

Avaliação da Interpretação Ambiental na Perspectiva dos Visitantes de Atrativos Naturais

Evaluation of Environmental Interpretation from the Perspective of Visitors of Natural Attractions

Heros Augusto Santos Lobo

Professor na Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, Sorocaba /SP, Brasil.

E-mail: heroslobo@ufscar.br

Fabiane Rodrigues Coração

Bacharel em Turismo pela Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, Sorocaba /SP, Brasil.

E-mail: fabianerodriguescoracao@gmail.com

Camila Silveira Tomain

Bacharelanda em Turismo pela Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, Sorocaba /SP, Brasil.

E-mail: camila.tomain@gmail.com

Artigo recebido em: 02-05-2023

Artigo aprovado em: 20-11-2023

RESUMO

A interpretação ambiental foi consolidada no turismo em áreas naturais como uma forma de revelar significados de forma mais ampla, por distintos meios, pelo menos desde os anos de 1950. Ao longo dos tempos, foi incorporada como um dos elementos fundamentais do turismo em áreas naturais praticado de forma mais adequada, no escopo do ecoturismo. Os meios mais comuns de interpretação ambiental são as placas e painéis e as visitas guiadas por condutores de visitantes. Mas será que estes meios são os mais esperados pelos visitantes? Eles atingem o objetivo de interpretar os temas que abordam? Com o intuito de discutir estas e outras perguntas, a pesquisa realizada entrevistou, por meio de um formulário online, viajantes brasileiros de áreas naturais. Os resultados permitiram identificar os meios mais comuns de interpretação por eles identificados em contraste com os meios esperados. Também foi possível conhecer a compreensão dos visitantes sobre os temas abordados, a variedade e as expectativas temáticas. Os resultados permitiram concluir que a interpretação ambiental atende uma parte das expectativas dos visitantes atuais, mas precisa ser melhorada em diversos aspectos se o objetivo dos atrativos for promover a compreensão efetiva dos elementos e fenômenos interpretados.

Palavras-chave: Interpretação do patrimônio. Turismo de natureza. Ecoturismo. Áreas naturais protegidas.

ABSTRACT

Environmental interpretation has been consolidated in tourism in natural areas as a way to reveal meanings more broadly, by different ways, at least since the 1950s. Over time, it has been incorporated as one of the fundamental elements of tourism in natural areas practiced in a more adequate way, within the scope of ecotourism. The most common tools used in environmental interpretation are signs and panels and guided tours. But are these ways the most expected by visitors? These ways achieve the goal of interpreting the themes they address? In order to discuss these and other questions, the research carried out interviewed brazilian travelers to natural areas, through an online form. The results allowed identifying the most common tools of interpretation identified by them in contrast to the expected ones. It was also possible to know the visitors' understanding of the topics addressed, the variety and thematic expectations. The results led to the conclusion that the environmental interpretation meets a part of the expectations of current visitors, but needs to be improved in several aspects if the objective of the attractions is to promote the effective understanding of the interpreted elements and phenomena.

Keywords: Interpretation of heritage. Nature tourism. Ecotourism. Natural protected areas.

1. INTRODUÇÃO

A visitação recreativa de áreas naturais protegidas corresponde a um conjunto de atividades com distintas características e padrões de execução (Martins & Silva, 2018; Pires, 2019). Em um extremo, encontram-se as atividades de aventura, as quais exigem física e emocionalmente dos praticantes e apresentam maiores riscos ou proporcionam sensações de

risco (Spink et al., 2005). No outro extremo, as atividades recreativas cujo espectro varia do singelo contato com a natureza, passando por atividades mais interativas e culminando naquelas com enfoque predominantemente educacional (Fennell, 2020). Além das diferenciações dadas pelas propostas inerentes às atividades, considera-se também a forma com que são praticadas, com distintos graus de responsabilidade e sustentabilidade socioambiental (Lobo, 2020). As formas de visitação mais responsáveis e sustentáveis são comumente classificadas dentro do espectro do ecoturismo (Martins & Silva, 2018; Fennell, 2020), reconhecido por meio de um tripé conceitual que envolve o apoio à conservação da natureza, o desenvolvimento comunitário local e a interpretação do ambiente visitado (TIES, 2015).

Autores como Tilden (2007), Ham & Weiler (2012) e Moreira (2014) consideram a interpretação um dos elementos mais importantes do uso público em áreas protegidas. Partem do pressuposto que a interpretação ambiental é a tradução para uma linguagem acessível de elementos e processos do ambiente que são do domínio técnico. É por meio dela que se busca revelar aos visitantes para além do que conseguem perceber com seus próprios sentidos (Tilden, 2007), processos cognitivos ou capacidades sensoriais (Tuan, 2012). Adicionalmente, a interpretação se beneficia da inserção dos visitantes no ambiente, ampliando suas aberturas para mudanças de atitudes, comportamentos e formas de pensar sua vida cotidiana (Meira et al., 2019; Vale et al., 2019). Para tanto, entende-se que os diferentes meios interpretativos, conteúdos abordados e formas de abordagem são elementos fundamentais da experiência interpretativa no ecoturismo, podendo direcionar aspectos como a qualidade e a profundidade das oportunidades de aprendizado, sensibilização e as conexões com o local visitado.

Neste contexto, pesquisas anteriores em atrativos específicos abordaram aspectos ligados aos meios interpretativos ou mesmo sobre o potencial de aprendizado da interpretação (e.g. Pinheiro et al., 2015; Vale et al., 2019; Buzatto; Kuhnen, 2020; Raimundo, 2020). Partindo dos pressupostos teóricos apresentados, das pesquisas realizadas anteriormente sobre o tema e norteando-se por uma base empírica autoral, desenvolveu-se uma pesquisa com o objetivo de identificar se os meios interpretativos, conteúdos e formas de abordagem praticados em atrativos de natureza atendem às expectativas e anseios dos visitantes. A pesquisa foi desenvolvida por meio de formulários *online* aplicados no primeiro semestre de 2021 e 2022, os quais foram analisados de forma descritiva e focada no detalhamento das dimensões “meios interpretativos”, “conteúdos abordados” e “formas de abordagem dos conteúdos”.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Estudos como os de Ruschmann (2016) e Pires (2019) apontam que até meados da virada do século XXI, a visitação recreativa em áreas naturais apresentava um caráter ambíguo, com impactos negativos proeminentes, tanto pelo comportamento dos visitantes quanto por inadequações no planejamento e gestão dos atrativos. No entanto, cada vez mais os aspectos positivos da visitação vêm sendo evidenciados, de modo que o uso público recreativo, quando bem planejado e executado, culmina por atuar como uma estratégia de apoio à conservação (Bueno & Pires, 2006; Figueiredo, 2014; Limberger & Pires, 2014; Rangel & Sinay, 2019; Bernal et al., 2021). Para tanto, a adoção de preceitos cada vez mais consolidados de sustentabilidade no turismo (Filetto & Macedo, 2015) e de ecoturismo (TIES, 2015; Fennell, 2020) tem sido fundamental, com destaque para a interpretação ambiental como um dos três principais pilares das boas práticas de visitação (TIES, 2015).

