

Por uma nova agenda de pesquisa em Turismo e Neurociências: Como a memória tem sido incorporada em estudos de experiência turística?

For a new research agenda in Tourism and Neurosciences: How has memory been constructed in studies of the tourist experience?

Mariana Coelho

Profa. Adjunta do Departamento de Administração Geral e Aplicada da Universidade Federal do Paraná - UFPR, Curitiba/ PR, Brasil.

E-mail: marifcoelho@gmail.com

Jéssica Maria Moreira Lopes

Graduanda do curso de Secretariado Executivo Trilíngue da Universidade Federal de Viçosa – UFV, Viçosa/MG, Brasil

E-mail: jessica.lopes11jmml@gmail.com

Carla Conceição Lana Fraga

Professora Associada do Departamento de Turismo da Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF, Juiz de Fora/MG, Brasil

E-mail: msb.barros@ufma.br

Artigo recebido em: 26-11-2022

Artigo aprovado em: 10-03-2023

RESUMO

Compreender a relação entre memória e as experiências turísticas pode trazer inúmeras explicações sobre como os avanços de descobertas relativas ao funcionamento do cérebro auxiliam no entendimento do comportamento dos turistas e a memorabilidade das experiências. Contudo, poucos estudos empíricos e teóricos se concentraram em relacionar memória e as experiências turísticas, em especial aqueles que utilizam teorias e métodos advindos das neurociências. Portanto, este estudo tem o objetivo de analisar como pesquisas anteriores relacionam a memória às experiências turísticas. Buscando avançar por essa perspectiva, com ênfase na interdisciplinaridade, a relação entre turismo e neurociências torna-se um guia desta revisão da literatura. A metodologia adotada foi a Revisão Sistemática de Literatura (RSL), com base na pesquisa dos termos "turismo" e "memória" na base de dados *Web of Science* (WoS). Complementarmente, utilizou-se a análise de redes por meio do software *VosViewer*. Os resultados reforçam a necessidade de se indagar sobre as experiências turísticas memoráveis com as teorias e métodos advindos das neurociências. O artigo visa perspectivas futuras da pesquisa em Turismo e Memórias e propõe: (i) uma nova agenda de pesquisa sobre Experiências Turísticas Memoráveis (MTEs); e, (ii) contribuições para planejadores e gestores do Turismo.

Palavras-chave: Memórias. Neurociências. Experiências turísticas. Experiências turísticas Memoráveis.

ABSTRACT

Understanding the relationship between memory and tourist experiences can provide numerous explanations on how the advances of discoveries regarding the functioning of the brain help in understanding the behavior of tourists and the memorable experiences. However, few empirical and theoretical studies have focused on relating memory and tourism experiences, especially those using theories and methods derived from Neurosciences. Therefore, this study aims to analyze how previous research relate memory to tourist experiences. Aiming further advances, focusing on interdisciplinarity, this literature review focus on the relationship between Tourism and Neurosciences. The methodology adopted was the Systematic Review of Literature (RSL), based on research of the terms "tourism" and "memory" in the Web of Science (WoS) database. Additionally, network analysis was used through the VosViewer software. Therefore, we reinforce the need to inquire about memorable tourist experiences with the theories and methods coming from the Neurosciences. Looking at the future of research in Tourism and Memories, we propose: (i) a new research agenda on Memorable Tourist Experiences (MTEs); and, (ii) contributions to planners and managers of Tourism.

Keywords: Memories. Neurosciences. Tourist experiences. Memorable tourist experiences.

1. INTRODUÇÃO

Experiências são fenômenos altamente individuais, uma vez que se pautam, principalmente, nas características psicológicas dos indivíduos (Coelho, Gosling & Almeida, 2018). A experiência turística constitui a essência do turismo e da hospitalidade. Com a intensificação da concorrência, há um crescente reconhecimento de que o destino deve criar e entregar uma Experiência Turística Memorável (MTEs) ao seu consumidor para aumentar sua competitividade (Neuhof, Buhalis, & Ladkin, 2012).

Em termos neurofisiológicos, diferentes partes do cérebro são envolvidas no armazenamento de determinados tipos de informações que formam a memória (Bear, Connors & Paradiso, 2006). Desse modo, conseguir compreender de maneira mais profunda como o cérebro reage a diferentes experiências, gerando memórias e recordações, é algo fundamental para avanços na compreensão das experiências memoráveis. Como no caso das experiências turísticas, seria possível desenvolver estratégias cada vez mais eficazes para melhorar a memorabilidade destas e a maior assertividade nas estratégias dos serviços turísticos.

As experiências turísticas memoráveis podem se relacionar ao campo cognitivo dada a individualidade, heterogeneidade de culturas e de experiências que impactam no processo de geração de memória, permeando um processo cognitivo e psicológico (Tung, Lin, Zhang & Zhao, 2017). Consequentemente, a experiência turística deslocou-se da racionalidade e de elementos físicos (estética, aspectos tangíveis da qualidade do serviço) para o aprimoramento das percepções subjetivas e das emoções dos viajantes envolvidos (Ritchie & Hudson, 2009).

Embora Scott (2020) tenha explicitado que o futuro dos estudos em turismo demanda aprofundamento sobre os aspectos cognitivos, sendo as neurociências um caminho relevante para os avanços, nota-se que a interface entre turismo e neurociências, ainda está no começo. Contudo, os estudos sobre memórias já são avançados do lado das neurociências e podem apoiar discussões robustas de cunho teórico-metodológicas sobre os próprios avanços epistemológicos do turismo.

Além disso, embora a pesquisa em turismo reconheça a importância de se estudar as emoções, que são essenciais para a memória (Hosany & Witham, 2010), é possível analisar que nem todos os aspectos da memória e experiências turísticas são investigados de forma conjunta. Pesquisas anteriores, geralmente, não estudam simultaneamente a relação entre respostas emocionais, imagem do destino, satisfação e comportamento e intenções, por exemplo.

