

ANÁLISE MULTICRITÉRIO DAS AMEAÇAS AO TURISMO DE AVENTURA EM SANTA CATARINA - BRASIL

CÁSSIO AURÉLIO SUSKI¹
ORCID – 0000-0002-3965-4373

HANS PEDER BEHLING
ORCID - 0000-0003-0558-9304

Recebido em 21.05.2025

Aprovado em 24.11.2025

Resumo

Esse artigo teve como objetivo avaliar as principais ameaças identificadas pelos fornecedores, turistas e agentes sociais com relação ao turismo de aventura no estado de Santa Catarina. A metodologia utilizada se dividiu em caracterização da população, identificação e análise das principais ameaças do turismo de aventura e estabelecimento de cenários de decisores por meio do método multicritério AHP (Analytic Hierarchy Process). Os resultados obtidos permitiram identificar que o método se mostrou eficiente para a determinação das ameaças prioritárias por meio dos pesos estipulados em cada cenário analisado. Foi observado que a falta de divulgação nas cidades, a falta de profissionais/capacitação e a falta de investimento são as principais ameaças ao turismo de aventura catarinense, o que resulta na necessidade de investimentos em cursos de profissionalização, divulgação e fomento ao turismo de aventura, independentemente dos decisores e pesos estipulados em cada cenário analisado pelo método AHP.

Palavras-chave: Ameaças. Método AHP. Turismo de aventura. Santa Catarina.

MULTICRITERIA ANALYSIS OF THREATS TO ADVENTURE TOURISM IN SANTA CATARINA - BRAZIL

Abstract

This paper has the objective of evaluating the main threats identified by suppliers, tourists and social agents related to adventure tourism in the state of Santa Catarina, Brazil. The methodology used was divided into characterization of the population, identification and analysis of the main threats of adventure tourism and establishment of decision-making

¹ Doutor em Ciência e Engenharia de Materiais, Instituto Federal de Santa Catarina, Brasil. cassio.suski@ifsc.edu.br.

cenários by means of the AHP (Analytic Hierarchy Process) multicriteria method. The results obtained will allow us to identify which method has been shown to be efficient for the determination of priority threats by means of two weights stipulated in each analyzed scenario. It was observed that the lack of disclosure in the cities, the lack of professionals/training and the lack of investment in tourism are the main threats to adventure tourism in Santa Catarina, or that it results in the need for investment in professionalization courses, dissemination and promotion of tourism adventure, independently two decision makers and weights stipulated in each scenario analyzed by AHP method.

Keywords: Threats. AHP method. Adventure tourism.

1. INTRODUÇÃO

O turismo de aventura é um dos segmentos que mais cresce no setor turístico, com valor estimado de US\$ 683 bilhões no mercado internacional (Janowki et al., 2021). No Brasil, as primeiras empresas surgiram entre as décadas de 1970 e 1980, com crescimento expressivo na década de 1990, impulsionado pela ECO-92 e pelo aumento da consciência ambiental, amplamente divulgado pela mídia (ABETA, 2009).

A criação do Ministério do Turismo em 2003 e a transformação da EMBRATUR em instituto reforçaram a promoção do turismo nacional no exterior. Na mesma época, o Grupo de Empresários de Turismo Aventura (GETA) iniciou a definição do marco regulatório do setor. Em 2004, foi fundada a Associação Brasileira das Empresas de Ecoturismo e Turismo de Aventura (ABETA, 2009).

Em Santa Catarina, o turismo de aventura tem expressiva relevância, atraindo cerca de 12% dos oito milhões de turistas recebidos em 2017 (SANTA CATARINA, 2017). Segundo Sand e Gross (2019), essa modalidade envolve atividades ao ar livre com certo grau de risco e motivações ligadas a desafio, natureza e experiências diferenciadas. O estado possui ampla diversidade geográfica, o que viabiliza um conjunto robusto de atrações. No Planalto Serrano, Urubici e Bom Jardim da Serra oferecem canionismo, rapel, trilhas de alta montanha e pontos icônicos como o Morro da Igreja e o Cânion Espreado. No Vale do Itajaí, Ibirama, Apiúna e Presidente Getúlio são referências em rafting e bóia-cross. No litoral, Florianópolis, Bombinhas e Balneário Camboriú se destacam pelo surf, mergulho, trilhas costeiras e parapente, especialmente no Morro do Careca. Atividades especializadas, como voo de balão em Praia Grande e cicloturismo no Vale Europeu, ampliam o perfil dos visitantes atraídos. Estudos indicam média etária de 36 anos, com

