región geográficamente definida en la cual una suma de diferentes productos turísticos se complementan y compiten entre sí. De esa forma, en el destino turístico actúan conjuntamente atractivos, servicios, infraestructura y equipamiento, y gestión de la imagen y de la marca (Gândara, 2003).

Los atractivos turísticos son los recursos naturales o culturales que constituirán la materia prima para la actividad turística porque son los recursos que “*provocan la afluencia de turistas*” (Beni, 2002: 159). Dependiendo de la importancia del atractivo turístico puede convertirse en un ícono del destino turístico (Lohmann & Panosso Netto, 2012).

Muchos de esos atractivos turísticos son de naturaleza geológica (Brilha, 2005). Esa naturaleza abiótica es llamada geodiversidad, que es “*la variación natural (diversidad) de las características geológicas (rocas, minerales, fósiles), geomorfológicas (relieves, topografías, procesos físicos), de suelos e hidrológicas. Incluyen sus asociaciones, estructuras, sistemas y contribuciones al paisaje*” (Gray, 2013).

El concepto de geodiversidad, equivalente abiótico de la biodiversidad (Gray, 2013), está relacionado con el marco teórico de la geoconservación (Gray, 2004; Brilha, 2005; Carcavilla, 2012), que corresponde a la preservación y gestión del patrimonio y de los procesos naturales asociados a él (Pereira, Brilha & Pereira, 2008). La geoconservación es el conjunto de estrategias para conservar elementos de la geodiversidad de alto valor científico.

La geodiversidad también está relacionada con el geoturismo, el cual según Hose (2015) tiene sus raíces en el *Gran Tour* romántico donde los paisajes comienzan a ser apreciados y estudiados por los viajeros. Newsome & Dowling (2006) lo definen a partir del énfasis puesto en apreciar los procesos geológicos y geomorfológicos y los recursos naturales del paisaje (relieve, rocas etc.), incluyendo visitas de recreación pasiva como admiración, apreciación y aprendizaje. Lo consideran una forma especializada de turismo enfocada en el geositio, que puede ser un paisaje, una exposición de rocas, un fósil, etc. (Newsome & Dowling, 2006). Este abordaje del geoturismo se distingue claramente de otras formas de turismo que se dan en el ambiente natural como la caminata para observar aves. Moreira (2014: 29) afirma que el geoturismo “*es una segmentación turística sustentable, realizada por personas que se interesan por conocer más los aspectos geológicos y geomorfológicos de un determinado lugar, siendo su principal motivación de viaje.*” Para Newsome & Dowling (2006) en el geoturismo la atención del turista debe dirigirse a los fenómenos geológicos. Hose (2012: 11) lo considera como “*la provisión de instalaciones interpretativas y de servicios a geositios y geomorfositos y su topografía, junto con sus elementos in situ y ex situ, para constituir-construir su conservación para la apreciación, aprendizaje e investigación por y para las generaciones actuales y futuras*”; proporcionando medios para que el turista adquiera conocimiento sobre la diversidad geológica y geomorfológica del lugar, además de su contemplación.

El geoturismo también puede ser entendido como *la estrategia de promoción turística y sustentable de un lugar basada en la divulgación de su patrimonio geológico* (Carcavilla et al., 2012: 21). La existencia de elementos geológicos puede ayudar al desarrollo social, económico y cultural local, siendo esos posibles atractivos, generadores de beneficios socioeconómicos creando infraestructura turística por ejemplo (Carcavilla et al., 2011). En este caso, más allá de ser utilizados para atraer al turista,

puede contarle al visitante cómo y cuándo se formó el paisaje o cuál es la importancia geológica del lugar que lo atrae, y cómo esa geodiversidad interfiere en la biodiversidad local.

Brilha (2005: 18) establece que la biodiversidad está “*condicionada por la geodiversidad, ya que los diferentes organismos vivos sólo encuentran condiciones de subsistencia cuando se reúne una serie de condiciones abióticas indispensables*”.

Ante lo expuesto, se entiende que la unión de los conceptos turismo y geodiversidad es rica y permite agregar nuevos contenidos a los productos y destinos turísticos dando oportunidad al turista de mirar también esos elementos en los paisajes naturales. Pudiendo representar una nueva experiencia de viaje, por ejemplo, con la “*adopción de abordajes de geoturismo para poder entender el pasado y el significado científico y cultural actual de la geología*” (Hose, 2012: 22) y siendo la motivación principal del turista.

MÉTODOS

La investigación fue de carácter exploratorio con abordaje cualitativo en cuanto a los objetivos y forma de tratar el tema, y carácter documental y bibliográfico en lo que concierne al origen de los datos. En tanto que la presentación de los resultados se realizó siguiendo los lineamientos de una investigación descriptiva (Malhotra, 2006; Mattar, 2008; Gil, 2010). En cuanto a los procedimientos de recolección y organización de los datos se empleó el método bibliométrico. La bibliometría tiene su origen en la Biblioteconomía y en la Ciencia de la Información, y consiste en el análisis a partir de datos que resultan en indicadores del tema que se investiga (Santos, Panosso Netto & Wang, 2017). Este tipo de investigación se caracteriza como un conjunto de métodos y técnicas para la gestión de bibliotecas e instituciones cuya preocupación se relaciona con el tratamiento de la información (Santos & Kobashi, 2009). Los indicadores bibliométricos son útiles e importantes para entender las etapas evolutivas del conocimiento científico (Mugnaini, Januzzi & Quoniam, 2004; Albach, 2015), por eso es utilizado en estudios de producción científica. El análisis bibliométrico es importante en el turismo como estudio de desarrollo del campo. Aunque este análisis sea aplicado a cualquier tipo de publicación se enfoca en las revistas científicas (Hall, 2011). En esta investigación la técnica bibliométrica fue utilizada por su eficiencia para arrojar resultados científicamente comprobados a partir de la sistematización de los datos (Albach, 2015).

Esta es una investigación cualitativa porque no se adoptaron métodos estadísticos para las pruebas e inferencias. El hecho de utilizar datos numéricos no necesariamente da carácter cuantitativo a la investigación, especialmente cuando los números son usados sólo para mostrar determinada situación (Godoy, 1995; Serapione, 2000; Minayo, 2004). El abordaje cualitativo, al no analizar los datos a partir de procedimientos estadísticos (Creswell, 2010b), permite al investigador entender y explorar los significados de los resultados encontrados (Creswell, 2010a).

En este caso, los números fueron utilizados para viabilizar el análisis del volumen de artículos publicados sobre turismo y geodiversidad en el recorte temporal propuesto. El recurso del análisis de contenido de los textos se utilizó para profundizar la comprensión de las perspectivas propuestas por los autores, que en nueve artículos se detuvieron con más intensidad en el debate de la integración de los conceptos de turismo y geodiversidad en sus investigaciones.

