

**CONTRIBUIÇÕES DAS NEUROCIÊNCIAS PARA A GESTÃO PÚBLICA DO
TURISMO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL: DA REVISÃO AO DEBATE
SOBRE O PAPEL DA EDUCAÇÃO BÁSICA**

**CONTRIBUTIONS OF NEUROSCIENCES TO THE PUBLIC MANAGEMENT OF
TOURISM AND REGIONAL DEVELOPMENT: FROM THE REVIEW TO THE
DEBATE ON THE ROLE OF BASIC EDUCATION**

Geraldo José Rodrigues Liska¹

RESUMO

Esta pesquisa é motivada pela necessidade de compreender como os conhecimentos científicos provenientes da interface entre turismo e neurociências podem colaborar para a educação básica - comprometida com a formação cidadãos para os desafios presentes e futuros. Portanto, o objetivo geral do presente estudo foi investigar como as descobertas em neurociências e turismo podem contribuir para avanços na educação básica e em seu papel no contexto da gestão pública e desenvolvimento regional do turismo. A pesquisa é exploratória, descritiva e de natureza qualitativa e quantitativa realizada com o suporte do *software* de análise textual Iramuteq, versão 0.7 Alpha 2. Os resultados indicam seis eixos que permitiram reflexões específicas sobre a temática, a saber: (1) Turismo; (2) Estudo; (3) Neurociências; (4) Compreensão; (5) Cognitivo; (6) Turistas. Em linhas gerais: a partir do que vem sendo nomeado de 'neuroturismo', a partir dessa lente teórica e metodológica no ensino de turismo na Educação Básica, os educadores podem preparar os futuros profissionais do setor com uma compreensão mais completa e sensível das complexidades envolvidas, tendo o ser humano no centro do debate. Embora ainda não pareça um termo consolidado na literatura científica, futuros trabalhos podem incluir o termo "neuroturismo" para aprofundar ainda mais sobre as contribuições científicas da interface para a educação, notadamente básica, na perspectiva da gestão pública e do desenvolvimento regional do turismo.

Palavras-chave: Gestão Pública do Turismo. Desenvolvimento Regional do Turismo. Neurociências. Neuroturismo. Educação Básica.

ABSTRACT

This research is motivated by the need to understand how scientific knowledge emerging from the intersection of tourism and neuroscience can contribute to basic education, aiming to prepare citizens for present and future challenges. The overall objective of this study was to investigate how findings in neuroscience and tourism can advance basic education and its role in the context of public management and regional tourism development. The research is exploratory, descriptive, and qualitative and quantitative in nature, conducted with the support

¹Doutor com Pós-Doutorado em Estudos Linguísticos pela Universidade Federal de Minas Gerais UFMG (CAPES/PNPD). Discente da Pós-Graduação em Gestão Pública do Turismo e Desenvolvimento Regional da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). E-mail: geliska@gmail.com



of the textual analysis software Iramuteq, version 0.7 Alpha 2. The results indicate six axes that allowed specific reflections on the theme, namely: (1) Tourism; (2) Study; (3) Neuroscience; (4) Understanding; (5) Cognitive; (6) Tourists. In general terms, from what has been termed 'neurotourism,' through this theoretical and methodological lens in teaching tourism in basic education, educators can prepare future industry professionals with a more comprehensive and sensitive understanding of the complexities involved, placing the human being at the center of the debate. Although "neurotourism" does not yet seem to be a consolidated term in scientific literature, future research may incorporate the term to further explore the scientific contributions of the interface to education, particularly in the context of public management and regional tourism development.

Keywords: Public Tourism Management. Regional Tourism Development. Neurosciences. Neurotourism. Basic Education.

Submetido em 22.02.2024 Aprovado em: 09.03.2024²

1 INTRODUÇÃO

O turismo é uma indústria vital para o desenvolvimento regional e a gestão pública do turismo desempenha um papel importante na orientação dessa atividade. Ao mesmo tempo, as neurociências têm proporcionado *insights* valiosos sobre o comportamento humano, cognição e tomada de decisões (MELO MOREIRA; ALMEIDA PACHECO; BARBATO, 2011). Um dos desafios do turismo é o desenvolvimento sustentável, que é entendido como “uma forma de conhecer e satisfazer as necessidades presentes dos turistas e das regiões receptoras, protegendo e garantindo as oportunidades futuras” (INSKEEP, 1991, p. 461). Portanto, deve pressupor a viabilidade econômica e social, privilegiando simultaneamente a cultura local e o ambiente (BENI, 1997).

Esta pesquisa é motivada pela necessidade de compreender como os conhecimentos provenientes das neurociências podem ser aplicados de maneira inovadora na gestão pública do turismo, contribuindo para a criação de estratégias mais eficazes e sustentáveis para o desenvolvimento turístico do ponto de vista dos moradores locais. Portanto, o conhecimento gerado por esta pesquisa pode unir conhecimentos acadêmicos e do mundo do trabalho, informando formuladores de políticas, profissionais do turismo e acadêmicos sobre abordagens inovadoras que contribuam para o desenvolvimento local e regional equitativo e sustentável.

Nesse sentido, o problema de pesquisa é caracterizado como: Considerando a Gestão Pública e o Desenvolvimento Regional do Turismo e o papel da Educação Básica, como a literatura científica sobre a interface turismo e neurociências pode contribuir para os

² Aprovado pela Banca de Defesa do TCC, composta por: Carla Conceição Lana Fraga, D.Sc. (UFJF) (orientadora); Vera Lúcia Bogéa Borges, Dra. (UNIRIO); Edwaldo Sérgio dos Anjos Jr., Dr. (UFJF) parecer por escrito.



avanços? Logo, o objetivo geral é investigar como as descobertas em neurociências e turismo podem contribuir para avanços na educação básica e em seu papel no contexto da gestão pública e desenvolvimento regional do turismo. Já os objetivos específicos são: (a) identificar estudos que abordem a interseção entre turismo e neurociências; (b) debater o papel da educação básica para os avanços no desenvolvimento local e regional do turismo a partir da interface em questão.

A justificativa da pesquisa em tela ocorre em função do estudo entre turismo e neurociências ainda ser muito recente, carecendo de uma revisão da literatura do tipo sistemática justamente para se estabelecer categorias teórico-conceituais úteis para futuros estudos aplicados. Isso fica evidente a partir de revisões já realizadas tais como a de Cardoso *et al.* (2023) que avaliaram o estado da arte do ‘neuroturismo’³ e a aplicação da neurociência e do neuromarketing para a pesquisa em turismo, mostrando que os métodos neurocientíficos são predominantemente utilizados para obter *insights* sobre as emoções dos turistas. Nesse sentido, observa-se que a compreensão das reações cerebrais dos consumidores diante de diferentes estímulos pode colaborar para estratégias mais eficazes de marketing e design de marca (COÊLHO; 2020). É notável que esse processo é análogo ao design de destinos turísticos e pode fomentar a criação de estratégias vinculadas às políticas públicas. Isso permite a integração de práticas baseadas em neurociências a fim de contribuir para as diversas dimensões da sustentabilidade (ambiental, social, econômica e cultural), indo ao encontro de um turismo mais consciente e possivelmente mais responsável.