crescente participação de baby boomers e famílias. Para Pomfret (2021), experiências de aventura familiares fortalecem o bem-estar hedônico e eudaimônico. Dessa forma, a variedade de destinos e práticas confirma a relevância desse segmento no estado.

Pomfret e Bramwell (2016) classificam as atividades do turismo de aventura em terrestres, aéreas e aquáticas, abrangendo desde experiências curtas e intensas, como bungee jumping, até expedições mais longas, como o montanhismo. O ambiente natural é crucial, exigindo cenários específicos que valorizem as experiências (Giddy & Webb, 2018; Cipolat & Bidarte, 2022).

O interesse acadêmico pelo turismo de aventura cresceu nos anos 2000, acompanhando a expansão do setor (Janowki et al., 2021). Locks et al. (2009) já indicavam que o crescimento do turismo global, impulsionado por fatores demográficos, culturais e econômicos, superaria a oferta de operadores turísticos qualificados. Essa defasagem é explicada pela complexidade da atividade, que enfrenta desafios de organização, profissionalização, acessibilidade e comercialização.

O turismo de aventura também se relaciona diretamente com a agenda da sustentabilidade e com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), pois depende de ambientes naturais preservados e de práticas de manejo responsáveis. A conservação dos atrativos, o controle de impactos e a gestão participativa são essenciais para garantir a continuidade das atividades. Além de gerar desenvolvimento econômico local, o segmento estimula a conscientização ambiental e o uso responsável dos recursos naturais. Essa interseção dialoga com os ODS 8, 11, 12, 13 e 15, reforçando a importância de integrar turismo e sustentabilidade. Dessa forma, compreender esses vínculos é fundamental para orientar políticas e estratégias que conciliem preservação e crescimento do setor.

Dentro desse contexto, o turismo acessível ganha destaque. Smolinski (2006) enfatiza a necessidade de planejamento urbano e empresarial para garantir inclusão de pessoas com deficiência. Devile (2009) reforça que todos devem poder usufruir dos serviços turísticos, com ofertas adaptadas às suas necessidades específicas.

No entanto, algumas ameaças ao turismo de aventura são destaque em Santa Catarina, tais como, Falta de divulgação nas cidades (placas); Falta de regularização da atividade; Falta de profissionalização/capacitação; Deficiente estrutura turística das

idades; Falta de investimento no turismo; Falta de Fornecedores de turismo de aventura; Falta de acessibilidade a deficientes e Falta de tecnologias digitais.

Dado seu caráter amplo e multifacetado, o turismo de aventura envolve problemas com múltiplos critérios e objetivos, o que justifica a aplicação de métodos de apoio à decisão multicritério. Dantas (2021) destaca que esses métodos ajudam a selecionar alternativas com base em critérios definidos, evitando decisões baseadas apenas em intuição. O método AHP (Analytic Hierarchy Process) é o mais difundido, por permitir decompor problemas complexos em fatores hierárquicos e compará-los em termos de importância relativa (Marins, Souza & Barros, 2009). O AHP facilita a articulação e priorização de alternativas, integrando julgamentos e conhecimento especializado (Alves & Alves, 2015).

Assim, este artigo propõe uma análise multicritério das ameaças ao turismo de aventura em Santa Catarina, visando enfrentar os desafios de estruturação, profissionalização, acessibilidade e comercialização. Também busca fortalecer o ecossistema empreendedor e estimular a inovação no setor.

O artigo está organizado em cinco seções. Após esta introdução, a segunda seção apresenta o referencial teórico sobre o turismo de aventura e seus riscos. A terceira descreve os métodos e técnicas utilizados. A quarta seção discute os resultados com base em casos catarinenses. A quinta traz as conclusões e, por fim, são apresentadas sugestões para futuras pesquisas.