Logo, o principal objetivo deste trabalho é analisar como pesquisas anteriores relacionam a memória às experiências turísticas. Já os objetivos específicos são: (a) identificar aspectos da interface entre turismo e neurociências no que diz respeito às memórias; (b) discutir sobre experiência turística memorável e experiências memoráveis; (c) construir uma nova agenda de pesquisa e contribuir para planejadores e gestores pensarem o futuro do turismo.

Para isso, em termos metodológicos, foi realizado um levantamento na base *Web of Science* em 2022 com as palavras chave “*tourism*” e “*memor**”. Como resultado, apenas três artigos foram encontrados na área de neurociências, sendo todos eles muito recentes (Peng *et al.*, 2021, Qi & Tang, 2022; Song, 2021). Além disso, não se encontrou nenhum artigo que discutisse turismo e memória em profundidade, mostrando que estudos relacionados aos temas falham ao não incluir a perspectiva das neurociências. Por isso, surge o seguinte problema de pesquisa: Como a memória tem sido incorporada em artigos científicos de Turismo? Os avanços já evidenciados nas neurociências fazem parte, direta ou indiretamente, das discussões da literatura que está embasando estudos que contemplam as MTEs?

2. TURISMO E NEUROCIÊNCIAS: OS TIPOS DE MEMÓRIAS

O turismo é um fenômeno complexo que envolve relações entre diversas partes interessadas, e dependendo da ocasião podem ser vendedores/compradores, visitantes/visitados, entre outros. Logo, são pessoas assumindo diversos papéis ao construir, entregar e vivenciar as distintas experiências turísticas que geram memórias, podendo ser essas positivas ou negativas. Para tanto, há diversos cérebros em funcionamento, que ora devem estar sincronizados para que a experiência turística alcance a Experiência Turística Memorável. Contudo, são escassos os estudos no turismo envolvendo as neurociências, a ponto de Giudice, Dettori & Caboni (2017) interrogarem se a relação entre neurociências e turismo (nomeada de Neuroturismo seria uma realidade ou algo para o futuro).

Especificamente sobre as neurociências, estas estudam sobre o sistema nervoso central e periférico e suas funcionalidades. Atualmente, os estudos relacionados a neurociências vêm se expandindo progressivamente, devido à sua colaboração para a compreensão sobre o comportamento humano.

Logo, um desafio enfrentado no campo das neurociências é conseguir explicar as cognições e os comportamentos das pessoas, isto a partir de interface com outros saberes tais como: a psicologia, a educação, economia, etc. Daí se justifica incluir o turismo e novas

disciplinas tendem a emergir tais como: neuroeducação (Lent, 2019), neuroturismo (Giudice *et al.*, 2017), entre outras.

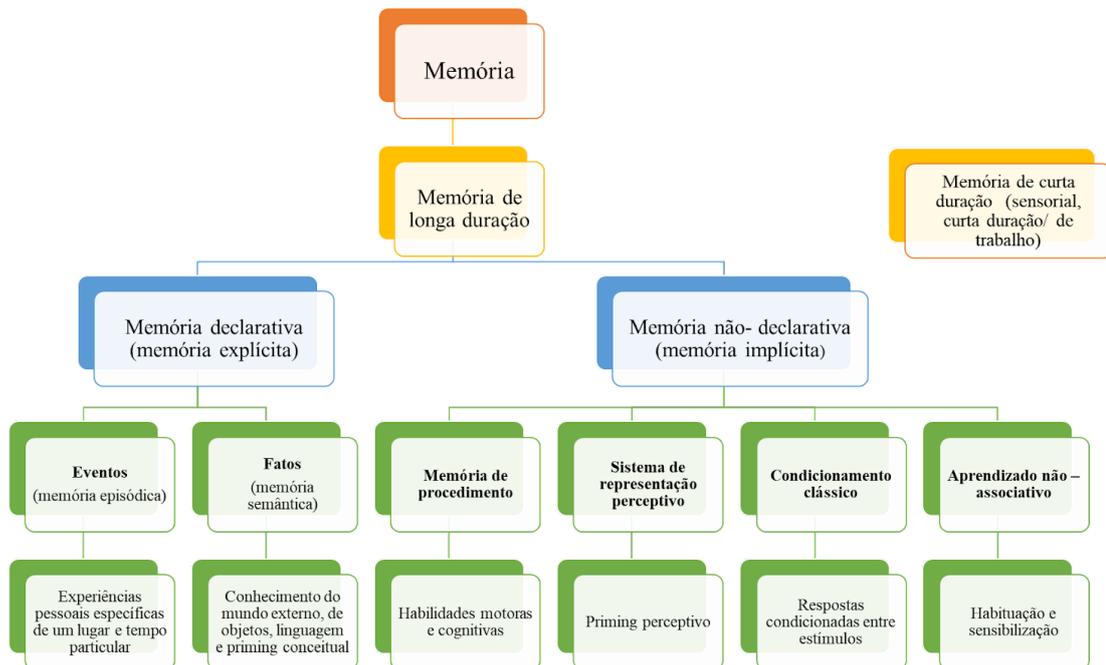
Cumprе esclarecer que, independente da abordagem teórico metodológica, a memória é o fundamento de todo conhecimento, da individualidade, da história, das experiências captadas. Além disso, ela auxilia na capacidade de julgamento, planejamento, aprendizado e atenção. A partir das neurociências, a atenção também apresenta uma série de tipos, e é o mecanismo responsável por selecionar a informação que ganha destaque sobre outras disponíveis. Logo, há uma relação evidente entre a atenção e os tipos de memórias. Por exemplo, existe um tipo de memória que é a de procedimento e exige um determinado tipo de atenção.

Bear *et al.*, (2006) defendem que a memória de procedimento resulta diretamente de experiências, ou seja, aquela voltada para habilidades, hábitos e comportamentos. Portanto, compreender sobre os tipos de memórias passa a ser um dos requisitos primordiais para os avanços dos conhecimentos sobre MTEs sob a perspectiva das neurociências. Sendo que depois será necessário encarar isto com outros construtos tais como: atenção, emoção, entre outros.