Como fuente de datos se utilizaron los artículos científicos publicados en revistas. Santos & Rejowski (2013) afirman que las revistas científicas son el principal medio formal de comunicación y resultan una fuente de información escrita con características específicas como la evaluación de los artículos antes de ser publicados, una edición periódica y secuencial y una política editorial definida. Por razones prácticas, debido al amplio acceso y las facilidades que proporcionan internet y las nuevas tecnologías de la información, ha crecido la cantidad de artículos disponibles.

Para esta investigación se consideró que el estudio no debería limitarse a investigar en revistas especializadas cuando el tema es el turismo, un área que integra varias disciplinas. Así, se ampliaron las posibilidades de análisis cuando se encuentran investigaciones interesantes sobre turismo publicadas en revistas de otras áreas (Picazo-Peral, Moreno-Gil & León-González, 2012). Por lo tanto, en este estudio no se analizaron sólo revistas especializadas en turismo. Además, la investigación no consideró el eventual cierre de una revista, debido a que esto no invalida las publicaciones realizadas.

Las bases de datos incluidas fueron Publicações de Turismo, REDALYC y Portal Periódicos CAPES. La base de referencias de acceso libre denominada Publicações de Turismo – referencias de revistas y libros brasileños (www.publicacoesdeturismo.com.br) fue creada en 2011. Es una herramienta de búsqueda de referencias de artículos publicados en las principales revistas científicas de turismo en Brasil (Santos & Rejowski, 2013). Durante el período de la investigación estaban disponibles referencias de más de 1.700 libros y 31 revistas indizadas, de las cuales 17 estaban activas y 14 habían cerrado (Santos, 2016).

REDALYC (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal) es la base de datos de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Es una plataforma de información científica de alcance Iberoamericano (Redalyc, 2015) disponible en <http://www.redalyc.org/>. Se pudo acceder a 1.200 revistas científicas de diversas áreas del conocimiento, con 520.919 artículos. El Portal Periódicos CAPES fue oficialmente inaugurado en el año 2000 y ofrece el acceso a más de 253 fuentes de información, entre ellas los índices ProQuest, IIASA y Scielo, permitiendo obtener el acceso a textos completos disponibles en más de 37 mil publicaciones periódicas internacionales y nacionales de todas las áreas del conocimiento. Se accede por el sitio www.periodicos.capes.gov.br (Brasil, 2016) y su contenido está disponible para las universidades públicas.

La investigación no determinó un período de tiempo para evaluar la producción actual en este campo. Todos los artículos encontrados, 193 publicados entre 2005 y 2016, fueron considerados en la

primera selección; independientemente del año, el área o el lugar de publicación. Luego, se los filtró nuevamente obteniendo los 37 artículos seleccionados para aplicar el método y divulgar los resultados. De ese total, nueve artículos se destacaron para profundizar la búsqueda de conceptos valiéndose del recurso del análisis de contenido.

Para obtener mayor amplitud en la investigación se consideraron las búsquedas de los términos: “geodiversidad” y “turismo” en idioma portugués, español e inglés, sin una búsqueda avanzada por palabras clave, resumen o área del conocimiento. En la base Publicações de Turismo se buscó por el término “geodiversidad”, considerando que la base de datos ya había filtrado las referencias de publicaciones del área de turismo. Otra excepción de esta base de datos fue que sólo hubo resultados al investigar el término en portugués.

La Tabla 1 muestra todos los resultados encontrados en cada una de las bases investigadas. Se verificó que el mayor acervo está en REDALYC y en el Portal Periódicos CAPES, y hay mayoría de investigaciones en lengua inglesa en el Portal Periódicos CAPES.

Tabla 1: Artículos encontrados en el relevamiento en las bases de datos

base de datos	portugués	español	inglés	cantidad total
Publicações de Turismo	14			14
REDALYC	36	48	23	107
Portal Periódicos CAPES	8	4	60	72
				193 resultados

Fuente: Elaboración propia

De los 193 resultados se descartaron los textos que no estaban en formato de artículo científico, los repetidos y los que no tenían palabras clave. Uno de los objetivos específicos de este trabajo era determinar las palabras clave más utilizadas en los dos temas asociados. Se excluyó un único artículo publicado en 2005 que contenía una vez la palabra geodiversidad sin conceptualizar. El primer análisis bibliométrico de los 121 artículos seleccionados obtuvo gran dispersión de resultados sin indicar una tendencia clara predominante. Se optó por aplicar un nuevo filtro mediante la lectura de todos los resúmenes y la búsqueda en cada artículo de los términos geodiversidad y turismo y sus conceptos, además del debate entre ellos. Quedaron 37 artículos publicados entre 2007 y 2016 que forman parte de la muestra final de datos de esta investigación (Cuadro 1).

El estudio bibliométrico fue elaborado con datos obtenidos a partir de estos 37 artículos seleccionados según los objetivos de la investigación. Los procedimientos utilizados para la delimitación de los datos analizados se presentan en la Figura 1.

Se ratifica que el estudio no se restringió a las revistas especializadas en turismo para no limitar el mapeo de las publicaciones.

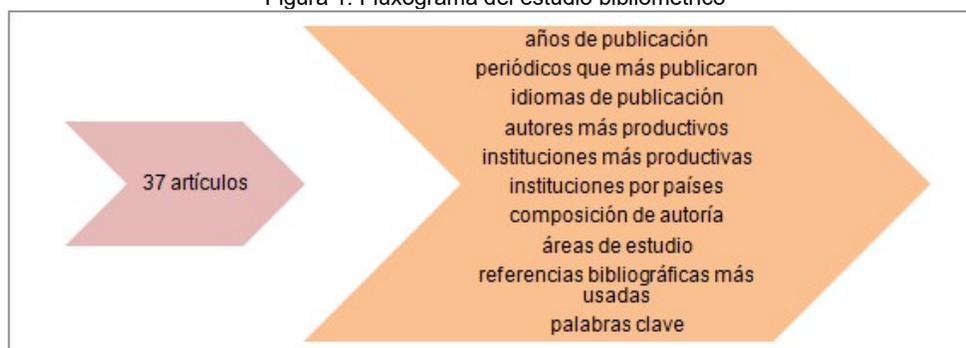
Cuadro 1: Artículos utilizados para el análisis bibliométrico en orden cronológico