O intuito, no entanto, é, a partir desse levantamento, não apenas descobrir como as neurociências interferem no avanço do conhecimento nas diversas facetas do turismo (a exemplo, tomada de decisão dos turistas, emoções dos turistas), mas sim como que esse conhecimento pode desempenhar papel significativo a partir da Educação Básica, uma vez que essa tem assumido para o gestão pública do turismo e o desenvolvimento regional um significado papel relevante, pois implica a formação das futuras gerações de cidadãos.

Em termos de conhecimento entre turismo e neurociências, de acordo com Coelho, Lopes e Fraga (2023), é defendido que, ao integrar abordagens neurocientíficas no desenvolvimento do turismo, é possível criar experiências mais envolventes e autênticas, gerando benefícios tanto para os moradores quanto para a economia do turismo na região, o que justifica uma investigação aprofundada sobre a interface.

Por outro lado, nota-se que, na parte de Educação Básica, é preciso salientar que crianças e adolescentes de um município considerado destino turístico podem se tornar fortes candidatos, no futuro, a planejadores e gestores do turismo quando conhecem as potencialidades da cidade e região em que vivem. Contudo, estudos em neurociências e turismo ainda são incipientes em contribuir na avaliação do conhecimento dos moradores sobre as percepções relativas a atrações turísticas, notadamente alunos do ensino básico, vide

³ Neuroturismo, como o nome sugere, refere-se à integração de conhecimentos e práticas relacionadas às neurociências no campo do turismo. Isso implica a aplicação de descobertas e técnicas neurocientíficas para compreender melhor o comportamento, as preferências e as experiências dos turistas. Dentro da ciência da gestão, a gestão do turismo é uma disciplina tradicional e as atividades de lazer contribuem largamente para o desenvolvimento econômico. Isto significa que é essencial procurar um método eficaz para melhorar os estudos de gestão do turismo: combinar a neurociência com o turismo pode ser o avanço. (GIUDICI; DETTORI; CABONI, 2017).



revisões da literatura como a de Cardoso *et al.* (2023). Portanto, a expectativa é que, com este trabalho, avance-se não só em se identificar o estado da arte sobre turismo e neurociências, mas sim no papel da educação básica contextualizado no que tange a gestão pública e o desenvolvimento regional do turismo, podendo estimular a produção desse saber em estudos experimentais futuros.

A pesquisa é exploratória, descritiva e de natureza qualitativa e quantitativa, sendo realizada a partir de consulta ao portal de periódicos da Capes via Web of Science. Ao realizar um levantamento bibliográfico abrangente das pesquisas recentes nessa área, este trabalho consolida as descobertas mais relevantes. Como mencionado, os resultados alcançados podem servir como guia para pesquisadores e também para formuladores de políticas, gestores públicos e profissionais do turismo, suportando práticas inovadoras e promovendo um desenvolvimento regional mais equitativo e sustentável. O trabalho está organizado em três seções, além desta Introdução e da Conclusão, sendo a próxima sobre o referencial teórico conceitual.

2 TURISMO E NEUROCIÊNCIAS: O PAPEL DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO CONTEXTO DA GESTÃO PÚBLICA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO TURISMO

O objetivo desta seção é apresentar a relação entre turismo e neurociências sob a perspectiva da educação (notadamente o nível básico) como um vetor fundamental para a gestão pública e desenvolvimento regional do turismo. Quando se trata de turismo, a neurociência desempenha um importante papel: O estudo do cérebro e do sistema nervoso pode fornecer *insights* sobre como as pessoas experimentam e respondem a diferentes ambientes, culturas e experiências. Por outro lado, o turismo também pode desafiar as identidades e o orgulho cultural, o que pode levar a questionamentos e reflexões sobre a própria identidade, os valores e as crenças pessoais (CORBARI; SOUZA, 2021).

É importante conceituar o que se entende neste artigo sobre Gestão Pública do Turismo. Para isso, recorreremos à Emmendoerfer *et al.* (2011), ao afirmarem que a gestão pública do turismo se refere à sua promoção e fomento, mesmo que planos e estratégias de desenvolvimento defendam um papel mais amplo e ativo ao poder público, e/ou que a capacidade de carga da cidade já tenha sido ultrapassada, ocasionando impactos sócio-econômicos e culturais negativos advindos do excesso de turistas e visitantes, incluindo a existência de uma estratégia de administração do turismo formulada e implantada; a existência de parcerias entre o poder público e iniciativa privada; e o histórico de medidas efetivas já tomadas. Os autores defendem particularidades nas inter-relações entre patrimônio cultural, gestão pública e turismo no Brasil.

Sobre o conceito de Desenvolvimento Regional do Turismo, cita-se o Plano Nacional do Turismo (2018-2022) (BRASIL, 2018). Ele afirma que “desde a criação do Programa de Regionalização do Turismo em 2004, o processo de desenvolvimento regional veio ganhando força e status nas políticas desenvolvidas pelo setor” (BRASIL, 2018, p. 54), até se tornar a diretriz central para o processo de desenvolvimento turístico brasileiro. A intenção do plano é



ratificar, como uma de suas diretrizes, o fortalecimento da regionalização do turismo e contribuir de forma significativa para transformar o turismo em uma das atividades econômicas prioritárias do País.

Nas neurociências, Coelho, Lopes e Fraga (2023) explicam que um desafio enfrentado 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. Nesse âmbito, encontra-se a justificativa de incluir o turismo e novas disciplinas tendem a emergir, tais como a neuroeducação. Ainda, as autoras citam como contribuições para planejadores e gestores do turismo a necessidade de conhecer o seu público, suas necessidades e ideais diferentes, as pesquisas com grupos focais, cruzando aspectos da oferta com os da demanda e incluindo métodos neurocientíficos. Citam, também, a importância de conhecer bem o entorno da região e as atrações turísticas mais relevantes, os diferenciais que podem ser apresentados aos turistas, os tipos de memória e sua associação aos atributos turísticos.

Com relação à Educação Básica no Brasil, tem-se a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que é o atual documento norteador da educação. Essa defende que é habilidade na formação do indivíduo a capacidade de analisar e valorizar o patrimônio artístico nacional e internacional, material e imaterial, com suas histórias e diferentes visões de mundo. Trata-se de uma das competências previstas para o ensino de Arte no Ensino Fundamental, conforme BNCC (BRASIL, 2018).

Assim, observa-se que desde a Educação Infantil a BNCC (BRASIL, 2017) orienta para o conhecimento do eu e do outro, ou seja a alteridade. Esse instrumento exige atividades que permitam às crianças o contato com outros grupos sociais e culturais, outros modos de vida, diferentes atitudes, técnicas e rituais de cuidados pessoais e do grupo, costumes, celebrações e narrativas. Nessas experiências, é possível ampliar o modo de perceber a si mesmas e ao outro, valorizar sua identidade, respeitar os outros e reconhecer as diferenças que nos constituem como seres humanos.

Já nos Anos Iniciais, do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental, o mesmo documento afirma ser imprescindível, nos estudos das Ciências Humanas, a pesquisa sobre diferentes fontes documentais, a observação e o registro – de paisagens, fatos, acontecimentos e depoimentos – e o estabelecimento de comparações. Esses procedimentos são essenciais para que compreendam a si mesmos e àqueles que estão em seu entorno, suas histórias de vida e as diferenças dos grupos sociais com os quais se relacionam. Portanto, o processo de aprendizagem deve levar em conta, de forma progressiva, a escola, a comunidade, o Estado e o país. É importante também que os alunos percebam as relações com o ambiente e a ação dos seres humanos com o mundo que os cerca, refletindo sobre os significados dessas relações (BRASIL, 2017).