Além de um olhar neurofisiológico, a memória não pode ser compreendida na busca de informações do passado. Ela deve ser compreendida como um processo dinâmico de memorização, que está diretamente relacionado à questão de identidade (Santos, 2004). Contudo, de um olhar neurobiológico é possível concluir que as informações ficam guardadas em regiões difusas do cérebro, envolvendo redes complexas de neurônios, que se mudam para armazenar informações (Kandel, Schwartz, Jessell, Siegelbaum, & Hudspeth, 2013).

Logo, futuros estudos sobre memórias deverão considerar aspectos tais como o ciclo sono-vigília, os ritmos circadianos etc. Ainda que existam diferentes modelos que se propõem a representar os tipos de memória, alguns pontos de convergência são analisados entre eles, conforme a Figura 1.

Figura 1: Tipos de memória



Fonte: Baseado em Gazzaniga, Ivry e Magun (2006).

Portanto, a memória pode ser classificada em diferentes tipos: memória explícita e implícita; pelo tempo que são armazenadas, memória de trabalho, memória de curta e de longa duração. A memória pode ser dividida conforme seu conteúdo, em declarativa e não declarativa:

A memória declarativa entende-se como o conhecimento ao qual temos acesso conscientemente, incluindo o conhecimento pessoal e do mundo externo. Já a memória não-declarativa é o conhecimento do qual não temos acesso conscientemente, como as habilidades cognitivas e motoras (conhecimento “de procedimento”), o *priming* perceptivo e os comportamentos simples aprendidos que derivam do condicionamento, da habituação ou da sensibilização passada (Gazzaniga, *et al.* 2006, p. 332).

O sistema de memória declarativa, por sua vez, pode ser subdividido em: (i) memória semântica, que se refere a conhecimento do mundo externo, de objetos, de linguagem, dentre outros, dissociado de informações contextuais específicas e; (ii) memória episódica, que processa informações associadas a eventos da vida pessoal, referenciando-os ao espaço e temporalmente (Baddeley, Eysenck, & Anderson, 2010). No Quadro 1, é possível compreender com mais detalhes sobre cada tipo de memória:

Quadro 1: Tipos de Memórias

Memória de longa duração	Esse tipo de memória armazena a informação de forma inconsciente, ela só se torna consciente no momento em que é recuperada. A memória de longa duração tem a capacidade de armazenar informações de forma permanente e quase ilimitada. Nela estão localizadas imagens, memórias de experiências próprias, conhecimento do mundo, conceitos, etc.
Memória de curta duração	É a capacidade que as pessoas têm ao capturar uma pequena quantidade de informação na mente em um estado ativo e disponível durante um pequeno período de tempo. Podendo durar apenas alguns segundos.
Memória declarativa (memória explícita)	Refere-se à lembrança consciente e intencional de informações reais, experiências e conceitos.
Memória não declarativa (memória implícita)	É um tipo de memória no qual as experiências vividas colaboram para o desempenho de uma tarefa sem que se tenha consciência destas experiências anteriores.
Memória episódica	É um tipo de memória explícita que se relaciona com a vida pessoal. Sendo a capacidade de reter memórias episódicas depende das fortes emoções geradas por determinadas experiências.
Memória semântica	Trata-se do conhecimento armazenado sobre fatos e conceitos, de caráter cultural ou de saberes do mundo, como o entendimento do significado das palavras e do vocabulário. Como exemplo, seria lembrar em que ano o Brasil ganhou a última copa do mundo.
Memória de procedimento	A memória de procedimento refere-se aos hábitos, habilidades e regras, funções que aprendemos sem sentir e utilizamos sem tomar conhecimento, normalmente atividades sensório-motoras. Consequentemente, dependente de treino e repetição, sendo que após sua consolidação ela é bastante sólida (Lombroso, 2004; Lent, 2001).
Memória <i>priming</i> (sistema de representação perceptivo)	O <i>priming</i> faz com que os indivíduos tenham a tendência de evocar informações sobre as quais já receberam alguma pista em algum momento da vida (Kandel et al., 2013). É a memória adquirida por meio de “dicas”, por exemplo, fragmentos de imagens, determinados gestos, sons ou odores.
Memória de condicionamento clássico	Refere-se a associação entre dois estímulos, um incondicionado, lembrando uma resposta independente de outros estímulos, e um condicionado, sendo um estímulo neutro em que a resposta muda por sua associação com outro estímulo (Izquierdo, 2002).
Memória aprendizado não-associativo	Conforme a literatura este tipo depende de uma habituação. (Gazzaniga, et al. 2006).

Fonte: Autoria própria com base nos autores consultados.

Com a exemplificação dos tipos de memória no Quadro 1, é possível verificar que as experiências turísticas estão associadas diretamente à memória episódica, contudo não é possível descartar os outros tipos de memória. Em termos conceituais, o conteúdo da memória

episódica diz respeito às informações sobre “quando” determinado evento ocorreu, "o que" foi esse acontecimento, e “onde” foi registrado (Clayton et al., 2003).

Fica evidente que as neurociências são essenciais para os avanços da compreensão das emoções que tornarão as experiências turísticas de fato memoráveis. Neste contexto, o entendimento das emoções é algo complexo, porque envolve aspectos que são inteiramente individuais e autênticos. Dessa forma, é possível perceber que identificar os fatores que envolvem a geração de emoções (positivas ou negativas), memória e experiências turísticas demandam uma interdisciplinaridade. Uma das lentes que ainda merece destaque para aprofundar estudos desta natureza, é justamente a das neurociências abordadas na seção anterior e que norteia do ponto de vista de "rastreamento teórico metodológico" do estado da arte, a metodologia adotada neste estudo, qual seja a revisão sistemática da literatura (RSL).

3. METODOLOGIA

Para a construção desse estudo foi realizado um levantamento bibliográfico preliminar para auxiliar na delimitação do tema a ser pesquisado. Como método para responder ao objetivo da pesquisa, realizou-se um levantamento na base de dados *Web of Science*, em maio de 2022. Os termos utilizados para a pesquisa foram “*tourism*” e “*memor**”, uma vez que se sabe da variação no termo memória, a saber memoráveis, memorabilidade, entre outros. Esta pesquisa possibilitou identificar os artigos mais citados, as principais áreas de publicação e os principais periódicos que têm pesquisas sobre a área, conforme é apresentado nos resultados.