A interpretação ambiental é uma forma de abordagem da relação entre o visitante e o local visitado que, idealmente, não se resume na transmissão de informações. Desde a abordagem clássica de Tilden (2007), compreende-se e busca-se cada vez mais a adoção de diferentes caminhos que permitam ao visitante o estabelecimento de reais conexões com os locais visitados. Aspectos racionais, emocionais, cognitivos e valorativos estão entre o conjunto de elementos e formas que permitem com que o visitante obtenha mais do que um conjunto de informações que são descontextualizadas de sua realidade e, portanto, com pouco significado ou potencial de aproveitamento a longo prazo (Tilden, 2007; Tuan, 2012; Delgado & Pazos, 2013). Assim, o que se busca é que a interpretação permita a revelação com significado dos elementos e processos presentes como sugerido em Campos (2013), os quais nem sempre são percebidos com os sentidos e demais capacidades cognitivas e sensoriais dos visitantes (Neiman et al., 2011; Tuan, 2012). Esta abordagem vai ao encontro dos preceitos do ecoturismo, os quais pontuam, neste contexto, sobre o aprofundamento das experiências como uma das características fundamentais da atividade (Fennell, 2020).

Adicionalmente, os processos e meios interpretativos devem também considerar que existem diferentes tipos de informações e conteúdos a serem evidenciados aos visitantes, de modo que cada um deles pode ser mais bem transmitido por um meio distinto (Tilden, 2007; Moreira, 2014; Raimundo, 2020). A diversificação dos meios também deve considerar que em áreas naturais protegidas, os perfis de visitantes são muito variados, possuindo diferentes modos de aprendizado (Glasser & Glasser, 1998) ou temperamentos (Ito & Guzzo, 2002). Assim, a combinação de diferentes meios permite abarcar um espectro maior de visitantes,

possibilitando, em tese, mais efetividade na interpretação ambiental e, ao que se espera, um aumento na satisfação do visitante. O ciclo positivo se reinicia ao retroalimentar positivamente os ideais de conservação das áreas protegidas, por meio da compreensão de seu significado e importância (Palmieri & Massabni, 2020). No entanto, o que se observa na prática, no Brasil e em outros lugares do mundo, é um predomínio de atividades interpretativas com o uso de visitas guiadas e painéis, tal como atestam os trabalhos de Ham & Weiler (2012), Moreira (2014), Vale et al. (2019) e Bussolotti et al. (2020). Assim, diversas oportunidades podem estar sendo aproveitadas parcialmente, além de uma possível desconexão com as dinâmicas sociais contemporâneas, que são cada vez mais leves e variadas em termos de formas de comunicação e mesmo de processos de ensino-aprendizagem (Castoldi & Polinarski, 2009; Campos, 2016).

3. PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

A pesquisa realizada teve abrangência de aplicação em todo o território nacional, em função do uso de um formulário de acesso virtual. A condição inicial para participar da pesquisa era ter realizado uma viagem para atrativo em área natural nos últimos dois anos. Como não houve restrição, alguns respondentes consideraram também experiências internacionais, as quais foram consideradas válidas em função dos objetivos propostos.

O formulário aplicado foi testado inicialmente em uma pequena amostra de respondentes para validação e ajustes gerais de compreensão textual. A versão final foi aplicada com o uso do *Google forms*. O formulário continha questões para delimitar o perfil dos respondentes (gênero, faixa etária escolaridade e origem) e sua opinião ou avaliação sobre as características do atrativo relatado e dos meios interpretativos encontrados (motivações para viagem, meios interpretativos identificados e desejados, linguagem utilizada, temas abordados e percepção de aprendizado). O formulário foi amplamente divulgado em mídias sociais, buscando alcançar o maior número possível de respondentes. A coleta de dados foi realizada em dois períodos: no primeiro semestre de 2021 e no primeiro semestre de 2022. O critério geral para participar da pesquisa era ter realizado uma viagem para um atrativo natural nos dois anos anteriores à aplicação da pesquisa.

Ao todo foram obtidas 272 respostas, somando-se os dois períodos de coleta. Destas, um total de 67 foram invalidadas e os dados não foram considerados, pois não mencionavam o local visitado, impossibilitando verificar se o atrativo visitado era em área natural. Desta forma, a amostragem final contou com 205 respondentes validados. Dado o caráter pioneiro da pesquisa em âmbito nacional, a análise dos dados foi feita com ênfase descritiva, de modo a

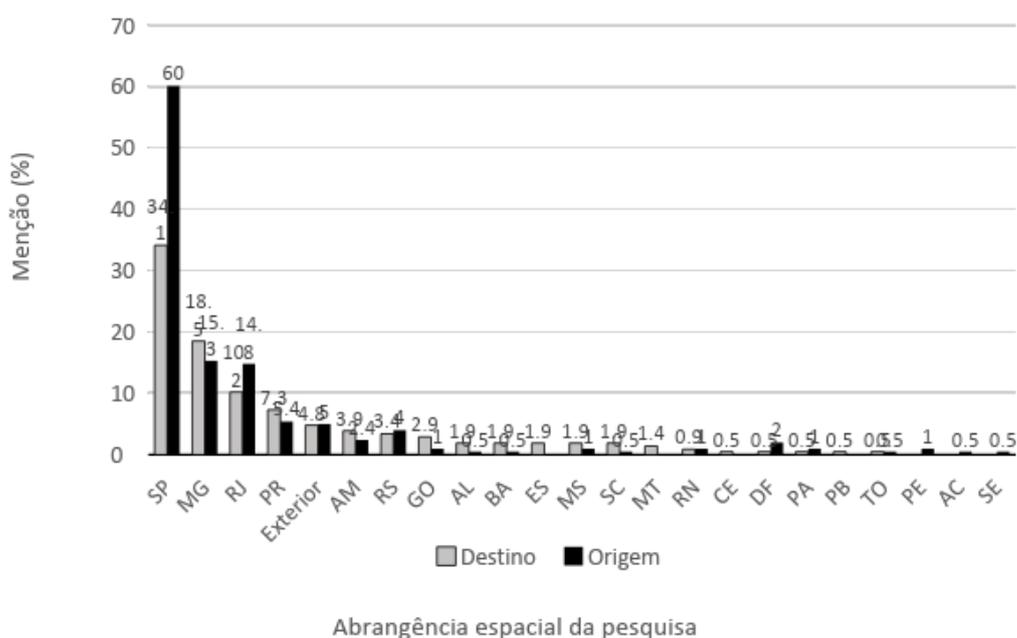
expor as principais características do cenário observado.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O perfil geral dos respondentes da pesquisa foi composto pela maioria do gênero feminino (58,5%) em relação ao masculino (41,0%) e com 0,5% declarado não-binário. A viagem analisada foi realizada, na maioria dos casos, em grupo familiar (54,8%), seguida por grupos entre amigos (as) (33,5%), sozinho (a) (9,0%) e em grupos organizados por agências ou similares (2,7%). A composição etária da amostra se concentrou (78,0%) entre os 19 e 49 anos, caracterizados como *millennials* e geração Z (Corbisiero et al., 2022). Esta concentração se assemelha ao perfil de ecoturistas apontado por pesquisas em destinos específicos (e.g. Figueiredo et al., 2011; Giusti et al., 2019; Jareño, 2019). O nível de escolaridade dominante foi a pós-graduação (47,8%), seguido pelo ensino superior completo (27,3%), médio completo (22,9%) e fundamental completo (2,0%). Compreendeu-se que a amostra abordada foi altamente qualificada em função da estratificação de idade e escolaridade obtida.