nº	referencia bibliográfica
1	Medeiros, W. D. A. (2007) "Ecogeoturismo e geoconservação no semi-árido do Rio Grande do Norte: o caso da região do Seridó." <i>Global Tourism</i> , 3(2)
2	Nascimento, M. A. L.; Ruchkys, U. A. & Mantesso-Neto, V. (2007) "Geoturismo: um novo segmento do turismo no Brasil." <i>Global Tourism</i> , 3(2)
3	Silva, J. R. B. & Perinotto, J. A. J. (2007) "O geoturismo na geodiversidade de Paraguaçu Paulista como modelo de geoconservação das estâncias." <i>Global Tourism</i> , 3(2)
4	Stojanovic, V. & Stamenkovic, I. (2008) "Geotourism in the structure of contemporary tourist flow." <i>Glasnik Srpskog Geografskog Drustva</i> , (4): 53-58
5	Folmann, A. C.; Pinto, M. L. C. & Guimarães, G. B. (2010) "Trilhas interpretativas como instrumentos de geoturismo e geoconservação: caso da trilha do Salto São Jorge, Campos Gerais do Paraná." <i>Geo UERJ</i> , ano 12, 2(21): 267-286
6	Kiernan, K. (2010) "Human Impacts on Geodiversity and Associated Natural Values of Bedrock Hills in the Mekong Delta." <i>Geoheritage</i> , 2: 101-122
7	Bento, L. C. M. & Rodrigues, S. C. (2011) "Geoturismo nas quedas d'água do município de Indianópolis." <i>Mercator</i> , 10(21): 147-160
8	Bento, L. C. M. & Rodrigues, S. C. (2011) "Geodiversidade e potencial geoturístico do salto de furnas – Indianópolis - MG." <i>Ra' e Ga – O Espaço Geográfico em Análise</i> , 21: 272-297
9	Burlando, M.; Firpo, M.; Queirolo, C.; Rovere, A. & Vacchi, M. (2011) "From Geoheritage to Sustainable Development: Strategies and Perspectives in the Beigua Geopark (Italy)." <i>Geoheritage</i> , 3: 63-72
10	Calegari, E. B.; Fortes, E.; Freire, R. H. A. & Silva, V. R. (2011) "Quantificação e qualificação geoambiental da paisagem, geodiversidade e potencial turístico do município de turvo – Paraná - Brasil." <i>Revista Geográfica de América Central</i> , 2: 1-17
11	Erfurt-Cooper, P. (2011) "Geotourism in Volcanic and Geothermal Environments: Playing with Fire?" <i>Geoheritage</i> , 3: 187-193
12	Guijon, R.; Henríquez, F. & Naranjo, J. (2011) "Geological, Geographical and Legal Considerations for the Conservation of Unique Iron Oxide and Sulphur Flows at El Laco and Lastarria Volcanic Complexes, Central Andes, Northern Chile." <i>Geoheritage</i> , 3: 299-315
13	Cruz, M. A.; Steinke, V. A. & Araujo Sobrinho, F. L. (2012) "El geoturismo en el entorno del Distrito Federal (Brasil). Un análisis previo a la planificación turística regional." <i>Estudios y Perspectivas en Turismo</i> , 21(3): 778-797
14	Gordon, J. (2012) "Rediscovering a Sense of Wonder: Geoheritage, Geotourism and Cultural Landscape Experiences." <i>Geoheritage</i> , 4: 65-77
15	Manosso, F. C. (2012) "Potencial del geoturismo y la geodiversidad em la Serra do Cadeado, Paraná, Brasil." <i>Estudios y Perspectivas en Turismo</i> , 21(2): 322-338
16	Cardoso, C. S. & Batista, S. G. (2013) "Inovação da oferta turística com base nos valores locais: um estudo do Geoparque Seridó, RN, Brasil." <i>Caderno Virtual de Turismo</i> , 13(2): 150-161
17	Ghazi, J.; Olafsdottir, R.; Tongkul, F. & Ghazi, J. (2013) "Geological Features for Geotourism in the Western Part of Sahand Volcano, NW Iran." <i>Geoheritage</i> , 5: 23-34
18	Kiernan, K. (2013) "The Nature Conservation, Geotourism and Poverty Reduction Nexus in Developing Countries: A Case Study from the Lao PDR." <i>Geoheritage</i> , 5: 207-225
19	Moreira, J. C. & Pinto, M. C. T. (2013) "O projeto estudo do meio em Ponta Grossa (Paraná, Brasil) e a realização de roteiros turístico-pedagógicos voltados para os aspectos da geodiversidade." <i>Ciência & Educação</i> , 19(4): 897-909
20	Newsome, D. & Johnson, C. (2013) "Potential Geotourism and the Prospect of Raising Awareness About Geoheritage and Environment on Mauritius." <i>Geoheritage</i> , 5: 1-9
21	Paloma, M. (2013) "Invitación al geoturismo. Reflexiones sobre geodiversidad y potencial geoturístico em la Patagonia Argentina." <i>Boletín Geográfico</i> , ano XXXIV, (35): 61-78
22	Prieto, J. L. P. (2013) "Geosítios, geomorfosítios y geoparques: importancia, situación actual y perspectivas em Mexico." <i>Investigaciones Geográficas</i> , (82): 24-37
23	Amuchastegui, M. J. G.; Canadas, E. S. & Garcia, M. G. (2014) "Lugares de interés geomorfológico, geopatrimônio y gestión de espacios naturales protegidos: el Parque Natural de Valderejo (Ávila, España)." <i>Revista de Geografía Norte Grande</i> , 59: 45-64
24	Cordeiro, A. M. N. & Bastos, F. H. (2014) "Potencial geoturístico do estado do Ceará, Brasil." <i>Cultur - Revista de Cultura e Turismo</i> , ano 8, (2): 86-113
25	Doniz-Páez, F. J. (2014) "Reflexiones em torno al turismo volcánico. El caso de Islas Canarias, España." <i>PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural</i> , 12(2): 467-478
26	Manosso, F. C.; Moreira, J. C. & Silva Junior, E. D. (2014) "A Geodiversidade como atratividade turística nos Parques Nacionais brasileiros e Parques Estaduais dos Estados do Paraná e Pernambuco." <i>Caderno de Geografia</i> . 24(2): 39-55
27	Paulo, A.; Galas, A. & Galas, S. (2014) "Planning the Colca Canyon and the Valley of the Volcanoes National Park in South Peru." <i>Environmental Earth Sciences</i> , 71: 1021-1032
28	Queiroz, R.; Guerreiro, J. & Ventura, M. (2014) "Demand of the tourists visiting protected areas in small oceanic islands: the Azores case-study (Portugal)." <i>Environment, Development and Sustainability</i> , 16: 1119-1135
29	Bento, L. C. M. & Rodrigues, S. C. (2015) "Possibilidades de inclusão do Parque Estadual do Ibitipoca/MG na rede de geoparques." <i>Caderno de Geografia</i> , 25(43): 163-178