Ressalta-se que, no que diz respeito aos estudos sobre turismo na BNCC, as Ciências Humanas contribuem para o desenvolvimento de competências relacionadas ao turismo, como a compreensão dos espaços geográficos, o estudo das culturas e sociedades, a análise de processos históricos e a reflexão sobre as questões sociais. Por exemplo, Silva (2018), ao pesquisar os “Testemunhos Geográficos de bem querência em Alfenas-MG”, conclui que a formação cultural ocorre através de um processo histórico que sempre está em contínuo movimento de transformação e de renovação. Educação e formação cultural nos mobilizam e



nos situam em um conjunto de valores, crenças e comportamentos, deslocam-nos de hábitos e nos fazem pertencer a um lugar e a um coletivo. É notável que a história, na coletividade, configura, impregna de sentidos e faz sentir o mundo de modo singular e plural ao mesmo tempo:

Singular porque esta vida é minha vida, neste lugar e neste tempo que particularizam meu imaginário e minha percepção, meus humores e amores, meus saberes e meus fazeres, enfim, porque é única. Plural porque compartilho com aqueles com quem convivo uma história de valores, sentimentos, língua, ideias, modos de morar e de vestir, crenças e hábitos. Na convivência, juntos, participamos de uma rede de significados e nela significamos nossas particularidades (SILVA, 2018, p. 73).

Dentro dessa perspectiva, os estudos sobre turismo podem ser abordados em diferentes momentos e de diversas maneiras, de acordo com as orientações pedagógicas e os currículos das escolas de ensino básico. Por exemplo, podem ser explorados conteúdos relacionados às características e potencialidades turísticas de determinadas regiões, a importância do turismo para a economia e o desenvolvimento local, os impactos sociais e ambientais do turismo, as questões culturais e identitárias envolvidas, entre outros temas. Além disso, o Ensino Médio, também abrangido pela BNCC, possibilita uma abordagem mais aprofundada dos estudos sobre turismo em disciplinas como Geografia, História, Sociologia, Economia e até mesmo em disciplinas técnicas voltadas para a área, como Turismo e Hotelaria.

No entanto, vale ressaltar que a BNCC estabelece apenas diretrizes gerais, cabendo às escolas e aos professores adaptar e contextualizar os conteúdos de acordo com a realidade local e os interesses dos estudantes. Portanto, as formas como os estudos sobre turismo são abordados pode variar de acordo com cada instituição de ensino (BRASIL, 2017).

A partir dessa contextualização teórica, tece-se a seguir a metodologia disposta neste artigo, com intuito de levantar bibliografia condizente com os estudos de turismo e neurociências para, a partir das considerações, observarmos as lacunas existentes entre o ensino de turismo no Brasil e potenciais reforços para a Educação Básica.

3. METODOLOGIA

A pesquisa é exploratória, descritiva e de natureza qualitativa e quantitativa. Ainda, vale ressaltar que, enquanto professor, refletimos sobre a gama de possibilidades para explorar práticas didático-pedagógicas que permitam a aproximação entre a gestão pública do turismo e o desenvolvimento regional.

Para se delinear o estado da arte sobre turismo e neurociências, tem que se considerar que o processo de seleção nas revisões de literatura pode ter várias fases. Por exemplo, num primeiro momento, a seleção pode considerar apenas a leitura dos títulos dos documentos encontrados. Em um segundo momento, pode-se considerar a leitura dos resumos dos documentos encontrados. E, em um terceiro momento, pode-se realizar uma análise crítica geral dos documentos encontrados, onde serão observados a coerência do estudo, qualidade metodológica, resultados alcançados, conclusão, financiamento do estudo etc. Conforto,



Amaral e Silva (2011) estabeleceram um roteiro para revisão bibliográfica sistemática. Paul e Criado (2020) explicam que existem várias formas para se escrever uma revisão, tais como: Revisão estruturada com foco em métodos, teorias e construtos amplamente utilizados, baseado em estrutura, revisão bibliométrica, revisão meta analítica, revisão narrativa híbrida com estrutura para definir agenda de pesquisa futura e revisão visando o desenvolvimento de um modelo/*framework*.

Ainda em termos metodológicos, Galvão e Ricarte (2019) explicam que depois de selecionados os textos, a equipe de revisão precisará lê-los e coletar informações comparáveis como data de realização do estudo, país de realização do estudo, população estudada, intervenção realizada, metodologia empregada, desfechos encontrados (GALVÃO; RICARTE, 2019).

Para Bereton *et al.* (2005) uma revisão do tipo sistemática permite ao pesquisador uma avaliação rigorosa e confiável das pesquisas realizadas dentro de um tema específico. A Revisão Sistemática da Literatura (RSL), análoga ao que se propõe neste artigo, é um instrumento para mapear trabalhos publicados no tema de pesquisa específico para que o pesquisador seja capaz de elaborar uma síntese do conhecimento existente sobre o assunto (BIOLCHINI *et al.*, 2007). Busca-se alcançar maior qualidade nas buscas e resultados da revisão bibliográfica, ou seja, compreender o estado da arte do assunto pesquisado.

Para essa revisão da literatura, foi realizada uma busca na Web of Science - Wos (2024) com os termos “touris*” e “neuroscience*” por tópico no dia 08 de Fevereiro de 2024, sendo que o resultado foram n=39 materiais. A não utilização do termo *neurotourism* na busca é porque esse ainda não parece ser consolidado na literatura científica (GIUDICI; DETTORI; CABONI, 2017). Quando filtrado para artigos científicos, esse número diminui para n=25. Após a leitura dos resumos foram excluídos três artigos que não enfatizaram a interface pretendida para a análise. Nesse sentido, o corpus textual foi formado com n=22 resumos de artigos científicos em inglês codificado da seguinte forma: **** *abstract_n" onde "n" é o resumo específico (1 até 22) (vide Apêndice A). Com o suporte do Iramuteq versão 0.7 Alpha 2 (RATINAUD, 2020) serão avaliados os estudos selecionados em detalhes, considerando o arcabouço teórico utilizado. Para tanto, é relevante compreender os dois *outputs* que o *software* forneceu, conforme Quadro 1:

Quadro 1. Outputs a partir do Iramuteq (2020)

<i>Outputs</i>	Descrição
Nuvem de Palavras	A nuvem de palavras no contexto do IRaMuTeQ refere-se a uma representação visual das palavras mais frequentes encontradas em um conjunto de textos analisados por essa ferramenta de análise textual. As palavras mais frequentes são exibidas em tamanhos maiores e essa representação visual oferece uma visão rápida e intuitiva das palavras-chave presentes nos textos analisados.
Análise de	A análise de similitude do IRaMuTeQ pode ajudar a construir



Similitude	representações visuais de redes semânticas, mostrando as relações entre palavras ou conceitos com base em sua proximidade em documentos. Ao analisar a similitude entre palavras, é possível identificar termos que estão frequentemente associados ou que ocorrem em contextos semelhantes.
------------	--

Fonte: Salviati (2017)

Nota-se a partir do Quadro 1 que a nuvem de palavras no IRaMuTeQ serve como uma ferramenta auxiliar na análise de dados textuais, proporcionando uma representação visual simplificada das palavras mais proeminentes em um conjunto de textos, o que pode ser valioso para a pesquisa qualitativa e outras abordagens de análise de conteúdo textual quantitativo. Por outro lado, a análise de similitude de conteúdo permite explorar a similaridade entre diferentes partes do texto para entender melhor os padrões e temas presentes (Salviati, 2017). A seguir são apresentados e discutidos os resultados.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A subseção 4.1 apresenta o estado da arte a partir da revisão empreendida (v. seção 3 sobre metodologia). Depois, aprofunda-se para o debate sobre educação básica na perspectiva da gestão pública e do desenvolvimento regional, tendo o estado da arte como esteio para o debate (subseção 4.2).