A distribuição espacial da amostra é outro aspecto que corrobora a qualidade dos dados. Foram obtidas respostas de pessoas de 18 unidades da federação e também uma parcela pequena de residentes no exterior. Sobre o destino visitado, obteve-se uma análise suficientemente ampla do cenário nacional, com atrativos visitados em 19 unidades da federação (fig. 1).

Fig. 1. Localização de origem e destino dos respondentes.



Fonte: Dados da pesquisa.

Houve um predomínio acentuado de respondentes do Estado de São Paulo (60,0%),

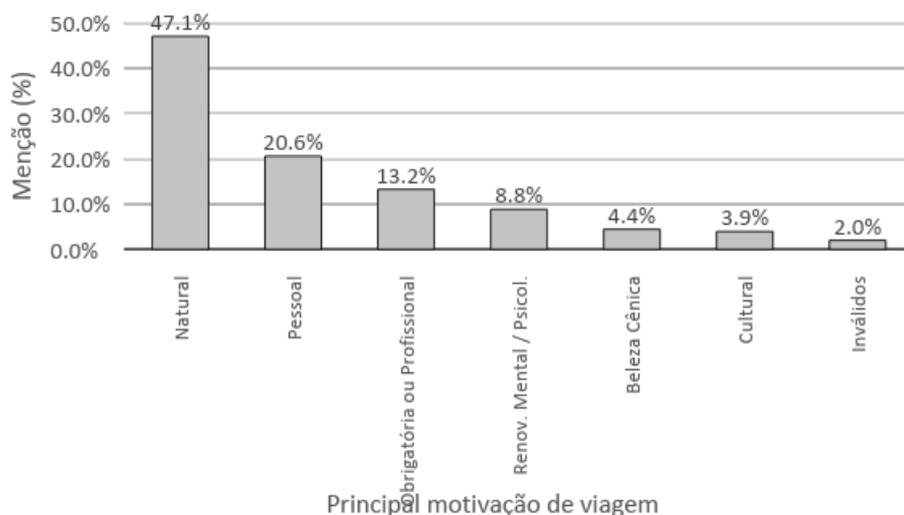
sendo seguido por Minas Gerais (15,3%) e Rio de Janeiro (14,8%). Os dados refletem o predomínio do emissivo doméstico de 42,3% para a região Sudeste apontado pela PNAD do IBGE (2020) e de 44,2% registrado pelo Ministério do Turismo (2021). Obviamente, há uma distorção nos valores absolutos apontados para cada unidade da federação e, conseqüentemente, para a região Sudeste como um todo, em função do resultado obtido para o Estado de São Paulo. Atribui-se esta concentração à localização de origem da autoria da pesquisa. No entanto, como o Estado de São Paulo é apontado pelo Ministério do Turismo (2021) como principal emissor doméstico nacional (24,0%), a distorção foi relativizada. Ademais, o objetivo da pesquisa não se concentrou em uma análise específica em função da origem, mas sim, na totalidade do cenário pesquisado.

Neste contexto, avaliou-se como mais importante a abrangência espacial e a frequência de menção dos destinos visitados. Os estados de SP e MG foram os mais mencionados na pesquisa, totalizando 52,6%. No âmbito geral do turismo doméstico brasileiro, estes estados responderam por 32,0% da procura em 2021 (Ministério do Turismo, 2021). No entanto, cabe ressaltar que a diferença provavelmente se explica em função da pesquisa nacional abordar o turismo doméstico em sua totalidade, com todas as motivações, enquanto a presente pesquisa focou no turismo de natureza. Ainda neste aspecto, biomas brasileiros de grande apelo cênico, como Pantanal e Amazônia, tiveram sua representatividade espacial relativamente baixa na pesquisa (estados de MS, MT, AM, PA, TO), assim como nas pesquisas de turismo doméstico nacional (IBGE, 2020; Ministério do Turismo, 2021).

Por fim, ressalta-se também a menção de 4,8% dos respondentes a visitas em atrativos no exterior. Embora estes dados possam turvar a análise sob uma perspectiva do cenário brasileiro, os dados foram mantidos e validados, dado que o objetivo da pesquisa focava em analisar o tema de uma forma ampla. Quando isolados, tais dados não apresentam diferenças significativas em relação aos atrativos brasileiros, nos aspectos qualitativos da interpretação ambiental.

A principal motivação da viagem realizada se concentrou na atratividade pela “natureza” (fig. 2). A concentração de quase metade das respostas (47,1%) teve origem na junção de distintos termos em uma questão aberta, tais como “curtir a natureza”, “cachoeiras”, “trilhas” e “sentir o ar puro”, entre outras. De igual modo, outras motivações dominantes foram identificadas, como as de cunho pessoal (descanso, férias etc.; com 20,6%), obrigatória/profissional (viagem com escola, trabalho; 13,2%), renovação mental ou psicológica (8,8%), beleza cênica (4,4%) e cultural (3,9%). Uma parcela de 2,0% do total foi invalidada, por respostas inconsistentes com a temática da questão ou ausência de resposta.