Quadro 2: Procedimentos metodológicos do estudo

Termos da pesquisa	("tourism") AND ("memor*")
Base de dados	<i>Web of Science</i>
Campos de pesquisa	Tópicos (título, resumo, palavras-chave, e palavras-chave + (da própria base de dados)
Período temporal	1975 – 2022
Resultado inicial	1750 documentos
Filtro	Artigos completos publicados em periódicos
Artigos analisados	1424 artigos completos
Resultados da análise	Quadro com 20 artigos mais citados, Top 5 periódicos com publicações de turismo e memória e principais áreas de publicações de artigos de Turismo e Memória

Fonte: Autoria própria (2022) a partir de consulta a *Web of Science* em maio de 2022.

Como método complementar, utilizou-se o software *VosViewer* (2022) para avaliar as principais redes de *clusters* de pesquisas sobre a área, baseado nos 1424 artigos encontrados. Procedeu-se com a criação de mapas baseados em texto para verificar a co-ocorrência de termos baseado em dados bibliográficos (título, resumos e palavras-chave), por meio do método de contagem completa. Definiu-se que cada *cluster*, ou seja, cada agrupamento de termos de pesquisas similares, deveria ter no mínimo 30 termos, uma vez que o interesse era analisar as principais relações dos temas nos artigos encontrados.

A seguir são apresentados e discutidos os resultados, que visam, também, apresentar uma proposta de uma nova agenda de pesquisa sobre Experiências Turísticas Memoráveis (MTEs) e propor contribuições para planejadores e gestores do Turismo.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Resultados WoS

Sobre os resultados da *Web of Science*, o Quadro 3 pode contribuir para futuros pesquisadores que queiram aprofundar no entendimento de turismo e memória. Sobre os temas que se relacionam à memória e turismo, quando os artigos mais citados se propõem a estudar a memória como conceito central da experiência, a ênfase se dá no conceito de experiências turísticas memoráveis (MTE). De outro modo, diversos artigos parecem abordar a memória apenas de maneira acessória, isto é, sem direcionar os esforços de pesquisa a este conceito em especial. Daí, as neurociências (teorias e métodos advindos podem auxiliar tanto de maneira generalista quanto de maneira específica. Por exemplo, ao se explorar a essência da memorabilidade é possível dialogar com os tipos de memórias do ponto de vista teórico, mas também ao se considerar experimentos e construções de escalas para o MTE conjugar métodos neurocientíficos com dados autodeclarados.

Quadro 3: Artigos mais citados sobre Turismo e Memória

N	Título	Autor(es)	Ano	Número de citações
1º	Exploring the essence of memorable experiences.	Tung & Ritchie	2011	621
2º	Development of a Scale to Measure Memorable Tourism Experiences.	Kim, Ritchie & McCormick	2012	476
3º	Dimensions of Cruisers Experiences, satisfaction, and intention to recommend.	Hosany & Witham	2010	357
4º	The role of Smartphones in Mediating the Touristic Experiences.	Wang, Park & Fesenmaier	2012	337

5º	Visitor's memories of wildlife tourism: implication for the design of powerful interpretive experiences.	Ballantyne, Packer & Sutherland	2011	286
6º	The antecedents of memorable tourism experiences: The development of a scale to measure the destination attributes associated with memorable experiences.	Kim	2014	282
7º	Aspects of psychology of the tourism experience.	Larsen	2007	278
8º	Shades of dark tourism, Shades of dark tourism - Alcatraz and Robben Island.	Strange & Kempa	2003	258
9º	The role of the rural tourism experience economy in place attachment and behavioral intentions.	Loureiro	2014	250
10º	Conceptualising technology enhanced destination experience.	Neuhofer, Buhalis & Ladkin	2012	232
11º	Languages of place and discourses of power: Constructing new senses of place.	Stokowski	2002	168
12º	A model of perceived image, memorable tourism experience and revisit intention.	Zhang, Wu & Buhalis	2018	166
13º	Evaluating passive mobile positioning data for tourism surveys: An Estonian case study	Ahas, Aasa & Silm	2008	166
14º	Influence experiences on memories satisfaction behavioral intentions: A study of creative tourism.	Ali, Ryu & Hussain	2016	164
15º	Cross-Cultural Validation of a Memorable Tourism Experience Scale (MTEs).	Kim & Ritchie	2014	163
16º	Determining the factors affecting the memorable nature of travel experiences.	Kim	2010	152
17º	The accommodation experiencescape: a comparative assessment of hotels and Airbnb.	Mody, Suess & Lehto	2017	152
18º	The impact of memorable tourism experience on loyalty behavior: the mediating effects of destination and satisfaction.	Kim	2018	151
19º	Performing heritage: Rethinking authenticity in tourism.	Zhu	2012	146
20º	Cultural tourism: An analysis of engagement, cultural contact, memorable tourism experience and destination loyalty.	Chen & Rahman	2018	142

Fonte: Autoria própria com base em busca na *Web of Science* (2022).

Ainda sobre o Quadro 3, Fraga e Rodrigues (2021) ofereceram novas pistas para o planejamento e gestão do turismo baseados na neurociência do consumo. Esses autores evidenciaram a relevância da realização de experimentos que mesclam métodos neurocientíficos (usando por exemplo: eletroencefalogramas - EEG, *eyetracking*, resposta galvânica da pele (GSR) entre outros) em associação com os dados autodeclarados.

Igualmente, como resultado deste estudo, tem-se que, apesar de se tratar de um tema multidisciplinar, quase 50% das publicações são centradas em periódicos de Hospitalidade, Lazer, Esporte e Turismo. Chama a atenção, também, a área de Gestão e Negócios, bem como aspectos culturais e ambientais. Contudo, a área de neurociências não aparece por apresentar menos de 2% das pesquisas nas categorias da base de dados *Web of Science* (WoS). Tal resultado deixa nítida tal lacuna de pesquisa e a oportunidade de se aprofundar mais com relação à interface entre turismo e neurociências, notadamente os tipos de memórias para se compreender as experiências turísticas memoráveis (MTEs).