30	Chakraborty, A.; Cooper, M. & Chakraborty, S. (2015) "Geosystems as a Framework for Geoconservation: the Case of Japan's Izu Peninsula Geopark." <i>Geoheritage</i> , 7: 351-363
31	Henriques, M. H. & Neto, K. (2015) "Geoheritage at the Equator: selected geosites of São Tomé Island (Cameron Line, Central África)." <i>Sustainability</i> , 7: 648-667
32	Moroni, A.; Gnezdilova, V. V. & Ruban, D. A. (2015) "Geological heritage in archaeological sites: case examples from Italy and Russia." <i>Proceedings of the Geologists' Association</i> , 126: 244-251
33	Moura-Fé, M. M. (2015) "Geoturismo: uma proposta de turismo sustentável e conservacionista para a região Nordeste do Brasil." <i>Revista Sociedade & Natureza</i> , 27(1): 53-66
34	Santos, E. M.; Mariano, G. & Nascimento, M. A. L. (2015) "Geotouristic potencial of waterfalls in igneous and metamorphic rocks: the case of the municipality of Bonito, Pernambuco, northeast Brazil." <i>Caderno de Geografia</i> , 25(43): 179-191
35	Schejbal, C. (2015) "Diversity as a General Basis of Tourism - System Approach/ Diverzita Jako Základ Turizmu - Systémový Prístup." <i>Geoscience Engineering</i> , LXI(1):18-25
36	Castro, J. A. T. & Navas, N. M. (2016) "Ecoturismo y Geoturismo: alternativas estratégicas para la promoción del turismo ambiental sustentable venezolano." <i>Revista de Investigación</i> , 40(88): 202-228
37	Stancheva, M.; Stanchev, H.; Peev, P.; Anfuso, G. & Williams, A. T. (2016) "Coastal protected areas and historical sites in North Bulgaria - Challenges, mismanagement and future perspectives." <i>Ocean and Coastal Management</i> , 130: 340-354

Fuente: Elaboración propia

Figura 1: Fluxograma del estudio bibliométrico



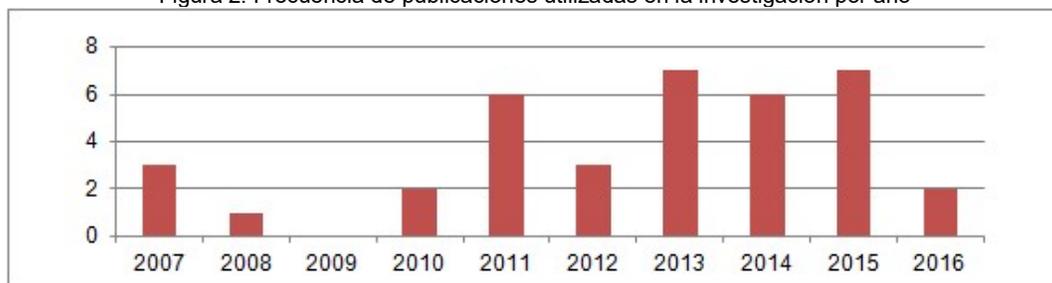
Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN INTEGRADA DE GEODIVERSIDAD Y TURISMO

De acuerdo con los métodos adoptados se presentan los datos obtenidos y las inferencias hechas a partir de su análisis. La información del año de publicación aparece como resultado de la dimensión histórica en el debate del tema. Los primeros trabajos que conceptúan la geodiversidad fueron publicados en revistas de geociencias y datan de fines de la década de 1990 y principios de 2000 en Australia y Europa (Gray, 2013). En cuanto al geoturismo Moreira (2010) discute su historia conceptual e identifica que en Brasil el término fue publicado por Silva & Araújo en 1987 en la discusión de un mapa. Aunque considera que la cita científica que fecha el inicio del uso del término es la de Thomas Hose (1995) y posteriormente otros autores continúan el tema como Newsome & Dowling (2006), Moreira (2010) y Carcavilla *et al.* (2011).

En la Figura 2 se presenta la frecuencia de las 37 publicaciones analizadas. Se inicia en 2007 con una mayor cantidad de artículos entre 2011 y 2015 (más de cinco artículos publicados en promedio por año en diversas revistas).

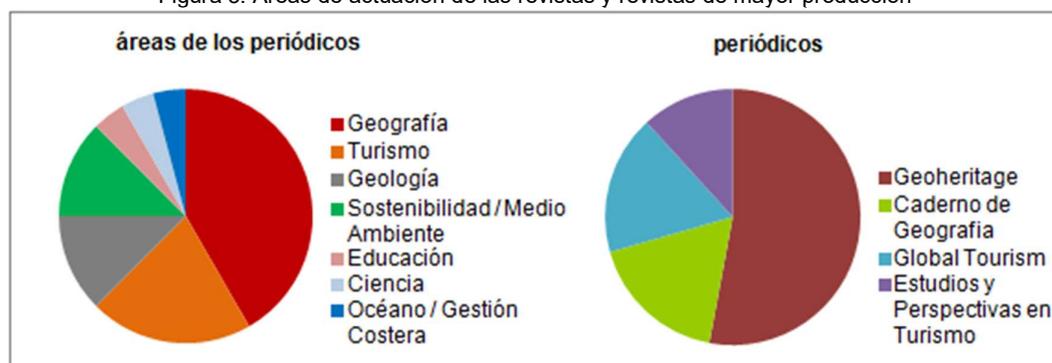
Figura 2: Frecuencia de publicaciones utilizadas en la investigación por año



Fuente: Elaboración propia

La Figura 3 presenta las áreas de actuación de las 24 revistas que publicaron, conjuntamente con las revistas que más publicaron sobre estos temas.

Figura 3: Áreas de actuación de las revistas y revistas de mayor producción



Fuente: Elaboración propia

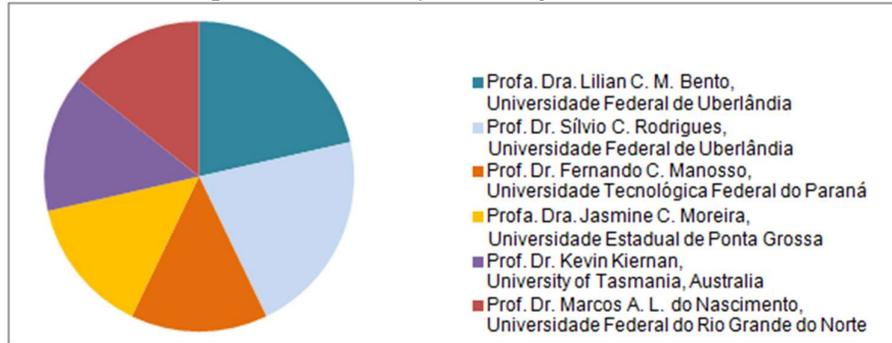
La revista Geoheritage publica artículos que revelan aspectos del patrimonio geológico y geomorfológico a escala global, especialmente temas sobre conservación, gestión e interpretación por medio de la educación, capacitación y turismo. Se inició en 2009 siendo la European Association for the Conservation on the Geological Heritage (PROGEO) la responsable principal de las ediciones con sede en Europa (Geoheritage, 2016). La revista Caderno de Geografia, editada por la Pontificia Universidad Católica de Minas Gerais en Brasil, publica temas relacionados con la geografía y áreas afines (Caderno de Geografia, 2016).

En la revista brasileña Global Tourism se encontró poco ya que su publicación fue interrumpida, pero sus enfoques eran plurales siempre que interesaran al estudio del turismo (Global Tourism, 2016). La revista argentina Estudios y Perspectivas en Turismo analiza el turismo con una mirada desde las ciencias sociales y sus interdisciplinaridades. Es publicada desde 1991 por el Centro de Investigaciones y Estudios Turísticos con sede en Buenos Aires (Estudios y Perspectivas en Turismo, 2016).