Fig. 2. Motivações de viagem agrupadas em categorias



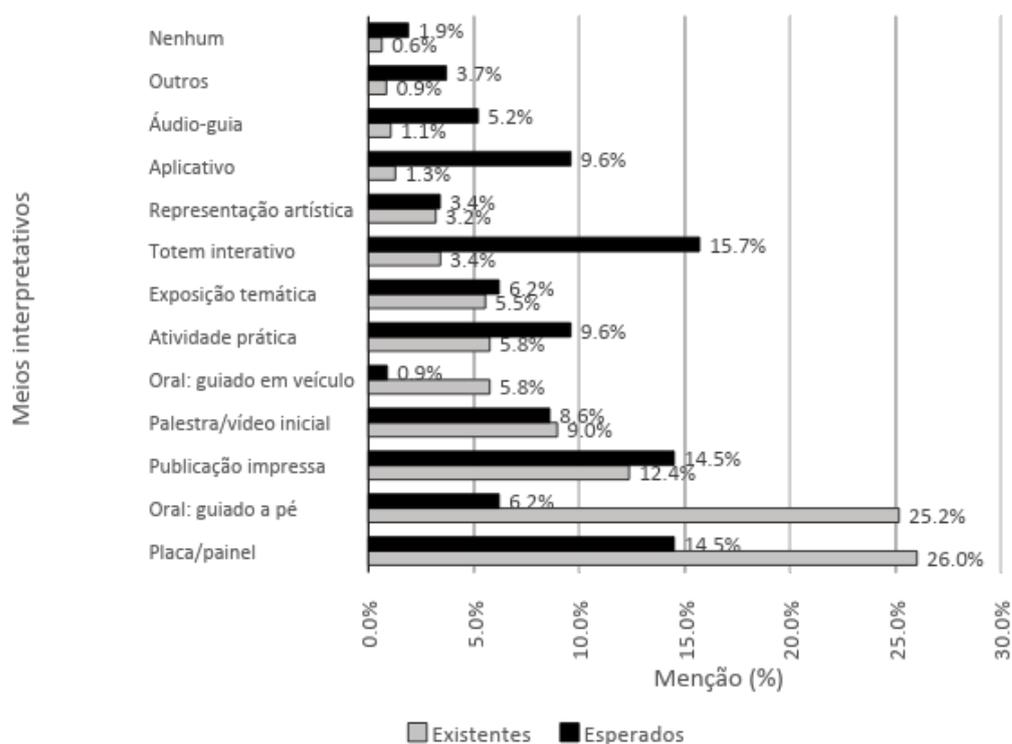
Fonte: Dados da pesquisa.

A pesquisa relacionou-se ao período do auge da pandemia de SARS-Covid19, momento em que muitas viagens deixaram de ser realizadas ou foram drasticamente modificadas. No entanto, o efeito mencionado em estudos como os de Canuto et al. (2020) e Macêdo (2022), de um aumento de viagens em condições de mais isolamento ou por razões de relaxamento mental não refletiu diretamente na amostra, o que se comprova tanto pela companhia de viagem anteriormente descrita quanto pela baixa menção aos aspectos de renovação mental ou psicológica.

Outro fator a ser considerado e que corrobora a interpretação da fig. 2 é que a circulação da pesquisa ocorreu em redes sociais especializadas em viagens de natureza, certamente gerando tendências do viés motivacional mencionado. No entanto, esta caracterização específica fazia parte do próprio *design* do problema pesquisado. Compreendeu-se que esta especialização na opinião, assim como outras variáveis já citadas, permitiram um refinamento maior na opinião qualitativa sobre os aspectos interpretativos.

O primeiro elemento indicado para avaliação na experiência de visita vivenciada foi o meio interpretativo. Compreende-se por meio interpretativo a forma com a qual a interpretação é desenvolvida, podendo ser dividida em dois grandes grupos: personalizada e não-personalizada (Moreira, 2014), sendo o elemento humano diretamente presente a diferença entre ambos. Para que a avaliação fosse mais acurada, foram listados os principais meios interpretativos usados em atrativos naturais, permitindo aos respondentes a múltipla escolha de respostas. Adicionalmente, também foi perguntado sobre quais meios interpretativos eles teriam a expectativa de encontrar ou que lhes traria uma experiência mais significativa, permitindo a comparação entre o que é usado e o que é esperado pelos visitantes (fig. 3).

Fig. 3. Meios interpretativos existentes e esperados nos atrativos naturais



Fonte: Dados da pesquisa.

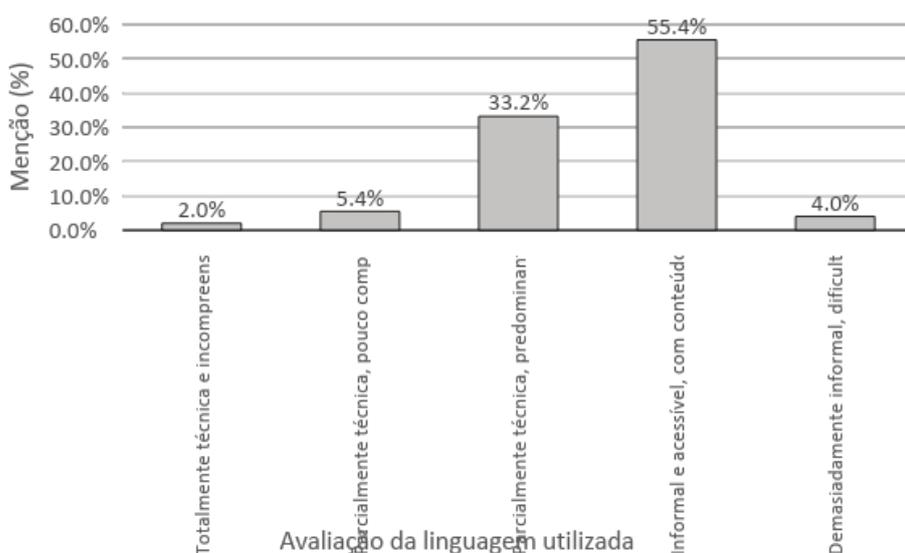
De um modo geral, percebe-se que as placas e painéis (26,0%) em conjunto com os roteiros guiados a pé (25,2%) dominam o cenário de interpretação nos atrativos de natureza. Moreira (2014) argumenta que os roteiros guiados são estratégicos, por permitirem ao visitante explorar dúvidas adicionais. A visão da autora está alinhada com conceitos de ecoturismo atuais, que apontam os aspectos educacionais e interpretativos como um dos pilares do segmento (TIES, 2015; Fennell, 2020). A mesma autora alerta para a qualidade e composição das placas e painéis, tanto para que fiquem atrativos quanto para que não destoem da paisagem.