Outro aspecto relevante em estudos que buscam estabelecer o estado da arte através de uma Revisão Sistemática da Literatura é identificar os principais periódicos que publicam sobre a temática, no caso turismo e memória. Os periódicos têm escopos e públicos alvo muito específicos e identificá-los também é uma forma de verificar como a interface entre turismo e neurociências poderia ser uma oportunidade para a temática das memórias.

O tema é tratado basicamente por periódicos da área de Turismo, sendo relevante destacar que aquele dedicado a patrimônio "*Journal of Heritage Tourism* (36 artigos)" é o que apresenta menor número. O tema parece ter maior audiência em periódicos mais generalistas "*Annals of Tourism Research* (55 artigos)" "*Current Issues in Tourism* (45 artigos)" "*Journal of Travel Research* (41 artigos)" ou voltado para a gestão "*Tourism Management* (45 artigos)". Nesta perspectiva, e orientado pelo que foi posto por Scott (2020) sobre o futuro da pesquisa em turismo passar pelos avanços na interface com as neurociências, fica evidente como turismo e memória, e em específico a MTE tem um largo espaço tanto nos periódicos do Turismo, quanto em periódicos de neurociências e afins, ainda a ser explorado.

4.2 Análises com apoio do VosViewer

Sobre os resultados obtidos por meio do software VosViewer, tem-se que há quatro principais grupos (*clusters*) de pesquisas sobre turismo e memória. O primeiro *cluster*, foi nomeado pelos autores de "Patrimônio e Cultura" (representado pela cor vermelha), o segundo (na cor verde) de "Comportamento e Gestão", já o terceiro (na cor amarela) de "Modelagem" e, por fim, o Quarto (na cor azul) de "Generalista", conforme Figura 3:

(2010). Ademais, a partir de métodos neurocientíficos somados a dados autodeclarados, como exemplo os já mencionados ao se citar (Fraga & Rodrigues, 2021) é possível aprofundar mais sobre cognição e comportamento, sendo a neurociência do consumo um flanco das neurociências úteis ao estudo das MTEs.

O *cluster* de "Modelagem", em amarelo, tende a apresentar estudos mais quantitativos, uma vez que destaca termos como "modelagem", "séries", "previsão" e métodos como "big data" e "realidade virtual". Estudos destacados no Quadro 3 os quais reforçam esse *cluster* são Kim (2010), Kim Ritchie e McCormick (2012), Kim e Ritchie (2014) e Kim (2018). Vale destacar que os termos "long term" e "lstm", estão diretamente associados à memória. O primeiro envolve a memória de longo prazo e o segundo memórias de longo e curto prazos, ou seja, relacionam vários tipos de memórias. Nesse sentido, é mister recuperar a abordagem interdisciplinar, extrapolando a interface Turismo e neurociências para ir ao encontro de outros saberes.

O *cluster* "Generalista", azul, parece abordar a memória de maneira mais ampla e menos específica do que os demais. Isto pode ser averiguado porque termos como "trabalho", "cidade", "sujeito" e "viajante" são mais centrais na rede, isto é, se relacionam com diferentes termos de outros *clusters*. Deste modo, tais estudos tendem a considerar a memória como algo inerente à experiência turística, apesar de não investigarem diretamente este aspecto. Contudo, isto afirma como o tema é essencialmente interdisciplinar.

Além dos agrupamentos dos principais temas adotados em estudos de turismo e memória, demonstra os caminhos que os artigos mais recentes têm adotado. A Figura 3, inclui a data de publicação desses termos, e indica avanços nos procedimentos metodológicos para entender como a memória e as experiências turísticas se relacionam. Assim, o presente trabalho contribui decisivamente, pois solidifica no turismo, a partir das neurociências, que são memórias e que existe uma tipologia já identificada.

Por outro lado, observou-se, também, estudos que trabalharam a modelagem buscando averiguar os efeitos e relações entre as variáveis dos construtos como MTE, imagem do destino, apego ao lugar e boca-a-boca. É o caso de estudos como: Kim, Ritchie e McCormick (2012), Kim e Ritchie (2014), Zhang, Wu e Buhalis (2018). Outra vertente mais recente engloba estudos sobre redes neurais e memória (Qi & Tang, 2022; Song, 2021) ou *deep learning* (Peng *et al.*, 2021), inegavelmente se aproximando das neurociências e de outros conhecimentos como as Ciências da Computação, notadamente o aprendizado de máquinas.