El resultado sobre idiomas de publicación coincide con el resultado sobre el origen de la revista: el 46% de los artículos se publicó en inglés, el 35% en portugués y el 19% en español. Para refinar la información sobre quién investiga se relacionaron dos ítems: autor e institución. La Figura 4 presenta del total de los 76 autores, los más productivos y sus instituciones. En primer lugar con tres

producciones están los profesores Dra. Lilian C. M. Bento y Dr. Silvio C. Rodrigues, ambos de la Universidad Federal de Uberlândia; y en el segundo puesto con dos producciones cada uno están los profesores Dr. Fernando C. Manosso de la Universidad Tecnológica Federal de Paraná, Dra. Jasmine C. Moreira de la Universidad Estadual de Ponta Grossa, Dr. Kevin Kiernan de la University of Tasmania y Dr. Marcos A. L. do Nascimento de la Universidad Federal de Rio Grande do Norte.

Figura 4: Autores más productivos y sus instituciones

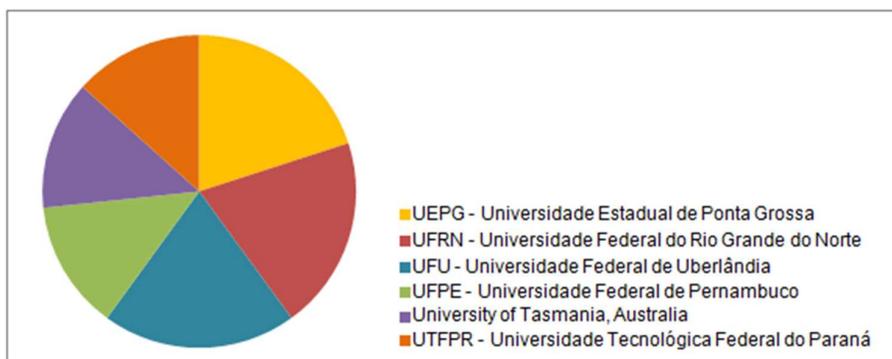


Fuente: Elaboración propia

Un mismo autor pudo haber publicado trabajos similares en revistas diferentes lo que no lo clasificaría como más productivo. Hay que aclarar que esta producción requiere un análisis que no se realizó en este trabajo. Existe una diferencia significativa entre la profundización del conocimiento científico y su divulgación.

Las instituciones consideradas más productivas fueron aquellas con más de dos artículos. La Universidad Estadual de Ponta Grossa, la Universidad Federal de Rio Grande do Norte y la Universidad Federal de Uberlândia registraron tres artículos. En tanto que la Universidad Federal de Pernambuco registró dos artículos, igual que la University of Tasmania y la Universidad Tecnológica Federal de Paraná (Figura 5).

Figura 5: Instituciones más productivas

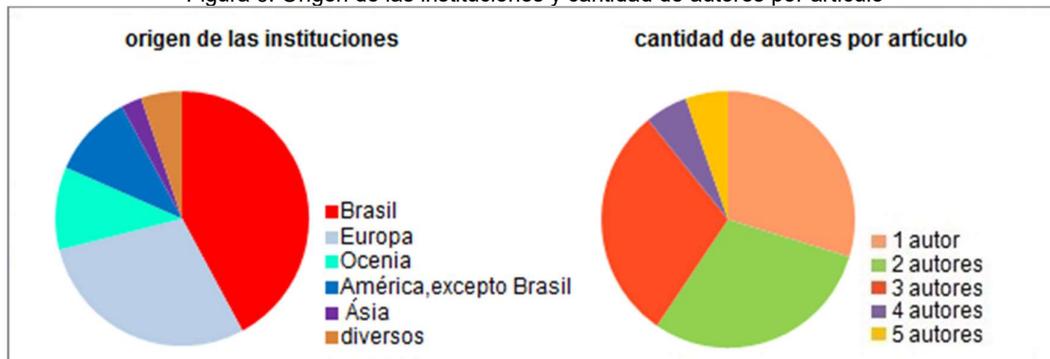


Fuente: Elaboración propia

La investigación mostró que existe interacción entre las instituciones. En Brasil de 16 artículos, 4 fueron producidos por investigadores de más de una institución; y en Europa de 11 artículos, 6 fueron

producidos con estas características. De los 37 artículos, 2 tuvieron la cooperación de instituciones de diferentes continentes, representadas en la Figura 6 como *diversos*. En este resultado es posible comprender que se forman grupos de estudio e investigación no formalizados sobre los temas, mostrando una clara intención de consolidación de la cooperación. Junto con la figura anterior esta información afirma la relevancia de la investigación en Brasil, individual o en pequeños grupos. La cantidad de autores por artículo enfatiza el trabajo en equipo, es decir la formación de grupos de investigación (Albach, 2015). Se destaca que de 37 artículos, 11 fueron publicados por un único autor y de éstos, 5 fueron publicados en inglés, 4 en español y 2 en portugués.

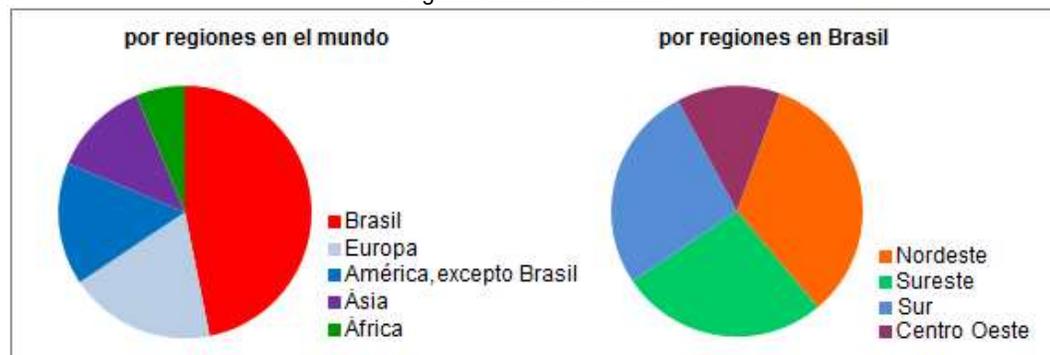
Figura 6: Origen de las instituciones y cantidad de autores por artículo



Fuente: elaboración propia

Entre los países ibero-latinoamericanos, Brasil publicó el 67% de los artículos. En segundo lugar, todos los países latinoamericanos excepto Brasil reúnen el 17% del total. Los siguen los países ibéricos (España y Portugal) con un 8% cada uno. De los 37 artículos, 32 especificaron el área de estudio de la investigación (Figura 7).