Pelo lado das expectativas, notou-se maior tendência de interesse pelos totens interativos (15,7%), publicações impressas (14,5%), atividades práticas (9,6%) e aplicativos (9,0%). Nota-se aqui uma tendência generalizada por meios não-personalizados (39,2%) em conjunto com as atividades práticas, que não foram especificadas se seriam com ou sem acompanhamento de monitores, abrindo margem para ambas as possibilidades. As publicações impressas chamaram a atenção, compondo o cenário de transição atual, no qual mídias impressas e digitais estão disponíveis e, portanto, dividindo o interesse dos visitantes (Silva, 2016). No entanto, o universo digital está entre as tendências da interpretação no turismo, como pesquisas vêm evidenciando. Vale et al. (2021) abordaram a utilização dos QR codes e dos

smartphones em geral para alavancar a interatividade e abranger um público mais jovem. Gillieson et al. (2022) apontam o uso de totens interativos em cavernas turísticas na Alemanha. Martellotta e Lobo (2023) pesquisaram o uso de *nudges* no turismo (cf. Dolnicar, 2020) focados na interpretação ambiental com o uso de QR codes e dispositivos móveis pessoais, obtendo resultados concretos acerca do interesse nestes meios. Assim, percebe-se que no estágio atual de desenvolvimento do turismo, a mescla entre formas tradicionais e inovadoras permite, como esperado e apontado por Tilden (2007), atingir públicos mais amplos.

Na interpretação ambiental o meio tem a finalidade de ser um caminho para que um determinado conteúdo seja traduzido de uma linguagem técnica para uma linguagem acessível (Tilden, 2007). Este aspecto foi questionado quanto à opinião dos visitantes sobre o nível técnico e o grau de compreensão sobre as informações recebidas (fig. 4).

Fig. 4. Características da linguagem utilizada e compreensão dos visitantes

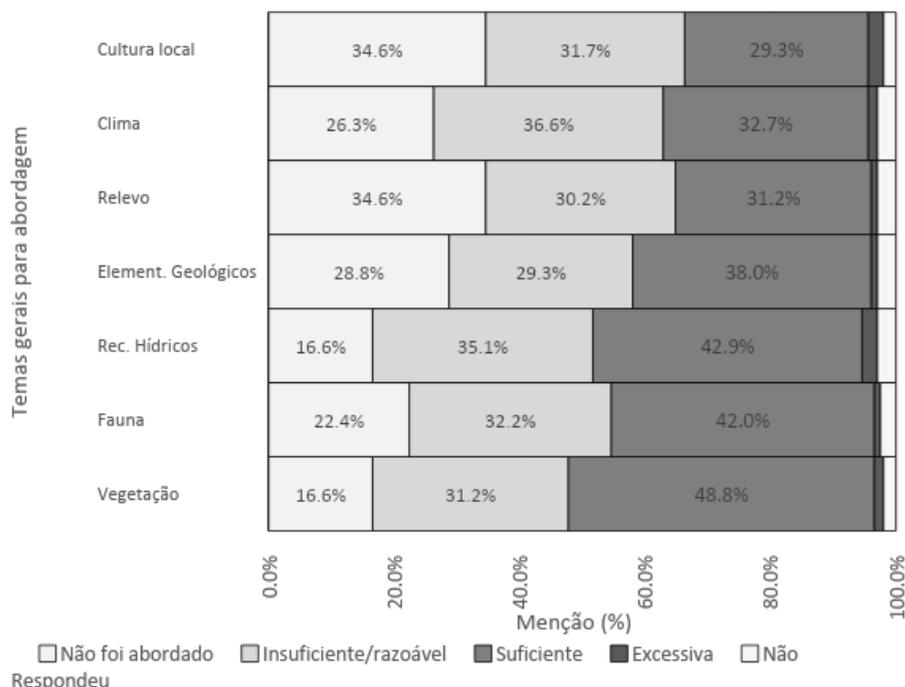


Fonte: Dados da pesquisa.

Neste aspecto, nota-se pelos dados da fig. 4 que, de uma forma geral, apenas perto da metade da interpretação ambiental vivenciada (55,4%) atinge plenamente os objetivos expostos em trabalhos seminais da área, como Tilden (2007) e Moreira (2014). Índices que refletem a insuficiência da assimilação de conteúdos também foram relatados por Raimundo (2020). O restante da amostra apontou para níveis de linguagem que não facilitam a compreensão dos conteúdos, levando ao apontamento da necessidade de revisão das formas de abordagem praticadas nos atrativos naturais. O detalhamento desta questão passa, ainda, pelas temáticas

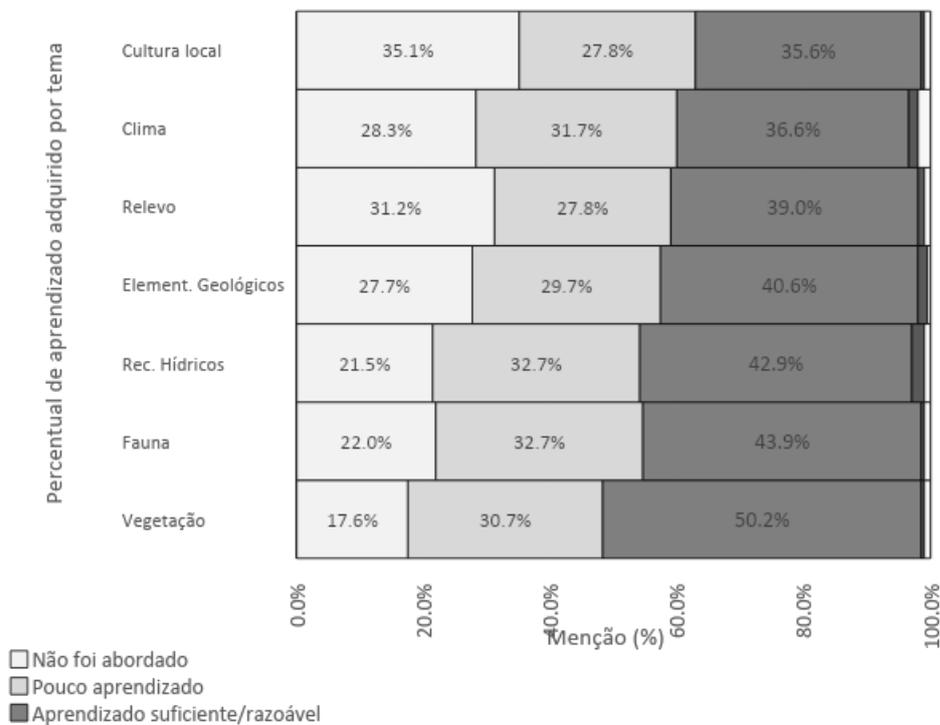
desenvolvidas na interpretação ambiental nos atrativos (figs. 5 e 6).