Quadro 4: Criando uma nova agenda de pesquisa

Nova Agenda de Pesquisa para MTE a partir da interface com as neurociências	
Problemas e lacunas	Desafios e Oportunidades
Não há um número de estudos empíricos relevantes para identificar esse fenômeno (Hung et al., 2014).	Avançar em estudos empíricos sobre turismo e memória a partir de teorias e métodos das neurociências.
Lent (2001, p.557) preconiza que "percepção é a capacidade de associar as informações sensoriais à memória e à cognição, de modo a formar conceitos sobre o mundo, sobre o indivíduo e orientar o comportamento".	Compreender a relevância da formação de equipes multi e interdisciplinares para a adoção de métodos neurocientíficos capazes de mensurar informações sensoriais relativas à memória no turismo; é necessário avançar no conhecimento sobre ética, bioética e neuroética.
Emoções positivas também estão relacionadas com a formação da satisfação no contexto de serviços turísticos, como restaurantes (Lin & Mattila, 2010).	Identificar como estratégias tais como: contação de histórias, co-criação e memorabilia influenciam o armazenamento de uma experiência.
Indivíduos se lembram de eventos emocionais positivos melhor do que eventos comuns que ocorreram igualmente há muito tempo (Dewhurst & Parry, 2000).	Incluir métodos neurocientíficos como codificação facial para analisar as emoções. Necessário utilizar softwares, com a fundamentação teórica adequada.
Empresas que conseguem gerir experiências negativas como frustração e sofrimento, podem gerar memórias ainda mais positivas para os turistas (Tung et al., 2017).	Nas neurociências existem muitos avanços sobre estudos relacionados à gratidão , e talvez esta possa ser uma vertente de investigação.
A maior parte do número limitado de estudos do turismo criativo são conceituais, da perspectiva dos prestadores de serviços (por exemplo, prestadores de serviços, conselho de turismo), com menos ênfase nos próprios turistas (Tan et al., 2013).	Buscar o que já se avançou nos estudos sobre criatividade a partir das neurociências parece ser fundamental para a relação entre turismo e memória, uma vez que processos criativos, envolvendo co-criação estimulam redes neurais que devem ser cada vez mais estudadas.
Kim (2014) mostra que os MTEs são bons preditores de intenção de comportamento.	Estudos sobre previsão ancorados em métodos neurocientíficos , embasados por neuropsicologia, neuroeconomia podem contribuir decisivamente para se compreender mais sobre MTEs.
A importância e a urgência de proporcionar experiências turísticas que perduram na memória dos visitantes. Pesquisadores reconheceram a necessidade e discutiram maneiras de entregar MTEs, por exemplo, Chandralal & Valenzuela (2015), Kim (2014), Morgan & Xu (2009).	Experimentos fora do laboratório , ou seja, denominados ecológicos, nos quais se utilizam wearables (vestíveis - óculos para <i>eyetracking</i> , <i>headbanding</i> para EEG, etc. podem ser considerados, contudo é preciso sempre analisar protocolos e aspectos éticos (Fraga & Rodrigues, 2021).
Para alcançar uma duração e efetiva mudança de comportamento são necessárias estratégias que	Muitos fatores podem impactar a memorabilidade e recordações dos eventos, as memórias são traduzidas

possam lembrar as pessoas sobre os comportamentos desejados no momento e local onde o comportamento precisa ser encenado (McKenzie-Mohr & Smith, 1999).	quando são evocadas. Há perdas ou modificações, pois, fatos novos podem ser adicionados, incluindo falsas memórias (Mourão & Abramov, 2011). Logo, é relevante pesquisar estes a partir de teorias e métodos neurocientíficos, talvez até com estudos longitudinais .
A memória é uma construção social, na qual é possível encontrar diversas interpretações resultantes de distintas percepções (Candau, 2016).	Traços de memória que permanecem no cérebro não são cópias “fiéis” de um evento, mas são fragmentadas e distorcidas representações do estímulo original, influenciada pela interpretação de cada indivíduo. Logo, é preciso indagar-se sobre memórias falsas, criar protocolos de pesquisa , notadamente aqueles que possam excluir o máximo de ruídos dos experimentos propostos.

Fonte: Autoria própria a partir de consulta aos autores citados (2022).

Embora fique nítido no Quadro 4 que o presente estudo traz análises teóricas e metodológicas de diferentes campos que envolvem memória, experiências turísticas e, em poucos casos, a partir da categoria da *Web of Science* - neurociências (2%). Os resultados mostraram que são pontos que se relacionam entre si, mas que ainda são necessários estudos empíricos para compreender como o cérebro humano influencia e é influenciado pelas experiências turísticas, e as neurociências podem contribuir fortemente. Ainda, é possível incluir duas questões que não se registaram nos estudos, (i) relação entre MTE e sono (Vide Ribeiro, 2019)); (ii) MTE e neuroplasticidade (Lent, 2019). Tudo isso pode auxiliar planejadores e gestores do turismo, portanto se estruturou o Quadro 5 com pontos fundamentais para que seja possível criar uma experiência mais alinhada às expectativas dos turistas:

Quadro 5: Contribuições para Planejadores e Gestores do Turismo

Conhecer o seu público	Como toda estratégia que envolve experiências com pessoas é fundamental saber quem será seu público e como abordá-los, porque são necessidades e ideais diferentes. Uma sugestão seria a de pesquisas com grupos focais, cruzando aspectos da oferta com os da demanda, e incluindo métodos neurocientíficos.
Conhecer bem o seu entorno	Quais atrações turísticas são mais relevantes? Quais características se destacam? Qual diferencial pode ser apresentado aos turistas? É essencial que os gestores conheçam bem o local. Torna-se importante conhecer os tipos de memória e associá-los aos atributos turísticos.
Criar roteiros memoráveis e inovadores	É possível compreender que novidades trazem emoções às pessoas e emoções geram uma memorabilidade maior. Criar roteiros criativos que consigam entregar experiências (em sua maioria) positivas tende a ser uma boa opção de atratividade. A entrega de uma experiência bem planejada leva a resultados positivos na memória, que por sua vez moldam as avaliações finais, como satisfação geral e intenções futuras (Pine & Gilmore, 1999; Fiore & Jeoung, 2007).

Buscar alinhar expectativa e experiência	Conseguir compreender o que o turista espera da experiência pode colaborar para que seja entregue a ele algo que sua memória evoque como algo positivo.
---	---

Fonte: Autoria própria a partir de consulta aos autores (2022).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma das principais lacunas identificadas neste estudo foi a possibilidade de investigar a influência da memória nas experiências turísticas. Como abordado, a memória é o que se consegue lembrar das experiências vividas, sejam elas positivas ou negativas. Assim sendo, experiências armazenadas na memória podem ser uma motivação valiosa para futuras decisões por serem consideradas altamente confiáveis pelos turistas. Ao tomarem uma decisão, os turistas confiam em experiências anteriores e em memórias para formular futuras viagens (Lehto, O’Leary, & Morrison, 2004; Wirtz, Kruger, Scollon, & Diener, 2003).

Este estudo identificou que a memória é incorporada de maneira pouco aprofundada nas pesquisas que envolvem turismo, devido a ampla interpretação e diversidade de fatores que interferem na memorabilidade de uma experiência turística, já que a memória deve ser compreendida como algo dinâmico.