2. REVISÃO DA LITERATURA

O turismo de aventura é caracterizado por experiências físicas e sensoriais que envolvem desafios e proporcionam sensações como liberdade e superação, variando conforme a expectativa e experiência do turista. Estudos recentes ampliam essa definição ao enfatizar dimensões psicológicas e ambientais. Para Janowki et al. (2021), o turismo de aventura engloba atividades ao ar livre que vão desde caminhadas leves até esportes de alta exigência técnica, envolvendo quatro eixos centrais: risco, ambiente natural, excitação emocional e desafio físico. Pesquisas mais recentes, como a de Hales e Tyrell (2020) e Buckley (2020), reforçam que a motivação está cada vez mais ligada à busca por bem-estar, natureza e experiências transformadoras.

A literatura contemporânea amplia o debate sobre ameaças e desafios do setor. Além das questões já clássicas — riscos à segurança, degradação ambiental e governança —, estudos recentes destacam temas como impactos climáticos, pressão sobre ecossistemas e comportamento do turista frente à sustentabilidade (Becken, 2020; Espiner & Becken, 2021). A vulnerabilidade dos destinos naturais tem sido acentuada pelo aumento do fluxo turístico e pela intensificação de eventos climáticos extremos, exigindo planejamento adaptativo e maior profissionalização dos operadores (Winkler et al., 2022).

Acessibilidade e inclusão também ganharam relevância nos últimos anos. Pesquisas como as de Loi & Kong (2020) e Bailey et al. (2021) apontam que pessoas com deficiência enfrentam barreiras estruturais, comunicacionais e de capacitação profissional, reforçando a necessidade de práticas inclusivas e políticas específicas. Esse cenário dialoga com estudos brasileiros mais atuais, que evidenciam desigualdades regionais na oferta de atividades adaptadas e formação de profissionais.

Mota et al. (2014) apontam a falta de investimentos e de profissionais qualificados como entraves para o setor. Segundo os autores, a ausência de incentivos e infraestrutura adequadas leva turistas com deficiência a buscarem destinos mais estruturados. Dar (2014), ao estudar o turismo na Caxemira, Índia, identificou problemas semelhantes: falta de políticas públicas, infraestrutura inadequada, baixa promoção do destino e ausência de equipamentos modernos.

Bandeira e Ribeiro (2015), ao estudar o município de Brotas (SP), destacaram a informalidade, sazonalidade, baixa remuneração e periculosidade como ameaças à atuação dos profissionais do setor. Cristina et al. (2019) apontam a sazonalidade, falta de políticas públicas e baixa qualificação como causas da estagnação do setor. Becken et al. (2020) analisaram a integração de políticas de turismo e mudanças climáticas, ressaltando a necessidade de alinhamento entre elas.

Mkono e Hughes (2020) exploraram os conceitos de "eco-culpa" e "eco-vergonha", indicando que, embora muitos turistas reconheçam o impacto ambiental de suas ações, barreiras práticas dificultam mudanças de comportamento. Essa tensão revela desafios na comunicação e estruturação de produtos turísticos sustentáveis.

Ismulyati, Ngarbingan e Ginting (2022) propuseram um modelo de co-criação de valor no turismo de aventura, no qual a interação entre turistas e fornecedores melhora a

experiência, a satisfação e a fidelização. Isso sugere uma mudança do modelo tradicional para uma abordagem mais colaborativa e centrada no consumidor.

Goodwin (2023) afirma que o turismo responsável contribui para a redução de impactos negativos, promove inclusão e beneficia comunidades locais, mas destaca a importância da supervisão governamental frente às pressões do mercado. O turismo deve gerar experiências significativas e respeitosas, além de incentivar práticas sustentáveis.

Diante da multiplicidade de ameaças e critérios envolvidos, o setor de turismo de aventura se encaixa na lógica dos problemas de otimização multicritérios. O método AHP (Analytic Hierarchy Process) se mostra útil ao permitir a decomposição do problema em critérios hierárquicos, facilitando a priorização de ameaças como mudanças climáticas, degradação ambiental, falta de regulação, e desafios de profissionalização. Essa abordagem será detalhada na seção de Metodologia.