Fig. 5. Nível de abordagem da interpretação ambiental por temas gerais.



Fonte: Dados da pesquisa.

Fig. 6. Opinião sobre a assimilação de conteúdos por tema geral da interpretação ambiental vivenciada.



Fonte: Dados da pesquisa.

Não existem apontamentos definitivos na literatura técnico-científica sobre a quantidade ou variedade de temas a serem abordados nos meios interpretativos. Esta lógica parte do pressuposto que nem todos os locais permitem a exploração de diversos temas, pois a interpretação deve ser coerente com a realidade dos roteiros ecoturísticos desenvolvidos, suas características autênticas e limitações (Tilden 2007; Moreira, 2014; Ramkissoon & Uysal, 2018). Estudos como o de Vale et al. (2019), por exemplo, apontam temas que faziam as pessoas se sentirem mais conectadas com o ambiente sem, necessariamente, elencar conteúdos específicos.

Seguindo esta linha, destacam-se na fig. 5 os apontamentos sobre a suficiência para temas de vegetação (48,8%), recursos hídricos (42,9%) e fauna (42,0%). As abordagens insuficientes ou razoáveis foram para temas do clima (36,6%) e dos recursos hídricos (35,1%) e as maiores ausências de abordagem foram apontadas para os temas de cultura local e relevo (34,6% para cada).

Ao analisar estes resultados, associa-se o predomínio de temáticas do meio biótico, possivelmente em função da visão predominantemente biocêntrica de natureza no ecoturismo (Diegues, 1996; Bezerra & Gonçalves, 2007; Nascimento et al., 2008) e da notória importância dos recursos hídricos para a sobrevivência da vida. No entanto, este mesmo bloco foi apontado por 35,1% como sendo de abordagem insuficiente para os respondentes. Este dado é intrigante, em conjunto com a insuficiente abordagem sobre clima, dado que ambos temas, salvo raras exceções, podem ser trabalhados em quaisquer atrativos – até mesmo em áreas urbanas, se fosse o caso. Considerando a importância e a emergência da discussão climática alardeada em diversos contextos da sociedade (e.g. Artaxo, 2020; Moser et al., 2021; Muniz; Saladino, 2021), nota-se uma significativa lacuna nestes casos.

Igualmente, considerando que são raros os casos em que não existem comunidades locais associadas aos atrativos ecoturísticos, a ausência de abordagem sobre cultura local é apontada como outra falha grave nos processos interpretativos vigentes. Vasconcellos (2006) comenta que a interpretação ambiental deve ser um elo entre áreas protegidas e a população, conciliando a demanda e a satisfação do usuário. Além disso, TIES (2015) e Fennell (2020) defendem a comunidade local como um dos pilares fundamentais do ecoturismo. Assim, fica reforçada a importância de que sejam abordados temas inerentes ao meio natural em sua amplitude e também aspectos sociais, para que haja uma conexão entre os visitantes e as particularidades do local.

O aprendizado de conteúdos, por sua vez, depende de uma série de variáveis, entre elas os estilos de aprendizagem (Silver et al., 2010), o meio de aprendizado (Glasser & Glasser,

1998; Neiman & Rabinovici, 2008) e os interesses do público (Castoldi & Polinarski, 2009; Campos, 2016). Em áreas naturais, considerando as motivações de viagem apontadas em diversos estudos (Figueiredo, 2014; Scherer et al., 2015; Ruschmann, 2016; Pires, 2019; Fennell, 2020), entende-se que as temáticas ambientais figuram entre os temas de interesse – tal como pontuado na presente pesquisa (fig. 2). Nas experiências vivenciadas pelos pesquisados (fig. 6), o aprendizado considerado como “suficiente ou razoável” atingiu índices máximos de 50,2% para vegetação, 43,9% para fauna e 42,9% para recursos hídricos – comparativamente aos dados da fig. 5, sendo os temas mais trabalhados. Por outro lado, a avaliação de pouco aprendizado teve uma média entre os sete temas de 30,44%, com extremos variando entre 27,8% (cultura local e relevo) e 32,7% (fauna e recursos hídricos). Estes dois últimos – em conjunto com a menção de 30,7% para vegetação neste mesmo bloco – evidenciam possíveis falhas nas formas de interpretação, já que correspondem aos temas mais trabalhados (fig. 5) Mais uma vez, uma lacuna significativa foi apontada sobre os temas de cultura local (35,1%), relevo (31,2%), clima (28,3%) e elementos geológicos (27,7%).

Assim, sem a oportunidade de contato com os temas, o aprendizado está bloqueado e, conseqüentemente, parte da interpretação ambiental possível deixa de ser realizada. O empobrecimento da experiência de visitação pode afetar, inclusive, outros aspectos ligados à autenticidade do turismo (Andrade-Matos et al., 2022), satisfação do visitante (Vale et al., 2019; Oliveira et al., 2021) e ao aproveitamento adequado das áreas naturais para o uso ecoturístico (Rangel & Sinay, 2019; Fennell, 2020; Bussolotti et al., 2020; Bernal et al., 2021).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal da pesquisa foi analisar e compreender a percepção dos visitantes acerca das formas e abordagens da interpretação ambiental em atrativos da natureza. Em um cenário já conhecido e pesquisado, no qual a realização do turismo acarreta em impactos negativos e positivos, ressalta-se a necessidade da efetiva utilização dos meios interpretativos nesses ambientes, para que sejam protegidos e valorizados pelos visitantes e gerem experiências ecoturísticas mais significativas.

Os dados obtidos apontaram para uma amostragem qualificada de respondentes quanto à faixa etária e escolaridade, permitindo uma avaliação mais apurada dos temas abordados. Sobre os meios interpretativos, notou-se o predomínio do uso de formas tradicionais como as placas, painéis e roteiros guiados a pé, em detrimento às expectativas manifestadas por meios como totens interativos, aplicativos, guias impressos e atividades práticas. A linguagem

utilizada foi considerada como mais compreensível por pouco mais da metade da amostra, com apontamentos significativos para o uso de formas de linguagem menos adequadas para a compreensão geral dos temas tratados. Com isto, questiona-se acerca do amplo atendimento dos preceitos basilares do ecoturismo e mesmo da efetividade da interpretação ambiental nos moldes vigentes.