4.1. Estado da Arte

As revistas acadêmicas normalmente submetem os artigos a um processo rigoroso de revisão por pares, garantindo assim a qualidade e confiabilidade das informações. Ao buscar nessas fontes, os pesquisadores têm maior probabilidade de encontrar trabalhos revisados por especialistas e, conseqüentemente, mais confiáveis. A Web of Science mais conhecida como WoS é uma das bases científicas mais importantes do mundo, conforme informações em seu website WoS (2024).

Outro fator de destaque é a inovação, pois os portais como Periódicos Capes (2024) e bases científicas como a Web of Science (2024) são frequentemente atualizados com novas pesquisas e descobertas. Isso é essencial para garantir que a revisão sistemática da literatura reflita o estado mais recente do conhecimento em uma determinada área, evitando assim informações desatualizadas. Geralmente portais e bases possuem sistemas robustos de indexação e metadados, o que facilita a organização e a recuperação eficiente de artigos relevantes. Isso é fundamental para a gestão de grandes conjuntos de dados durante o processo de revisão sistemática.



A Figura 1 apresenta o *output*, ou seja, o resultado do tipo nuvem de palavras formada pelos termos ativos do corpus textual composto por 22 resumos, sendo que *advérbios* foram ajustados para ‘suplementar’.

Figura 1. Nuvem de Palavras



Fonte: Elaboração própria utilizando Iramuteq (RATINAUD, 2020)

A partir da Figura 1, observa-se que os termos mais frequentes são: ‘tourism’ (n= 42); ‘space’ (n=37) e ‘price’ (n=34). Na sequência, elencamos os registros ‘study’ (n= 32), ‘research’ (n= 29), ‘experience’ (n= 23), ‘neuroscience’ (n= 21), ‘cognitive’ (n= 19), ‘destination’ (n= 19) e ‘emotion’ (n= 16). Essa frequência, em especial das palavras ‘destinos’ (destination), ‘emoção’ (emotion), ‘experiência’ (experience) e ‘cognitivo’ (cognitive). Portanto, em linhas gerais, nota-se uma repetição sistemática sobre o estudo das emoções a partir do ponto de vista dos consumidores em relação à escolha de destinos turísticos. Isto é retratado respectivamente pelos trabalhos de Savelli *et al.* (2022), Jinget *et al.* (2022), De-Frutos-Arranz & López (2022), Pearce (2020), Ramsay *et al.* (2019), e Bozet *et al.* (2017).

Ainda, a partir das neurociências, envolvendo a compreensão dos processos cerebrais e emocionais que influenciam as decisões de viagem, é notável a relevância da formação de memórias da avaliação subjetiva das experiências, como relatam Mandic *et al.* (2023), Godovykh *et al.* (2022), Li *et al.* (2022), Michael *et al.* (2019), Bastiaanssen *et al.* (2019), Innocenti *et al.* (2014), Pearce (2012) e Walls *et al.* (2011). Nesse campo, também encontram-se as pesquisas sobre neurociências que emergem da preocupação sobre procedimentos médicos e éticos, como Tham *et al.* (2021) e Grunwell *et al.* (2009).



Aspectos como a percepção sobre o tempo no turismo são relevantes para o design da experiência turística, e nisto os conhecimentos neurocientíficos podem ser úteis (vide Pearce, 2020; Bergs *et al.* 2020). Ainda, o trabalho de Michael *et al.* (2019) e Bastiaanssen *et al.* (2019) defendem que os destinos turísticos que proporcionam experiências emocionalmente positivas têm mais probabilidade de serem lembrados de maneira favorável e isso pode influenciar decisões futuras de viagem, já que as pessoas tendem a buscar experiências que evocam emoções positivas. Estudos neurocientíficos mostram que o cérebro processa as informações emocionais de maneira específica: Destinos turísticos que estimulam áreas associadas a emoções positivas, como a amígdala (na gastronomia, degustação de alimentos) e o córtex pré-frontal (nas sensações de prazer), podem ser percebidos como mais atraentes (vide Savelli *et al.*, 2022).

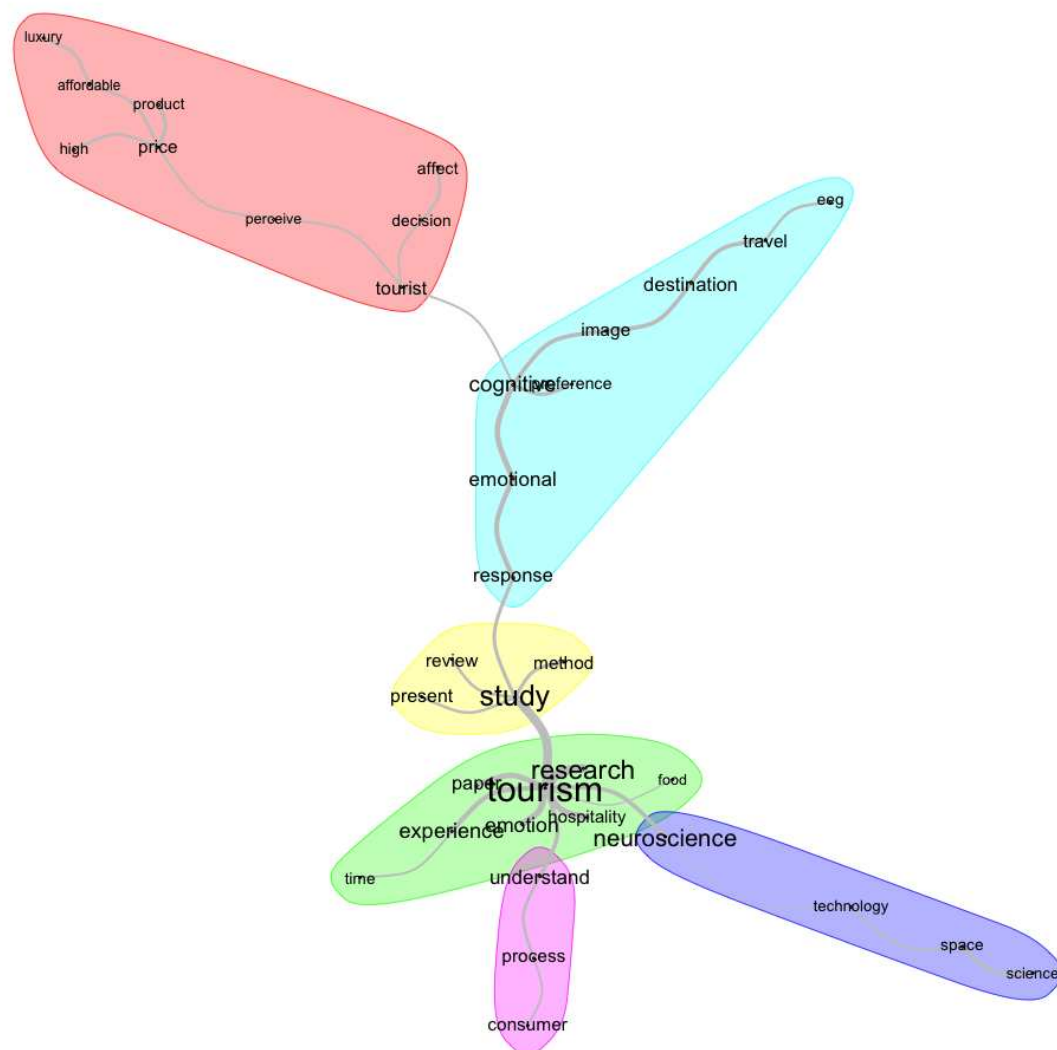
Em geral, os artigos também defendem que a neurociência aplicada ao turismo examina como o cérebro influencia o comportamento do consumidor, a partir dos gatilhos emocionais que levam as pessoas a escolher determinados destinos, o que permite aos profissionais de turismo personalizar estratégias de marketing e ofereçam experiências mais alinhadas com as preferências emocionais dos viajantes (PEARCE, 2020; RAMSOY *et al.* 2019).