Figura 7: Áreas de estudio



Fuente: elaboración propia

En cuanto al origen de las instituciones y sus investigadores existe una relación con la elección de las áreas de estudio de sus artículos. La producción de las instituciones presenta una nítida tendencia a estudiar su entorno, o sea que tienden a elegir las áreas territoriales de su estado, fortaleciendo la relación de la academia con la comunidad local. En el análisis por regiones en Brasil, el sur está representado sólo por el Estado de Paraná. Más de la mitad de los trabajos sobre la Región Sudeste

se refieren a Minas Gerais. En el Nordeste los estados investigados son Rio Grande do Norte, Ceará y Pernambuco.

En cuanto a los estudios en otros países existe gran variación de lugares. Se puede evaluar, en la perspectiva del turismo, que son representativos de paisajes con exuberante geodiversidad y atractividad turística como la Patagonia Argentina, las regiones volcánicas de Chile y Perú, el Geopark de la Península Izu en Japón, las Islas Canarias en España, el Geopark Beigua en Italia, las Islas Mauritius en África, el noroeste de Irán, Rusia, Escocia, entre otros.

Entre las referencias bibliográficas de los 37 artículos, la investigación jerarquizó las publicaciones más usadas para fundamentar las teorías aplicadas en los artículos, o sea las que representaron hasta el 16% del total de referencias bibliográficas (Cuadro 2). Los estudios de los autores Gray (2004) y Brilha (2005) fueron los más usados en los artículos examinados en esta investigación. Algunos de los autores brasileños más productivos aparecen en esta lista, lo que da margen para evaluar su compromiso con la investigación científica sobre el tema.

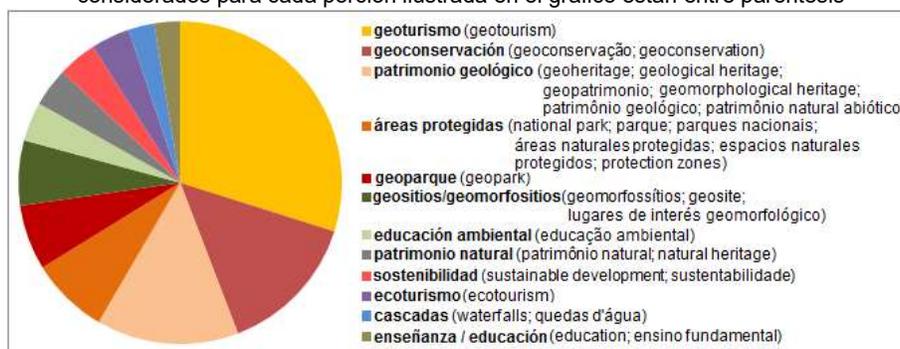
Cuadro 2: Publicaciones más usadas en las referencias bibliográficas de los artículos analizados

publicaciones	incidencia
Gray, J. M. (2004) "Geodiversity. Valuing and conserving abiotic nature." John Wiley & Sons, Chichester	13
Brilha, J. (2005) "Patrimônio Geológico e Geoconservação - A conservação da natureza na sua vertente geológica." Palimage Editores, Viseu	12
Dowling, R. K. (2011) "Geotourism's global growth." <i>Geoheritage</i> , 3: 1 -13	8
Hose, T. A. (2000) "European Geotourism - geological interpretation and geoconservation promotion for tourists." In: Baretino, D.; Wimbledon, W. A. P. & Gallego, E. (eds.) <i>Geological Heritage: Its Conservation and Management</i> . Madrid, Sociedad Geologica de Espana / Instituto Tecnológico GeoMinero de Espana / ProGEO, pp. 127-146	8
Leite do Nascimento, M. A. L.; Ruchkys, U. A. & Mantesso-Neto, V. (2008) "Geodiversidade, geoconservação e geoturismo - trinômio importante para a proteção do patrimônio geológico." <i>Sociedade Brasileira de Geologia</i>	7
Leite do Nascimento, M. A. L.; Ruchkys, U. A. & Mantesso-Neto, V. (2007) "Geoturismo: um novo segmento do turismo no Brasil." <i>Global Tourism</i> , 3(2)	6
Moreira, J. C. (2008) "Patrimônio geológico em unidades de conservação: atividades interpretativas, educativas e geoturísticas." Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis	6
Panizza, M. (2001) "Geomorphosites: concepts, methods and example of geomorphological survey." 46: 4-6 <i>Chin Sci Bull</i>	6

Fuente: Elaboración propia

Las palabras clave determinan los temas principales abordados en los artículos analizados, presentadas en el resumen de las publicaciones científicas. En la búsqueda y selección de las palabras clave de los 37 artículos se verificó que el término geodiversidad usado en la investigación apareció con mayor número, del total de 190 palabras clave se registraron 24 ocurrencias. El término turismo tuvo una interferencia clara del término geoturismo, que apareció 23 veces. Los términos asociados con la temática que más aparecen no se relacionan directamente con el turismo, indicando que la dependencia de los conceptos en los estudios se dirige al área de las geociencias (Figura 8).

Figura 8: Palabras clave de mayor frecuencia, excepto los términos “Geodiversidad” y “Turismo”. Los términos considerados para cada porción ilustrada en el gráfico están entre paréntesis



Fuente: Elaboración propia

Hubo 13 ocurrencias de términos relacionados con la actividad turística entre las palabras clave: atratividade turística, diversity in tourism, ecogeoturismo, montanistic tourism, recurso y producto turístico, tourism demand, tourism industry, tourists' profile, turismo alternativo, turismo de base natural, turismo sustentable, turismo volcánico, volcano tourism.

Sólo 4 artículos incluyeron el término “turismo” como palabra clave y fueron analizados más profundamente. Todos interpretaron el concepto de geodiversidad como la variedad abiótica presente en la naturaleza.

El artículo de Calegari *et al.* (2011: 1) calificó y cuantificó la geodiversidad en el desarrollo geoturístico del lugar estudiado y conceptuó al turismo como una forma alternativa de ingreso y desarrollo. Cardoso & Batista (2013) aplicaron el concepto de innovación en la diversificación y la mejora de la competitividad de la oferta turística del geoturismo para la proposición de un geoparque. El objetivo de Bento & Rodrigues (2015: 163) fue usar el concepto de geoturismo como un puente para el turismo y la geodiversidad existente en una unidad de conservación. Definen al turismo como la “*actividad que satisface las necesidades de los turistas y las necesidades socioeconómicas de las regiones receptoras, mientras que la integridad cultural, la integridad de los ambientes naturales y la diversidad biológica son mantenidas para el futuro*” (Bento & Rodrigues, 2015: 173). Castro & Navas (2016) evalúan que el ecoturismo y el geoturismo pueden ser alternativas estratégicas para la promoción de un turismo sustentable discutiendo la formación del concepto de turismo y su importancia socioeconómica, sociocultural y educativa, así como su influencia en la formación del espacio geográfico.

También se analizaron más detalladamente 5 artículos que no hicieron mención al término geoturismo. Tres de ellos se refirieron al turismo como actividad que es capaz de causar impactos negativos al lugar, aunque todos hayan considerado que es una actividad económica importante. Los autores son de las áreas de Geografía, Geología, Biología, Oceanografía, Arquitectura, Computación e Ingeniería.