A predominância do conteúdo abordado focou nas temáticas de vegetação, fauna e recursos hídricos, com notações significativas sobre abordagens insuficientes ou inexistentes sobre temas como clima e cultura local. O aprendizado sobre os temas abordados não passou da casa dos 50% – índice máximo obtido, para o tema vegetação – e a menção ao aprendizado insuficiente ficou na casa dos 30% para todos os temas pesquisados.

Os maiores destaques negativos em termos da insuficiência de aprendizado foram para fauna e recursos hídricos, com destaques negativos adicionais pelas lacunas temáticas de cultura local, relevo, clima e elementos geológicos. Por meio dessas respostas é possível aferir que a interpretação ambiental nos ambientes naturais, apesar de satisfatória em uma parcela dos casos, ainda possui grande margem e potencial para melhorar e atingir níveis mais elevados de aproveitamento. Sob a ótica da oferta ecoturística, ressalta-se a necessidade de verificação e atualização nas formas de abordagem e conteúdos tratados, caso o objetivo seja, efetivamente, levar compreensão dos elementos e fenômenos interpretados e maior significado para a experiência vivenciada pelos visitantes.

Assim, os resultados obtidos pela pesquisa revelaram potencial para melhorias em diversos aspectos da interpretação ambiental. Tais mudanças se dão através de estudos aplicados para as distintas realidades do turismo de natureza, bem como a atenção para a importância e essencialidade da interpretação ambiental por parte dos gestores públicos e todos os envolvidos com a realização do turismo. É importante refletir que a conservação dos ambientes naturais utilizados para o turismo traz, não somente, benefícios para o ambiente, mas também condições de receber os visitantes e de continuar gerando renda e recursos para a sociedade.

Espera-se que pesquisas futuras possam abordar aspectos específicos das análises gerais ora realizadas, as quais permitirão uma aplicação efetiva de melhorias para o turismo de natureza. Enquanto isso não acontece, a caracterização geral produzida permite um balizamento para que os *stakeholders* do turismo de natureza possam analisar suas realidades e executar as devidas mudanças necessárias. Com isso, presume-se a possibilidade do aumento da efetividade da interpretação ambiental, da qualidade do turismo de natureza e do atendimento dos preceitos básicos do ecoturismo.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao CNPq pelas bolsas recebidas de Produtividade em Pesquisa (H.A.S. Lobo, processo 304700/2020-7) e de Iniciação Científica (F.R. Coração e C.S. Tomain) em processos PIBIC/UFSCar.

REFERÊNCIAS

- Andrade-Matos, M. B., Richards, G., & de Azevedo Barbosa, M. D. L. (2022). Rethinking authenticity through complexity paradigm. *Annals of Tourism Research*, 92, 103348.
- Artaxo, P. (2020). As três emergências que nossa sociedade enfrenta: saúde, biodiversidade e mudanças climáticas. *Estudos Avançados*, 34, 53-66.
- Bernal, O. A. V., Laverde, W. E. M., Espinosa, C. P. G., & Mass, R. C. O. (2021). Prospectiva do ecoturismo como estratégia de conservação da biodiversidade em PMEs turísticas na Colômbia. *Brazilian Journal of Animal and Environmental Research*, 4(2), 2541-2555.
- Bezerra, T. M. O.; Gonçalves, A. A. C. (2007). Concepções de meio ambiente e educação ambiental por professores da Escola Agrotécnica Federal de Vitória de Santo Antão – PE. *Biotemas*, 20(3), 115-125.
- Bueno, F., & Pires, P. (2006). Ecoturismo e educação ambiental: possibilidades e potencialidades de conservação da natureza. Seminário de pesquisa em turismo do MERCOSUL, 4.
- Bussolotti, J. M., Sansolo, D. G., Raimundo, S., & E. Simões. (2020). Análise de centros de visitantes – materiais impressos e digitais: um estudo sobre o Parque Estadual da Serra do Mar. In Sansolo, D. G. *Uso público em áreas protegidas: contribuições para gestão de unidades de conservação* (pp. 92-101). Edunesp.
- Buzatto, L., & Kuhnen, C. F. C. (2020). Trilhas interpretativas uma prática para a educação ambiental. *Vivências*, 16(30), 291-231.
- Campos, N. F. (2013). *Percepção e Aprendizagem no Museu de Zoologia: uma análise das conversas dos visitantes* (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).
- Campos, I. I. F. (2016). *A motivação no processo educativo: relação entre os interesses e a aprendizagem da criança* (Doctoral dissertation).
- Canuto, P. J., Lima, L. D. S., Barbosa, H. C. V., & Bezerra, K. A. (2020). Repercussões do isolamento social diante da pandemia Covid-19: abordando os impactos na população. *Hygeia*, 122-131.
- Castoldi, R., & Polinarski, C. A. (2009). A utilização de recursos didático-pedagógicos na motivação da aprendizagem. I Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia, 684.

- Corbisiero, F., Monaco, S., & E. Ruspini. (2022). *Millennials, Generation Z and the Future of Tourism* (Vol. 7). Channel View Publications.
- Delgado, A. B., & Pazos, A. S. (2013). Interpretação do patrimônio, turismo e gestão de áreas protegidas: algumas aproximações. *Turismo e Sociedade*, 6, 300-323.
- Diegues, A. C. (1996). *O mito moderno da natureza intocada*. Hucitec.
- Dolnicar, S. (2020). Designing for more environmentally friendly tourism. *Annals of Tourism Research*, 84, 102933.
- Fennell, D. A. (2020). *Ecotourism*. Routledge.
- Figueiredo, S. L. (2014). Cultura e natureza: a viagem e o turismo como necessidades humanas. *Revista de Turismo Contemporâneo*, 2(2), 2014, 283-299.
- Filetto, F., & Macedo, R. L. G. (2015). Desenvolvimento de indicadores de sustentabilidade para o ecoturismo em unidades de conservação. *Revista Brasileira de Ecoturismo*, 8, 11-30.
- Gillieson, D. S., Gunn, J., Auler, A., & T. Bolger (Eds.). (2022). Guidelines for cave and Karst protection. International Union of Speleology (UIS) and the International Union for Conservation of Nature (IUCN).
- Glasser, W., & C. Glasser. (1998). *Choice: The Flip Side of Control: the Language of Choice Theory*. William Glasser Institute.
- Ham, S. H., & Weiler, B. (2012). Interpretation as the centrepiece of sustainable wildlife tourism. In Harris, T. Griffin, & P. Williams. *Sustainable tourism* (pp. 35-44). Routledge.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2019). *Pesquisa nacional por amostra de domicílios contínua: turismo*. IBGE.
- Ito, P. D. C. P., & Guzzo, R. S. L. (2002). Diferenças individuais: temperamento e personalidade; importância da teoria. *Estudos de Psicologia* (Campinas), 19, 91-100.
- Lobo, H. A. S. (2020). Trajetórias do ideário de natureza e seus reflexos no turismo contemporâneo. In Moretti, E. C. *Olhares geográficos: produção social da natureza* (pp. 192-214). TotalBooks.
- Limberger, P. F.; Pires, P. S. (2014). A aplicação das metodologias de capacidade de carga turística e dos modelos de gestão da visitação no Brasil. *Revista de Turismo Contemporâneo*, 2(1), 27-58.
- Macêdo, K. N. D. (2022). *Perfil dos viajantes no cenário pós-covid-19: caracterização e tendências* (Bachelor's thesis, Universidade Federal do Rio Grande do Norte).
- Martellotta, A., & Lobo, H. A. S. (2023). Nudges podem influenciar a procura por Interpretação Ambiental em áreas protegidas? Estudo no Parque Estadual da Cantareira-SP. *Anais do Seminário Anptur*.