Por outro lado, ainda é incipiente encontrar estudos que se propõem a investigar as emoções relacionadas aos moradores locais no desenvolvimento turístico e econômico regional pela perspectiva neurocientífica. Acreditamos que estudos dessa natureza possibilitam uma compreensão mais profunda das experiências e percepções das pessoas, contribuindo para o design de estratégias mais eficazes e sustentáveis, incluindo a sensibilização e o engajamento comunitário. Acreditamos que envolver a comunidade local no processo de desenvolvimento turístico, identificando suas emoções e sentimentos em relação ao turismo, é potencial para integrar elementos culturais, históricos e naturais de forma a criar uma conexão emocional entre os moradores, os visitantes e o destino turístico. Isso inclui o levantamento das histórias locais, tradições culturais e experiências únicas que podem ser triangulados com dados coletados a partir de métodos neurocientíficos contribuindo para a inauguração dessa nova fronteira para o conhecimento do turismo, tanto em gestão pública, quanto sobre desenvolvimento regional.

A seguir, com base na Teoria dos Grafos, é possível compreender a Análise de Similitude a partir do corpus textual elaborado conforme explicado na seção sobre Metodologia. A teoria dos grafos é uma estrutura matemática que modela as relações entre entidades por meio de vértices (nós) e arestas (conexões entre nós) (SALVIATTI, 2017). Ao aplicar essa teoria à análise de similitude em um corpus textual, pode-se construir um grafo onde os nós representam palavras ou documentos, e as arestas representam as relações de similaridade entre eles. A similaridade entre duas palavras ou documentos determina a presença e a força da aresta entre eles (conexão). A representação visual do grafo pode fornecer *insights* adicionais sobre a estrutura e as relações no corpus, neste caso significativas para um maior diálogo com o papel da educação básica no que diz respeito a transversalidade a gestão pública e o desenvolvimento regional do turismo:



Figura 2. Análise de Similitude*



Fonte: Elaboração própria utilizando Iramuteq (RATINAUD, 2020)

Observa-se que existem seis comunidades de palavras por halos. Sendo o central aquele sobre turismo, incluindo as ocorrências 'experience/experiência', 'emotion/emoção', 'hospitality/hospitalidade' e 'time/tempo'. No segundo maior halo, 'tourist/turista', percebemos que a ocorrência das palavras envolve um campo lexical análogo ao do consumidor e ao do marketing, como 'price/preço', 'product/produto' e 'luxury/luxo'. Não à toa, temos um 3º halo que comprova nossos apontamentos, com a palavra



‘consumer/consumidor’ em destaque. Os próximos halos são aqueles específicos das pesquisas sobre cognição e neurociências.

A seguir, com base na literatura científica sobre turismo e neurociências examinada até aqui, será expandido o debate foco do objetivo geral deste estudo, qual seja: incluindo o papel da educação básica enquanto um elemento chave para a gestão pública do turismo com enfoque no desenvolvimento local e regional do turismo.

4.2. Debate sobre Educação Básica no contexto da Gestão Pública e Desenvolvimento Regional do Turismo

Como explicado na fundamentação teórica conceitual, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), principal documento atual norteador da educação, estabelece, entre as competências específicas de Arte do Ensino Fundamental, “analisar e valorizar o patrimônio artístico nacional e internacional, material e imaterial, com suas histórias e diferentes visões de mundo” (BRASIL, 2017, p. 196). Na Educação Física, temos a habilidade (EF89EF19): “Experimentar e fruir diferentes práticas corporais de aventura na natureza, valorizando a própria segurança e integridade física, bem como as dos demais, respeitando o patrimônio natural e minimizando os impactos de degradação ambiental” (BRASIL, 2017, p. 237). Nas Ciências, encontramos a habilidade (EF09CI12): “Justificar a importância das unidades de conservação para a preservação da biodiversidade e do patrimônio nacional, considerando os diferentes tipos de unidades (parques, reservas e florestas nacionais), as populações humanas e as atividades a eles relacionados” (BRASIL, 2017, p. 349).

Na Geografia, (EF05GE11): “Identificar e descrever problemas ambientais que ocorrem no entorno da escola e da residência (lixões, indústrias poluentes, destruição do patrimônio histórico etc.), propondo soluções (inclusive tecnológicas) para esses problemas” (BRASIL, 2017, p. 317). Na História, (EF03HI04): “Identificar os patrimônios históricos e culturais de sua cidade ou região e discutir as razões culturais, sociais e políticas para que assim sejam considerados” (BRASIL, 2017, p. 409) e (EF05HI10) “Inventariar os patrimônios materiais e imateriais da humanidade e analisar mudanças e permanências desses patrimônios ao longo do tempo” (BRASIL, 2017, p. 413). Embora não encontremos habilidades específicas de turismo, entendemos que a preocupação com conhecer e conservar o patrimônio material e imaterial, físico ou cultural, compõe o registro e a produção de memórias como elemento que impulsiona o estabelecimento de identidades e o reconhecimento de pertencimento a um grupo social determinado. Conforme a BNCC, “as memórias podem ser individuais ou coletivas e podem ter significações variadas, inserindo-se em uma lógica de produção de patrimônios (materiais ou imateriais) que dizem respeito a grupos ou povos específicos” (BRASIL, 2017, p. 402).

Logo, é defendido também que a educação pode ser uma ferramenta poderosa para promover a inclusão social no turismo, capacitando comunidades locais, muitas vezes marginalizadas, a participar ativamente da indústria, seja por meio do empreendedorismo, da criação de produtos culturais ou da oferta de serviços turísticos. Uma população educada está mais apta a participar ativamente na tomada de decisões relacionadas ao desenvolvimento do turismo em sua região e isso promove uma gestão pública mais transparente e inclusiva,



considerando as opiniões e preocupações da comunidade, construindo uma base sólida para a sustentabilidade, preservação cultural e inclusão social e criando uma dinâmica positiva entre o turismo e as comunidades anfitriãs.