Apesar de existirem alguns trabalhos que trazem essa perspectiva, ainda existe uma quantidade muito limitada de pesquisas empíricas sobre as experiências memoráveis de turistas relacionadas às neurociências. Portanto, a agenda de pesquisa identifica algumas lacunas que podem servir para investigações futuras: Realização de estudos empíricos, notadamente experimentais; Classificação das Memórias em estudos turísticos; Investigação de memórias e esquecimento no turismo; Investigação de memórias; Atenção durante experiências turísticas; Uso de teorias e métodos advindo das neurociências; Formação de equipes multidisciplinares e interdisciplinares para atuação em pesquisas desta natureza; Aprofundamento sobre ética, bioética e neuroética.

Uma agenda tanto orientada para grandes temas, quanto para aproximações teóricas e metodológicas, que lastreiam o futuro da pesquisa em turismo e neurociências no Brasil. As neurociências parecem ser uma ciência infinita em termos do descobrimento do funcionamento cerebral, sendo de natureza interdisciplinar. Podendo, assim, trazer diversas contribuições para a literatura de turismo e memória, e, inclusive para a prática de planejadores e gestores, vide os avanços da neurociência do consumo.

Conclui-se que avanços teóricos e metodológicos podem iluminar novas linhas de conhecimentos interdisciplinares (entre turismo e neurociências) ainda não desbravados sobre as experiências turísticas memoráveis. Nesse sentido, a agenda criada neste trabalho é uma bússola relevante para os próximos passos.

REFERÊNCIAS

- Ahas, R., Aasa, A., & Silm, S. (2008). Evaluating passive mobile positioning data for tourism surveys: An Estonian case study. *Tourism Management*, 29(3), 469-486, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2007.05.014>.
- Ali, F., Ryu, K., & Hussain, K. (2016). Influence experiences on memories satisfaction behavioral intentions: A study of creative tourism. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 33 (1), 85-100, DOI: <https://doi.org/10.1080/10548408.2015.1038418>.
- Alves, C. M., & Lopes, E. J. (2007). Falsas memórias: questões teórico-metodológicas. *Paidéia*, 2007, 17(36), 45-56, DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2007000100005>.
- Ballantyne, R., Packer, J. & Sutherland, L.A. (2011). Visitors' memories of wildlife tourism: Implications for the design of powerful interpretive experiences. *Tourism Management*, 32 (4), 770-779, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.06.012>.
- Bear, M. F., Connors, B. W., & Paradiso, M. A. (2006). *Neurociências: desvendando o sistema nervoso*. Porto Alegre: Artmed.
- Chandralal, L., & Valenzuela, F. R. (2015). Memorable tourism experiences: scale development. *Contemporary Management Research*, 11(3), 291-310, DOI: <https://doi.org/10.7903/cmr.13822>.
- Chen, H., & Rahman, I. (2018). Cultural tourism: an analysis of engagement, cultural contact, memorable tourism experience and destination loyalty. *Tourism Management Perspective*, 26, 153-163, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2017.10.006>.
- Chen, H., & Rahman, I. (2018). Cultural tourism: an analysis of engagement, cultural contact, memorable tourism experience and destination loyalty. *Tourism Management Perspectives*, 26, 153-163, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2017.10.006>.
- Coelho, M. F., Gosling, M. S., & Almeida, A. S. A. (2018). Tourism experience: core processes of memorable trips. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, (37), 11-22. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2018.08.004>.
- Dewhurst, S. A., & Parry, L. A. (2000). Emotionality, distinctiveness, and recollective experience. *European Journal of Cognitive Psychology*, 541-551, DOI: <https://doi.org/10.1080/095414400750050222>.
- Fraga, C., & Rodrigues, A. (2021). Chapter 3 new clues for tourism planning and management from consumer neuroscience In: Pappas, N. & Farmaki, A. (ed). Oxford: Goodfellow Publishers, DOI: <http://dx.doi.org/10.23912/9781911635932-4940>.
- Gazzaniga, M. S., Magun, G. R., & Ivry, R. B. (2006). *Neurociência cognitiva: a biologia da mente*. Artmed.

- Giudice, E., Dettori, A., & Caboni, F. (2017, setembro). Neurotourism: futuristic perspective or today's reality? *Anais do 22º Excellence in Services International Conference. University of Verona (Italy)*. Itália.
- Hosany, S., & Witham, M. (2010). Dimensions of cruisers' experiences, satisfaction, and intention to recommend. *Journal of Travel Research*, 49(3), 351-364, DOI: <https://doi.org/10.1177/0047287509346859>
- Izquierdo, I. (2002). *Memória*. Porto Alegre: Artmed.
- Júnior, C. A. M., & Faria, C. N. (2011). *Memory*. Scielo. 780-788.
- Kim, J. H., Ritchie, J. B. & McCormick, (2012). Development of a scale to measure memorable tourism experiences. *Journal of Travel Research*, 51(1), 12-25, DOI: <https://doi.org/10.1177/0047287510385467>
- Kim, J. H. (2010). Determining the factors affecting the memorable nature of travel experiences. *Journal of Travel Experiences*, 27(8), 780-796, DOI: <https://doi.org/10.1080/10548408.2010.526897>
- Kim, J. H. (2014). The antecedents of memorable tourism experiences: the development of a scale to measure the destination attributes associated with memorable experiences. *Tourism Management*, 44, 34-45. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.02.007>
- Kim, J. H. (2018). The impact of memorable tourism experience on loyalty behavior: the mediating effects of destination and satisfaction. *Journal of Travel Research*, (7), 856-870, DOI: <https://doi.org/10.1177/0047287517721369>
- Kim, J. H., & Ritchie, J. R. B. (2014). Cross-cultural validation of a memorable tourism experience scale (MTEs). *Journal of Travel Research*, 53(3), 323-335, DOI: <https://doi.org/10.1177/0047287513496468>
- Larsen, S. (2007). Aspects of psychology of the tourism experience. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 7(1), 7-18, DOI: <https://doi.org/10.1080/15022250701226014>
- Lee, Y. (2015). Creating memorable experiences in a reuse heritage site. *Annals of Tourism Research*, 55, 155-170, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.annals.2015.09.009>
- Lent, R. (2001). *Cem bilhões de neurônios - conceitos fundamentais da neurociência*. São Paulo: Editora Atheneu.
- Lent, R. (2019). *O cérebro aprendiz: neuroplasticidade e educação*. Rio de Janeiro: Atheneu.
- Lin, Y. I. & Mattila, A. S. (2010). Restaurant Servicescape, Service Encounter, and Perceived Congruency on Customers' Emotions and Satisfaction. *Journal of Hospitality marketing and Management*, 819-841, DOI: <https://doi.org/10.1080/19368623.2010.514547>
- Lombroso, P. (2004). Aprendizado e memória. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 26(3), DOI: <https://doi.org/10.1590/S1516-44462004000300011>.
- Loureiro, S. M. C. (2014). The role of the rural tourism experience economy in place attachment and behavioral intentions. *International Journal of Hospitality Management*, 40, 1-9, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2014.02.010>