Kiernan (2010) evaluó la condición actual del Delta de Mekong, Vietnam y Camboya e identificó ítems para mejorar la gestión. Utilizó el concepto de geodiversidad para explicar los impactos causados por el ser humano incluso por las actividades turísticas. Amuchastegui, Canadas & Garcia (2014) inventariaron, definieron y dieron valores a los geomorfositos del Parque Natural de Valderejo en Álava (España). Paulo, Galas & Galas (2014) presentaron propuestas de límites territoriales para un parque en el Cañón de Colca y el Valle del Parque Nacional de los Volcanes en Perú, y propuestas de accesibilidad turística. Queiroz, Guerreiro & Ventura (2014) aplicaron cuestionarios para comprender el perfil del turista que visita la isla de Açores en Portugal. Stancheva *et al.* (2016) desarrollaron un inventario detallado en base a herramientas SIG para documentar áreas protegidas y el patrimonio de la costa de Bulgaria. Los dos últimos artículos abordaron el turismo como actividad de importancia ambiental, sociocultural y económica, además de entenderlo como un fenómeno complejo que integrado a las áreas de protección contextualiza la historia, cultura y geografía.

CONSIDERACIONES FINALES

Como resultado del mapeo de la actual producción científica acerca de los temas geodiversidad y turismo en conjunto se verificó que de casi dos centenas de artículos producidos, sólo 37 abordaron con un poco más de profundidad la integración de estos conceptos. El análisis reveló que la mayor parte de las publicaciones se hicieron en revistas especializadas en geociencias como *Geoheritage* y *Caderno de Geografia*, evidenciando que las ciencias como Geología y Geografía tienen un importante papel difusor en la asociación de los temas y fueron las que más contribuyeron a la evolución del debate inherente a los conceptos.

Las palabras clave referidas al área de turismo no fueron tan expresivas en número como el término geodiversidad u otras del área de las geociencias. Se resalta que el término 'turismo' investigado está contenido en la palabra 'geoturismo'.

El análisis de contenido para examinar y contextualizar la construcción de la relación teórica entre la geodiversidad y el turismo indicó que existe interés por la unión de los temas que permea desde las posibilidades de conservación del patrimonio de la geodiversidad (geoconservación) hasta el beneficio económico y social que el geoturismo puede proporcionar a una región.

Este entrelazamiento de los conceptos en los contenidos de las investigaciones demuestra que los estudios están hechos bajo el marco conceptual de la geoconservación. Indican que el turismo ha tenido importancia dentro de los estudios en otras ciencias, aunque es necesario separar de qué modo se incluye el turismo en estos trabajos. El hecho de que la mayoría de los artículos sean publicados en el área de las geociencias resultó en un debate de los temas de acuerdo a la perspectiva de los geocientíficos. En este debate los conceptos de geodiversidad en el contexto del turismo tienden a ser abordados en la vertiente de la atracción turística, como recurso turístico.

Finalmente, se consideró importante que Brasil esté liderando en número de publicaciones entre los países ibero-latinoamericanos. Tanto las áreas de los estudios como las instituciones involucradas muestran que los investigadores brasileños están interesados en producir y divulgar ciencia sobre esta temática. Aunque las obras más usadas en el marco teórico de las investigaciones sean europeas, el mayor número de publicaciones esté en idioma inglés y la revista que publica más artículos sobre estos temas sea europea.

La investigación consiguió atender los objetivos propuestos, aunque se deben reconocer algunas limitaciones. El trabajo abarcó sólo una parte de la producción científica mundial sobre geodiversidad en el contexto del turismo. Esta investigación no agotó todas las bases de datos mundiales y en las bases investigadas la elección inicial fue a partir de los artículos que presentaban los dos términos, geodiversidad “y” turismo. Esto puede haber dejado de lado algunas producciones sobre los temas abordados.

La elección final de 37 artículos para el análisis bibliométrico se logró con la búsqueda de los términos y sus conceptos explícitos. Los artículos que incluían los conceptos en sus contenidos de forma menos explícita fueron excluidos de este análisis. En este caso técnicamente se consideró más eficiente el recorte de este trabajo buscando lo que estaba explícito en el texto con la intención de alcanzar imparcialidad en las elecciones.

Puesto que la investigación cualitativa ofrece una apertura mayor para el análisis de los investigadores (Creswell, 2010a), la eventual interferencia de los autores en la elección de los artículos puede ser considerada como una limitación de la investigación. Esto surgió mediante la lectura realizada por los investigadores a fin de evaluar los usos conceptuales de los términos geodiversidad y turismo y comprender el debate propuesto, para lograr la selección que resultó en 37 textos.

Santos & Kobashi (2009) consideran que no se puede afirmar que exista un desarrollo cognitivo de la ciencia a partir de la cuantificación de la actividad científica por medio de la producción de artículos en las revistas. Aquí se menciona otra limitación de esta investigación que es la falta de comprensión del real conocimiento que se tiene de los temas. Se abre la oportunidad a nuevas investigaciones, que posibilitarían nuevos resultados.

Aunque exista el debate sobre geoturismo, que se presenta casi siempre asociado al concepto de geodiversidad, se inserta como un nuevo segmento en el mercado de turismo por las particularidades del destino o como una práctica interpretativa del ambiente abiótico.

Se consideró que existe un vacío en la investigación respecto de los temas en su conjunto y que el debate aún es embrionario debiendo ser enriquecido con nuevos estudios que discutan al turismo como fenómeno social, que entiende al individuo y sus relaciones como parte fundamental del concepto.