O Quadro 2 apresenta a expansão dos resultados frente aos avanços da literatura sobre turismo e neurociências fortalecendo o debate com relação ao papel que a educação básica pode assumir no contexto da gestão pública e do desenvolvimento regional do turismo. Em outras palavras, o estado da arte serve como ponto para a reflexão sobre como a educação básica pode contribuir para promover o desenvolvimento sustentável, a inclusão social e a preservação cultural em regiões turísticas, tanto na sensibilização da comunidade local sobre a importância do turismo e seus benefícios econômicos, sociais e culturais, bem como para aproveitar as oportunidades de emprego geradas pelo setor.

Quadro 2. Do Estado da Arte ao papel da Educação Básica no contexto da Gestão Pública e Desenvolvimento Regional do Turismo

Halo		Contribuições da literatura científica sobre Turismo e Neurociências para a Educação Básica como elemento chave para a Gestão Pública do Turismo e Desenvolvimento Regional
1	<i>Tourism/</i> Turismo	A emoção no turismo é uma fronteira relevante de estudo. Nesse sentido, na educação básica é essencial que a partir dos PCN (2007) e da BNCC (2018) os alunos reconheçam as atrações turísticas como parte da identidade dos destinos. Logo, compreender as emoções relativas à vivência das atrações turísticas pode ser relevante para a gestão pública do turismo e o desenvolvimento regional.
2	<i>Study /</i> Estudo	Os estudos em turismo pelo bojo das neurociências podem desempenhar importante função na Educação Básica, contribuindo para a formação cidadã dos alunos, oferecendo uma oportunidade única para explorar diferentes culturas, tradições e estilos de vida, destacando as práticas responsáveis e éticas na indústria do turismo, no impacto econômico do turismo em diferentes comunidades, promovendo intercâmbio cultural entre estudantes de diferentes regiões - assentados em conhecimentos sobre as dimensões cognitivas e comportamentais. Também pode ser uma plataforma para discutir questões relacionadas aos direitos humanos, como o impacto do turismo em comunidades vulneráveis. Isso pode estimular discussões significativas sobre justiça social e direitos humanos.



3	<i>Neuroscience /</i> Neurociência	Ao integrar conceitos neurocientíficos nas atividades de ensino tendo o turismo como objeto transversal, os educadores básicos podem enriquecer a compreensão dos alunos não só sobre o turismo, mas promover uma conexão mais profunda com o tema a partir das noções sobre tecnologia, espaço e ciência . Isso pode ser um diferencial para despertar a curiosidade e o interesse e proporcionar uma compreensão mais rica, trans e multidisciplinar do turismo, além de preparar os alunos para futuros estudos, isto é mais avançado nessa área.
4	<i>Understand /</i> Compreensão	Ao incorporar estratégias de ensino de turismo na educação básica, os alunos enquanto moradores locais serão mais capazes de entender e participar ativamente de debates sobre turismo nas perspectivas do desenvolvimento local e regional, contribuindo para o bem-estar da comunidade. Na educação básica, sugere-se a adaptação constante do currículo para refletir as mudanças na indústria do turismo, nesse sentido entender o processos dos consumidores no turismo - pela perspectiva neurocientífica, é igualmente útil para se discutir pautas como o turismo consciente
5	<i>Cognitive /</i> Cognitivo	O ensino de temas relativos ao turismo na educação básica pode contribuir na promoção do entendimento de alunos enquanto os moradores locais sobre os processos cognitivos de escolhas e destinos turísticos. Por exemplo considerar o estudo das emoções , as respostas dos turistas e as referências locais, como a introdução de disciplinas ou módulos dedicados ao turismo em conteúdos de história, geografia e outras disciplinas, que abordam tais questões pode ser útil para iniciar um diálogo com o conhecimento sobre o impacto emocional da viagem, entre outros. Integrar aspectos culturais e históricos locais nos currículos para promover uma compreensão mais profunda das raízes e identidades locais pelas perspectivas neurocientíficas pode ser um diferencial para se ampliar o conhecimento do que é aprender e ensinar (cognição) pela experiência da visitação e viagem turísticas enquanto parte didático pedagógica
6	<i>Tourist /</i> Turista	Ao adotar uma abordagem multidisciplinar que integra conceitos de geografia, história, economia, cultura e sustentabilidade, entre outras, observa-se que o ensino de turismo na educação básica pode proporcionar aos alunos



		uma compreensão mais abrangente do que significa 'ser turista ' e, ao mesmo tempo, promover cidadãos responsáveis e conscientes no contexto local, regional e global.
--	--	--

Fonte: Elaboração própria

A partir do Quadro 2 fica evidente um conjunto de novas pistas (através de cada halo) para que, por meio da educação, os residentes locais podem entender a importância da preservação de sua cultura e meio ambiente, lembrando que “conhecer e valorizar a pluralidade do patrimônio sociocultural brasileiro” e “perceber-se integrante, dependente e agente transformador do ambiente, identificando seus elementos e as interações entre eles, contribuindo ativamente para a melhoria do meio ambiente” são objetivos postulados do Ensino Fundamental nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) (BRASIL, 1997, p. 69). Esse conhecimento pode contribuir para a sustentabilidade do turismo e conservação do patrimônio arquitetônico e cultural local, garantindo que as práticas turísticas respeitem e valorizem a identidade cultural, a geografia e a biodiversidade local, por exemplo.

Integrar o estudo do turismo de maneira transdisciplinar e multidisciplinar na Educação Básica, considerando o papel das neurociências para as humanidades, pode proporcionar uma compreensão mais ampla e profunda desses fenômenos complexos, que vão desde a contextualização geográfica, a cultura e a sociologia do turismo, análise de dados estatísticos sobre o impacto econômico, meio ambiente e sustentabilidade, ética e cidadania, tecnologia e inovação no turismo e expressão artística baseada em experiências turísticas, enriquecendo não só a prática didático pedagógica com trabalhos de campo (visitas e viagens), mas essencialmente formando o ser humano que pode escolher, no futuro, com a devida formação superior e experiência no mundo do trabalho, tornar-se gestor e planejador do turismo tanto na esfera pública, quanto privada. Ressalta-se que um estudo que debate a ética na pesquisa implicando a interface entre turismo e neurociências é o de Tham *et al.* (2021) e Grunwell *et al.* (2009).

Em termos didáticos pedagógicos no âmbito da educação básica, avançar a partir da compreensão do corpus textual sobre turismo e neurociências, permite aos educadores proporcionar uma abordagem de aprendizagem baseada em projetos, por meio de ações interdisciplinares que envolvam alunos de diferentes disciplinas (História, Geografia etc.) na pesquisa e apresentação de aspectos do turismo, desenvolvendo a capacidade dos alunos de analisar criticamente questões éticas do turismo relativas a temas tais como: emoções, sentimentos, tomada de decisão etc.; e suas implicações na sociedade. Ao adotar uma abordagem trans, inter e multidisciplinar, os alunos da educação básica podem desenvolver uma compreensão mais holística do turismo, relacionando conceitos de diversas disciplinas e aplicando-os a situações do mundo real.

Ainda, é possível destacar que o ensino de turismo também ajuda no entendimento do que significa 'ser turista', introduzindo aos alunos a diversidade cultural e étnica por meio do estudo de destinos turísticos, o que pode ampliar a compreensão sobre diferentes modos de vida e sobre a relação entre visitantes e visitados pela perspectiva cognitiva e comportamental do design de experiências turísticas que se enfoquem no desenvolvimento de maneira



sustentável. Aprender sobre tradições, costumes e valores de diferentes comunidades prepara os alunos para serem cidadãos mais respeitosos e sensíveis às diferenças culturais, seja na posição de moradores ou mesmo de turistas.