- Marschall (2012). Tourism and memory. *Annals of Tourism Research*, 39(4), 216-219. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.annals.2012.07.001>
- Mody, M.A., Suess, C., & Lehto, X. (2017). The accommodation experiencescape: a comparative assessment of hotels and Airbnb. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(9), 2377-2404, DOI: <https://doi.org/10.1108/IJCHM-09-2016-0501>
- Moyle, B. D., Moyle, C. Bec, A., & Scott, N. (2019). The next frontier in tourism emotion research. *Current Issues in Tourism*, 22(12), 1393-1399, DOI: <https://doi.org/10.1080/13683500.2017.1388770>
- Neuhofer, B., Buhalis, D., & Ladkin, A. (2012). Conceptualising technology enhanced destination experience. *Journal Of Destination Marketing & Management*, 1(1-2) ,36-46, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2012.08.001>
- Peng, L., Wan, L., Ai, X-Y., & Zeng, Y-R. (2021). Forecasting tourist arrivals via random forest and long short-term memory. *Cognitive Computation*, 13(1), 125-138, DOI: [10.1007/s12559-020-09747-z](https://doi.org/10.1007/s12559-020-09747-z).
- Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (1999). The experience economy: work is theater & every business a stage. *Boston: Harvard Business School*.
- Qi, L. B., & Tang, Y. H. (2022). A neural network approach for chinese sports tourism demand based on knowledge discovery. *Computational Intelligence and Neuroscience*, DOI: <https://doi.org/10.1155/2022/9400742>.
- Ribeiro, S. (2019). O oráculo da noite. A história e a Ciência do sonho. *Companhia das Letras: São Paulo*.
- Ritchie, J. B. & Hudson, S. (2009). Understanding and meeting the challenges of consumer/tourist experience research. *International Journal of Tourism Research*, 26, 111–126, DOI: <https://doi.org/10.1002/jtr.721>.
- Schmitt, B. (1999). Experiential marketing. *Journal of Marketing Management*, 15(1–3), 53–67, DOI: <https://doi.org/10.1362/026725799784870496>.
- Scott, N. (2020). Cognitive psychology and tourism – surfing the “cognitive wave”: a perspective article. *Tourism Review*, 75(1), 49-51.
- Sirakaya, E., Petrick, J., & Choi, H-S. (2004). The role of mood on tourism product evaluations. *Annals of Tourism Research*, 31(3), 517–539, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.annals.2004.01.009>.
- Song, F. L. (2022). 3D virtual reality implementation of tourist attractions based on the deep belief neural network. *Computational Intelligence and Neuroscience*, DOI: <https://doi.org/10.1155/2021/9004797>.
- Stokowski, P. A. (2002). Languages of place and discourses of power: constructing new senses of place. *Journal of Leisure Research*, 34(4), 368-382, DOI: <https://doi.org/10.1080/00222216.2002.11949977>
- Strange, C., & Kempa, M. (2003). Shades of dark tourism, shades of dark tourism - Alcatraz and Robben Island. *Annals of Tourism Research*, 30(2), 386-405, DOI: [https://doi.org/10.1016/S0160-7383\(02\)00102-0](https://doi.org/10.1016/S0160-7383(02)00102-0)

- Tan, K.S., Kung, S. F., & Luh, B. D. (2013). A model of 'creative experience' in creative tourism. *Annals of Tourism Research*, 41, 153–174, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.annals.2012.12.002>
- Tsai, C. S. (2016). Memorable tourist experiences and place attachment when consuming local food. *International Journal of Tourism Research*, 548, 536–548, DOI: <https://doi.org/10.1002/jtr.2070>
- Tung, V. W. S. & Ritchie, J. R. B. (2011). Exploring the essence of memorable tourism experiences. *Annals of Tourism Research*, 38(4), 1367-1386, DOI: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0160738311000557>
- Tung, V. W. S., Lin, P., & Zhang, Q. H., & Zhao, A. (2016). A framework of memory management and tourism experiences. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 34 (7), DOI: <https://doi.org/10.1080/10548408.2016.1260521>.
- Wang, D., Park, S., & Fesenmaier, D. R. (2012). The role of smartphones in mediating the touristic experience. *Journal of Travel Research*, 51(4), 371-387, DOI: <https://doi.org/10.1177/0047287511426341>
- Web of Science (2022). Recuperado em mai. 2022, de <https://www.webofscience.com/>
- Zhang, H., Wu, Y., & Buhalis, D. (2018). A model of perceived image, memorable tourism experiences and revisit intention. *Journal of Destination Marketing & Management*, 8, 326-336, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2017.06.004>
- Zhu, Y. J. (2012). Performing heritage: rethinking authenticity in tourism. *Annals of Tourism*, 39(3), 1495-1513. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2012.04.003>

FORMATO PARA CITAÇÃO DESTE ARTIGO

Coelho, M., Lopes, J. M. M., & Fraga, C. C. L. (2023). Por uma nova agenda de pesquisa em Turismo e Neurociências: Como a memória tem sido incorporada em estudos de experiência turística?. *Revista de Turismo Contemporâneo*, 11(2), 190-211.

<https://doi.org/10.21680/2357-8211.2023v11n2ID30946>