Ciertamente propiciaron un mayor entendimiento y nuevas posibilidades de uso en la planificación de los destinos turísticos, cuya existencia de la geodiversidad propicie nuevas miradas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albach, V. M.** (2015) "A difusão da pesquisa em Geografia do Turismo na Ibero-América." Tese Doutorado em Geografia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba
- Barretto, M.** (2001) "Manual de iniciação ao estudo do turismo." Papirus, Campinas
- Beni, M. C.** (2002) "Análise estrutural do turismo." Editora SENAC, São Paulo
- Bigné, J. E.; Font, X. & Andreu, L.** (2000) "Marketing de destinos turísticos: Análisis y estrategias de desarrollo". ESIC Editorial, Madrid
- Brasil** (2016) "Portal Periódicos". Fundação Capes / Ministério da Educação, Brasília. Disponível em: <http://www.periodicos.capes.gov.br/>. Acesso em 15/12/2016
- Brilha, J.** (2005) "Património geológico e geoconservação: a conservação da natureza na sua vertente geológica." Palimage Editores, Braga
- Brilha, J.** (2016) "Inventory and quantitative assessment of geosites and geodiversity sites: a review." *Geoheritage* 8(2): 119-134
- Caderno de Geografia** (2016) Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/geografia/about/editorialPolicies#focusAndScope> Acesso em 23/12/2016
- Carcavilla, L.** (2012) "Geoconservación: um recorrido por lugares geológicos excepcionales para entender cómo y por qué debemos protegerlos." Instituto Geológico y Minero de España, Madrid
- Carcavilla, L.; Belmonte, A.; Durán, J. J. & Hilario, A.** (2011) "Geoturismo: concepto y perspectivas en España." *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra* 19(1): 81-94
- Carcavilla, L.; Delvene, G.; Díaz-Martínez, E.; García Cortez, A.; Lozano, G.; Rábano, I.; Sánchez, A. & Vegas, J.** (2012) "Geodiversidad y patrimonio geológico". Instituto Geológico y Minero de España, Madrid
- Cooper, C.; Fletcher, J.; Fyall, A.; Gilbert, D. & Wanhill, S.** (2007) "Turismo: princípios e práticas." Bookman, Porto Alegre
- Creswell, J. W.** (2010a) "Seleção de um projeto de pesquisa." In: Creswell, J. W. *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Artmed, Porto Alegre, pp. 25-47
- Creswell, J. W.** (2010b) "Métodos quantitativos." In: Creswell, J. W. *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Artmed, Porto Alegre, pp. 177-205
- De La Torre, O.** (1997) "El turismo. Fenómeno social." Fondo de Cultura Económica, México
- Estudios y Perspectivas en Turismo** (2016) Disponível em: <http://www.estudiosenturismo.com.ar/> Acesso em: 23/12/2016
- Gândara, J. M. G.** (2003) "La sostenibilidad de los destinos turísticos urbanos." In: Molina, S. [Org.] *Organizaciones del tercer sector em el turismo*. Disponível em: <http://www.obsturpr.ufpr.br/artigos/planurb07.pdf>. Acesso em: 28/07/2017
- Geoheritage** (2016) Disponível em: <https://link.springer.com/journal/12371> Acesso em: 23/12/2016

- Gil, A. C.** (2010) "Como elaborar projetos de pesquisa." Atlas, São Paulo
- Global Tourism** (2016) Disponível em: <http://goianacultural.webnode.com.br/products/revista-global-tourism/> Acesso em: 23/12/2016
- Godoy, A. S.** (1995) "Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais." RAE 35(3): 20-29
- Goeldner, C. R.; Ritchie, J. R. B. & McIntosh, R. W.** (2002) "Turismo: princípios, práticas e filosofias." Bookman, Porto Alegre
- Gray, M.** (2004) "Geodiversity: valuing and conserving abiotic nature." John Wiley & Sons, Chichester
- Gray, M.** (2013) "Geodiversity: valuing and conserving abiotic nature". John Wiley & Sons, Chichester
- Hall, M.** (2011) "Publish and perish? bibliometric analysis, journal ranking and the assessment of research quality in tourism". Tourism Management 32(1): 16-27
- Hose, T. A.** (2012) "3G's for modern geotourism." Geoheritage 4: 7–24
- Hose, T. A.** (2015) "Three centuries (1670–1970) of appreciating physical landscapes." Geological Society - Special Publications 417: 1-23
- Leiper, N.** (1979) "The framework of tourism - Towards a definition of tourism, tourist and the tourist industry." Annals of Tourism Research 6(4): 390-407
- Lohmann, G. & Panosso Netto, A.** (2012) "Teoria do turismo: conceitos, modelos e sistemas." Aleph, São Paulo
- Malhotra, N.** (2006) "Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada." Bookman, Porto Alegre
- Mattar, F. N.** (2008) "Pesquisa de marketing." Atlas, São Paulo
- Minayo, M. C. S.** (org.) (2004) "Pesquisa social: teoria, método e criatividade." Vozes, Petrópolis
- Moreira, J. C.** (2010) "Geoturismo: uma abordagem histórico-conceitual." Turismo e Paisagens Cársticas 3(1): 5-10
- Moreira, J. C.** (2014) "Geoturismo e interpretação ambiental." Editora UEPG, Ponta Grossa
- Mugnaini, R.; Januzzi, P. M. & Quoniam, L.** (2004) "Indicadores bibliométricos da produção científica brasileira: uma análise a partir da base Pascal." Ciência da Informação 33(2): 123-131
- Newsome, D. & Dowling, R.** (2006) "The scope and nature of geotourism." In: Dowling, R. & Newsome, D. (eds.) Geotourism. Elsevier Butterworth Heinemann, Oxford, pp. 3-25
- Panosso Netto, A.** (2009) "What is tourism? Definitions, theoretical phases and principles." In: Tribe, J. Philosophical issues in tourism. Channel View, Bristol, pp. 43-61
- Pearce, D. G.** (2003) "Geografia do turismo: fluxos e regiões no mercado e viagens." Aleph, São Paulo
- Pereira, D.; Brilha, J. & Pereira, P.** (2008). "Geodiversidade: valores e usos." Universidade do Minho, Braga
- Picazo-Peral, P.; Moreno-Gil, S. & León-González, C. J.** (2012) "Difusión de la investigación científica de Turismo en Brasil." CULTUR, 6(4): 4-36
- Redalyc** (2015) Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, Universidade Autónoma del Estado de México (UAEM). Disponível em: http://www.redalyc.org/redalyc/media/redalyc_n/estaticasredalyc/acerca-de.html. Acesso em: 15/12/2016
- Santos, G. E. O.** (2016) "Publicações de turismo." Disponível em: <http://www.publicacoesdeturismo.com.br> Acesso em: 21/12/2016

- Santos, R. N. M & Kobashi, N. Y.** (2009) "Bibliometria, cientometrica e infometria: conceitos e aplicações." *Pesquisa brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia* 2(1): 155-172
- Santos, G. E. O. & Rejowski, M.** (2013) "Comunicação científica em turismo no Brasil: Análises descritivas de periódicos nacionais entre 1990 e 2012." *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo* 7(1): 149-167
- Santos, G. E. O.; Panosso Netto, A. & Wang, X.** (2017) "Análise de citações de periódicos científicos de turismo no Brasil: subsídios para a estimação de indicadores de impacto." *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo* 11(1): 61-88
- Santucci, V. L.** (2005) "Historical perspectives on biodiversity and geodiversity." *Geodiversity & Geoconservation* 22(3): 29-34
- Serapione, M.** (2000) "Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa social em saúde: algumas estratégias para a integração." *Ciência e Saúde Coletiva* 5(1): 187-192
- UNWTO - Organização Mundial do Turismo** (2010) "Recomendaciones internacionales para estadísticas de turismo 2008." Madrid. Disponível em http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/Seriesm_83rev1s.pdf Acesso em: 02/08/2016
- Urry, J.** (2001) "O olhar do turista: lazer e viagens nas sociedades contemporâneas." Studio Nobel – SESC, São Paulo

Recibido el 04 de julio de 2017

Reenviado el 30 de septiembre de 2017

Aceptado el 2 de octubre de 2017

Arbitrado anónimamente

Traducido del portugués