Por fim, num contexto de educação básica, considerar o papel que essa nova fronteira do conhecimento é a interface entre turismo e as neurociências a partir de evidências científicas como as encontradas aqui, pretendemos possibilitar aos educadores abrir um canal de comunicação com os alunos sobre experiências de aprendizagem mais ricas e contextualizadas, preparando esses para serem cidadãos informados, conscientes e globalmente engajados.

CONCLUSÃO

Objetivamos investigar e apresentar dados consolidados como as descobertas científicas em neurociências e turismo podem contribuir para avanços na Educação Básica e em seu papel no contexto da gestão pública e desenvolvimento regional do turismo, incluindo o entendimento de estudantes como moradores locais e na perspectiva do que é ‘ser turista’.

A partir da adoção metodológica, ficou nítido que a perspectiva da interface entre turismo e neurociências, muitas vezes nomeada de ‘neuroturismo’ se aplica aos conhecimentos da neurociência para entender melhor as experiências turísticas, comportamentos dos turistas e as interações entre os visitantes e os destinos turísticos. Integrar essa abordagem às pesquisas futuras pode, de fato, oferecer *insights* mais profundos sobre a interação entre os moradores locais e as dinâmicas que exigem gestão pública do turismo, especialmente no contexto do ensino de turismo na Educação Básica. Isto, como estratégia para minimizar impactos negativos e promover benefícios mútuos, orientar o design de experiências turísticas mais atraentes e memoráveis em prol do desenvolvimento regional sintonizado com o desenvolvimento de maneira sustentável.

Em termos didático pedagógicos, ao integrar a perspectiva do ‘neuroturismo’ às abordagens de ensino, os educadores podem destacar a importância da sustentabilidade no turismo, considerando debater os impactos ambiental, social, cultural e econômico das atividades turísticas e promover práticas que garantam a resiliência a longo prazo - isto, tendo como premissas os níveis de análise comportamentais e cognitivas advindas das neurociências. De maneira interdisciplinar, os educadores podem enfatizar a importância de práticas turísticas responsáveis, guiadas pela compreensão das reações cognitivas e comportamentais, o que pode inspirar os estudantes a buscar soluções que equilibrem o desenvolvimento do turismo de maneira sustentável.

Como agentes proponentes de transformação social, as comunidades locais podem criar experiências turísticas únicas baseadas em sua cultura, história e patrimônio, inclusão e empoderamento. Esses desenvolvimentos beneficiam não apenas os turistas, mas também a própria comunidade local, estimulando a melhoria de qualidade de vida e do fortalecimento dos laços sociais, na tentativa de criar uma sensação de comunidade mais coesa, logo conhecimentos científicos advindos da interface turismo e neurociências se tornam essenciais ao debate. Por exemplo, a partir das lentes teóricas e metodológicas do ‘neuroturismo’ é



possível investigar características únicas da comunidade, analisando aspectos tais como o orgulho local frente a tópicos desafiadores como a conservação e preservação de suas tradições e identidade. Portanto, como um desdobramento da presente pesquisa, a necessidade de investigações futuras incluindo o ‘neuroturismo’ na perspectiva de moradores locais no contexto da educação de maneira geral.

Ainda, ao integrar a perspectiva do ‘neuroturismo’ às pesquisas futuras, será possível obter *insights* adicionais aos métodos tradicionais abrindo caminho para possíveis abordagens mais holísticas, centradas no ser humano, em prol do desenvolvimento sustentável do turismo, sobretudo no papel do ensino de turismo na Educação de maneira geral, e notadamente na Educação Básica como eixo fundamental da gestão pública e desenvolvimento regional desta atividade.

REFERÊNCIAS

BASTIAANSEN, M., LUB, X.D., MITAS, O., JUNG, T.H., ASCENÇÃO, M.P., HAN, D.I., MOILANEN, T., SMIT, B. AND STRIJBOSCH, W. Emotions as core building blocks of an experience. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, 31 (2), pp. 651-668, 2019

BENI, M. C. **Análise estrutural do turismo**. São Paulo: SENAC, 1997.

BERETON et al. Lessons from Applying the Systematic Literature Review Process within the Software Engineering Domain. **The Journal of System and Software**, v. 80, p.571-583, 2007.

BIOLCHINI, J.C.A., et al. Scientific research ontology to support systematic review in software engineering. **Advanced Engineering Informatics**, v.21, n.2, p.133-151, 2007

BRASIL. **Plano Nacional de Turismo 2018-2022**: mais emprego e renda para o Brasil. Disponível em: < <http://www.turismo.gov.br/images/mtur-pnt-web2.pdf>.> Acesso em 31. jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais : introdução aos parâmetros curriculares nacionais**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CALLARD, F. E FITZGERALD, D. **Repensando a interdisciplinaridade nas ciências sociais e nas neurociências**. Natureza Springer, 2015.



CARDOSO, L.; ARAUJO, A. .; SILVA, R.; ALMEIDA, G. G. F. de .; CAMPOS, F. .; SANTOS, L. L. . Demystifying neurotourism: An interdisciplinary approach and research agenda. **European Journal of Tourism Research**, [S. l.], v. 36, p. 3618, 2023.

COELHO, M.; MARIA MOREIRA LOPES, J. .; FRAGA, C. C. L. 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**, [S. l.], v. 11, n. 2, 2023.

COÊLHO, I. C. **A complexidade do imaginário como estratégia da marca**. In: Hertz Wendell de Camargo. (Org.). Sinapse. Laboratório de mídia, consumo e cultura. Ensino e produção em comunicação.. 1ed. Londrina/PR: Syntagma Editores, 2020, v. 1, p. 83-97.

CONFORTO, E. C.; AMARAL, D.C. ; SILVA, S.L. Roteiro para Revisão Bibliográfica Sistemática: aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projetos. In: 8o. **Congresso Brasileiro de Gestão de Desenvolvimento de Produto - CBGDP 2011**, 2011, Porto Alegre-RS.

CORBARI, S. D.; SOUZA, S. do R. de . Aspectos culturais do turismo: reflexão sobre autenticada e deslegitimação étnico-cultural. In: Bruno Martins Augusto Gomes; Silvana do Rocio de Souza. (Org.). **Turismo e Sociedade: aspectos teóricos**. 2ed.Curitiba: Bruno Martins Augusto Gomes, 2021, v. 2, p. 48-65.

EMMENDOERFER, Magnus L.; SILVA, Fernanda C.; LIMA, Afonso A. T. F. C. Evidências de inovação social na gestão pública do turismo em Minas Gerais-Brasil: o modelo de circuitos turísticos em análise. PASOS. **Revista de Turismo y Patrimonio Cultural**, v. 9, n. 2, p. 397-410,

GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. **Logeion: Filosofia da Informação**, Rio de Janeiro, RJ, v. 6, n. 1, p. 57-73, 2019.

GIUDICI, E.; DETTORI, A.; CABONI, F. Neurotourism: Futuristic perspective or today's reality? **20th Excellence in Services University of Verona International Conference**. University of Verona, Department of Economic and Business Science, Verona, September 7 and 8, 2017.