- Martins, P. C., & da Silva, C. A. (2018). Turismo de Natureza ou na Natureza ou Ecoturismo? Reflexões e contribuições sobre um tema em constante debate. *Revista Turismo em Análise*, 29(3), 487-505.
- Meira, S. A., Nascimento, M. D., Medeiros, J. D., & Silva, E. D. (2019). Aportes teóricos e práticos na valorização do geopatrimônio: estudo sobre o projeto Geoparque Seridó (RN). *Caminhos de Geografia*, 20(71), 384-403.
- Ministério do Turismo (2021). Boletim do turismo doméstico brasileiro 2021. MTur.
- Moreira, J. C. (2014). *Geoturismo e interpretação ambiental*. Editora UEPG.
- Moser, A. D. S., Pedroso, D. S., Kataoka, A. M., & Campos, M. A. T. (2021). A emergência climática no ensino de Ciências: os saberes necessários para uma proposta de trabalho pedagógico por meio da educomunicação científica. *Revista Iberoamericana de Educación*, 87(1), 155-171.
- Muniz, T. S. A., & Saladino, A. (2021). Museus e sustentabilidade: reflexões sobre educação museal e emergência climática. *Habitus*, 19(1), 39-59.
- Nascimento, M. A. L., Ruchkys, U. A., & V. Mantesso-Neto. (2008). Geodiversidade, Geoconservação e Geoturismo - trinômio importante para a proteção do patrimônio geológico. *Sociedade Brasileira de Geologia*.
- Neiman, Z., & Rabinovich, A. (2008). A Educação Ambiental através do ecoturismo: o diferencial das atividades de contato dirigido com a natureza. *Pesquisa em Educação Ambiental*, 3(2), 76-101.
- Neiman, Z., Geerdink, S., & Pereira, J. C. (2011). A imagem como agente motivador para o ecoturismo. *Turismo em Análise*, 22(1), 71-95.
- Oliveira, A. C. R., Santos, G. E. O., & Lobo, H. A. S. (2021). Environmental attitudes and tourist satisfaction in overloaded natural protected areas. *Journal of Travel Research*, 60(8), 1667-1676.
- Palmieri, M. L. B., & Massabni, V. G. (2020). As contribuições das visitas em áreas protegidas para a educação escolar. *Ambiente & Sociedade*, 23, e00411.
- Pinheiro, J. P. C., Cesário, C. S., Carvalho, A. C. N. R., Repolês, R. B., & Parizzi, F. E. (2015). “Que bicho é esse?”: descrição e vivências de uma oficina de interpretação ambiental. *Revista Brasileira de Educação Ambiental*, 10(3), 30-40.
- Pires, P. P. (2019). *Dimensões do Ecoturismo*. Senac São Paulo.
- Raimundo, S. (2020). Programa de uso público do Parque Estadual da Serra do Mar (SP): uma análise a partir dos pressupostos da interpretação e animação socioambientais. In Sansolo, D. G. *Uso público em áreas protegidas: contribuições para gestão de unidades de conservação* (pp. 78-91). Edunesp.
- Ramkissoon, H., & Uysal, M. S. (2018). Authenticity as a value co-creator of tourism experiences. In Prebensen, N., Chen, J. S., & M. S. Uysal. *Creating experience value in tourism* (pp. 98-109). CABI.

- Rangel, L. A., & Sinay, L. (2019). Ecoturismo como ferramenta para criação de Unidades de Conservação no estado do Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Ecoturismo*, 12, 563-580.
- Ruschmann, D. (2016). *Turismo e planejamento sustentável: a proteção do meio ambiente*. Papyrus.
- Scherer, F. L., Hahn, I. S., Stein, L. C., & Barpp, D. B. (2015). Motivações, dimensões da imagem e qualidades afetivas dos lugares: a escolha do destino e as fotos em viagens de turismo e lazer. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 9(3), 442-458.
- Silva, M. G. (2016). Impresso ou digital? As práticas de ler textos no papel e na tela. *Entretextos*, 16(2), 67-84.
- Silver, H. F., Strong, R., & Perini, M. (2010). *Inteligências múltiplas e estilos de aprendizagem*. Porto Editora.
- Spink, M. J. P., Aragaki, S. S., & Alves, M. P. (2005). Da exacerbação dos sentidos no encontro com a natureza: contrastando esportes radicais e turismo de aventura. *Psicologia: reflexão e crítica*, 18, 26-38.
- TIES – The International Ecotourism Society (2015). TIES Announces Ecotourism Principles Revision. Recuperado em fevereiro 15, 2023, em <https://ecotourism.org/news/ties-announces-ecotourism-principles-revision/>
- Tilden, F. (2007). *Interpreting Our Heritage. expanded and updated*. Chapel Hill.
- Tuan, Y. F. (2012). Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. Scielo-Eduel.
- Vale, T. F., Albani, R. A., & Moreira, J. C. (2019). A percepção do visitante sobre a interpretação ambiental em cavidades subterrâneas. *Geosaberes*, 10(22), 209-223.
- Vale, T. F., Moreira, J. C., & Salari, F. (2021). A importância da interpretação ambiental e do uso de tecnologias para o turismo em áreas vulcânicas. *Revista Hospitalidade*, 18(2), 18-40.

FORMATO PARA CITAÇÃO DESTA ARTIGO

Tomain, C. S., Coração, F. R., & Lobo, H. A. S. (2024). Avaliação da interpretação ambiental na perspectiva dos visitantes de atrativos naturais. *Revista de Turismo Contemporâneo*, 12(1), 191-207. DOI: 10.21680/2357-8211.2024v12n1ID32441