INSKEEP, E. **Tourism planning: an integrated and sustainable development Approach**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1991.

LENT, Roberto. **Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais de neurociência**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2010.



LI, S., CHARK, R., BASTIAANSEN, M., & WOOD, E. A review of research into neuroscience in tourism: Launching the annals of tourism research curated collection on neuroscience in tourism. **Annals of Tourism Research**, 101, 2023, 103615.

MELO MOREIRA, Bruno César; ALMEIDA PACHECO, IIAna Flávia; BARBATO, Andréa Maria. Neuroeconomia e neuromarketing: Imagens cerebrais explicando as decisões humanas de consumo. **Ciênc. cogn.**, Rio de Janeiro , v. 16, n. 1, p. 099-111, dez. 2011.

PAUL, J; CRIADO, A. R. The art of writing literature review: What do we know and what do we need to know? **Int. Business Review.**, 29 (4) (2020), p. 101717

PEARCE, P. L. Tourists' perception of time: Directions for design. **Annals of Tourism Research**, 83, 2020.

RAMSØY, T. Z., MICHAEL, N., AND MICHAEL, I. A consumer neuroscience study of conscious and subconscious destination preference. **Sci. Rep.** 9:15102., 2019.

RATINAUD, P.. IRAMUTEQ: **Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires** [Computer software], 2020. Obtido de <http://www.iramuteq.org>.

REEVE, Johnmarshall. **Motivação e emoção**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

SALVIATI, M. E. **Manual do Aplicativo Iramuteq**: compilação, organização e notas [Internet]. Planaltina, DF(BR); 2017. 93 p.

SILVA, Hélio Santos Pina da. **Testemunhos Geográficos de bem querência em Alfenas-MG**. 2018. 85 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

STAUDT, M.; DA ROSA, C. T. W. A neurociência nas teses e dissertações da área de educação. **Revista Contexto & Educação**, [S. l.], v. 38, n. 120, p. e13239, 2023

STADLER, R; JEPSON, A. S; WOOD, E. H. Electrodermal activity measurement within a qualitative methodology: Exploring emotion in leisure experience. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, 30 (11), 2018, pp. 3363-3385.

THAM, A., SCHAFFER, V., & SINAY, L. The ethics of experimental research employing intrusive technologies in tourism: A collaborative ethnography perspective. **Tourism and Hospitality Research**, 21(3), 303-316, 2021.



Apêndice A - Referências bibliográficas do Corpus Textual

1. CARDOSO, L.; ARAÚJO, A.; SILVA, R.; ALMEIDA, G. G. F. de.; CAMPOS, F.; LIMA SANTOS, L. Demystifying neurotourism: An interdisciplinary approach and research agenda. **European Journal of Tourism Research**, [S. l.], v. 36, p. 3618, 2023.
2. MANDIĆ, A.; PAVLIĆ, I.; PUH, B.; SÉRAPHIN, H. Children and overtourism: a cognitive neuroscience experiment to reflect on exposure and behavioral consequences, **Journal of Sustainable Tourism**, 2023.
3. DE LA NUEZ, H.; NIEVES, J.; OSORIO, J. Neuroleadership: Affective experiences in the workplace and their influence on employees' evaluative judgements. **Int. J. Hosp. Manag.** 2023, 114
4. RAZ, G. Rage against the empathy machine revisited: The ethics of empathy-related affordances of virtual reality. *Convergence: The International Journal of Research Into New Media Technologies*, 28 (5) (2022), pp. 1457-1475
5. SAVELLI, E.; GREGORY-SMITH, D.; MURMURA, F.; PENCARELLI, T. How to Communicate Typical–Local Foods to Improve Food Tourism Attractiveness. **Psychol. Mark.** 2022, 39, 1350–1369
6. JING KUNPENG, CHEN LELE, MEI YUPENG. The Effectiveness of Price Promotions in Purchasing Affordable Luxury Products: An Event-Related Potential Study. **Frontiers in Neuroscience**. 16, 2022
7. DE-FRUTOS-ARRANZ, S.; LÓPEZ, M.-F.B. The State of the Art of Emotional Advertising in Tourism: A Neuromarketing Perspective. **Tour. Rev. Int.** 2022, 26, 139–162
8. GODOVYKH, M.; TASCI, A.D. Emotions, Feelings, and Moods in Tourism and Hospitality Research: Conceptual and Methodological Differences. **Tour. Hosp. Res.** 2022, 22, 247–253.
9. LI, S., LYU, T., CHEN, M. AND ZHANG, P. The prospects of using EEG in tourism and hospitality research, **Journal of Hospitality and Tourism Research**, 46 (1), 2021.
10. THAM, A., SCHAFFER, V., & SINAY, L. The ethics of experimental research employing intrusive technologies in tourism: A collaborative ethnography perspective. **Tourism and Hospitality Research**, 21(3), 303-316, 2021.
11. VELINOV, P. Advances in space science and technology in connection with 60–th anniversary of first human spaceflight. Bulgarian Academy of Sciences. **Space Research and Technology Institute. Aerospace Research in Bulgaria**. 33, 2021
12. PEARCE, P. L. Tourists' perception of time: Directions for design. **Annals of Tourism Research**, 83, 2020.



13. RAMSØY, T. Z., MICHAEL, N., AND MICHAEL, I. A consumer neuroscience study of conscious and subconscious destination preference. **Sci. Rep.** 9:15102., 2019.
14. BERGS, Y; MITAS, O; SMIT, B; NAWIJN, J. Anticipatory nostalgia in experience design. **Current Issues in Tourism**, pp. 1-13, 2019
15. MICHAEL, I.; RAMSOY, T.; STEPHENS, M.; KOTSI, F. A Study of Unconscious Emotional and Cognitive Responses to Tourism Images Using a Neuroscience Method. **J. Islam. Mark.** 2019, 10, 543–564.
16. BASTIAANSEN, M., LUB, X.D., MITAS, O., JUNG, T.H., ASCENÇÃO, M.P., HAN, D.I., MOILANEN, T., SMIT, B. AND STRIJBOSCH, W. Emotions as core building blocks of an experience. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, 31 (2), pp. 651-668, 2019
17. VALDES, T, MARIA, R. Toward New Ways of Communicating Wine Values: from Autoregulation to Public Relations and Social Responsibility. *Rivar-Revista Iberoamericana de Viticultura Agroindustria Y Ruralidad*, 2019
18. BOZ, H., ARSLAN, A., AND KOC, E. Neuromarketing aspect of tourism pricing psychology. **Tourism Manage. Perspect.** 23, 119–128, 2017.
19. INNOCENTI, C., FIORAVANTI, G., SPITI, R. & FARAVELLI, C. The Stendhal Syndrome between psychoanalysis and neuroscience. **Rivista Di Psichiatria** 49, 61–66, 2014
20. PEARCE, P. L. The experience of visiting home and familiar places. **Annals of Tourism Research**, 39 (2), 2012, pp. 1024-1047
21. WALLS, AR; OKUMUS, F; WANG, Y. Cognition and affect interplay: A framework for the tourist vacation decision-making process. **Journal of Travel and Tourism Marketing** 28(5): 567–582, 2011.
22. GRUNWELL, J. ILLES, J; KARKAZIS, K. Advancing neuroregenerative medicine: a call for expanded collaboration between scientists and ethicists. **Neuroethics.** 2009;2(1):13–20.