3. METODOLOGIA

A metodologia deste estudo foi dividida em três etapas: (1) Caracterização da população, (2) Identificação e análise das principais ameaças do turismo de aventura e (3) estabelecimento de cenários de decisores do método multicritério AHP.

Caracterização da população

Para caracterizar a população envolvida com o turismo de aventura em Santa Catarina, foram definidos três grupos de decisores: (1) turistas, que contratam serviços de turismo de aventura; (2) fornecedores, compreendendo empresas e profissionais que ofertam atividades; e (3) agentes sociais, incluindo órgãos públicos, institutos e secretarias responsáveis pela legislação e pelos editais de fomento ao turismo no estado. No entanto, devido à amplitude territorial e à diversidade de atores envolvidos, adotou-se uma amostragem não probabilística por conveniência e alcance, conforme recomendado para pesquisas exploratórias. Assim, foram realizados 100 contatos com fornecedores, obtendo-se 58 respostas; 450 contatos com turistas, resultando em 200 respostas; e 179 contatos com agentes sociais, dos quais 26 responderam. Diante desses valores, não se obteve participação de todos os decisores existentes no estado, mas sim uma amostra representativa da população-alvo, distribuída geograficamente para contemplar diferentes

regiões de Santa Catarina. Esses dados permitiram identificar padrões, percepções e potenciais ameaças ao turismo de aventura no estado, atendendo aos objetivos da pesquisa.

A área de estudo corresponde ao estado de Santa Catarina, localizado entre os paralelos 25°57'41" e 29°23'55" S e os meridianos 48°19'37" e 53°50'00" W. O estado possui IDH de 0,774 (IBGE, 2010), sendo o terceiro maior do país. Sua população estimada é de 7,6 milhões de habitantes (IBGE, 2023), distribuída em 295 municípios. Santa Catarina faz divisa com o Paraná ao norte, Rio Grande do Sul ao sul e com o Oceano Atlântico a leste. Em termos econômicos, apresenta um PIB de aproximadamente R\$ 420 bilhões e PIB per capita de cerca de R\$ 55 mil (IBGE, 2022), destacando-se pelos setores industrial, portuário, agroindustrial e de serviços. Esses indicadores reforçam a relevância socioeconômica do estado no contexto nacional.

Estratégia para identificação e análise das principais ameaças do turismo de aventura

Os agentes sociais, turistas e fornecedores foram convidados a responder um formulário online com perguntas sobre as ameaças do turismo de aventura em Santa Catarina. As possíveis ameaças ao turismo de aventura foram identificadas por meio das respostas referentes ao questionamento sobre as “Dificuldades encontradas no Turismo de Aventura”, que são: (a) Falta de divulgação nas cidades (placas); (b) Falta de regularização da atividade; (c) Falta de profissionalização/capacitação; (d) Deficiente estrutura turística das cidades; (e) Falta de investimento no turismo; (f) Falta de Fornecedores de turismo de aventura; (g) Falta de acessibilidade a deficientes; (h) Falta de tecnologias digitais.

Para analisar as ameaças identificadas utilizou-se como base o método de análise multicritério AHP (Analytic Hierarchy Process), criado pelo matemático e engenheiro Thomas L. Saaty e, com este método, tornou-se possível a classificação em ordem de importância das ameaças ao turismo de aventura em Santa Catarina. Foram elaboradas tabelas para cada decisor que mostram os resultados de importância em relação às dificuldades encontradas pelos mesmos no turismo de aventura baseando-se nos critérios estipulados. Na sequência foram criadas as matrizes de grau de importância e os resultados

de cada decisor foram normalizados a fim de definir o peso de cada critério com base nas respostas fornecidas.

Realizou-se cálculos de consistência, soma de peso/prioridade, índice de consistência, razão de consistência, agregamento de julgamentos individuais e normalização dos dados agregados, onde se obtém a priorização de cada critério. Para o cálculo da importância de cada critério (X) em cada bloco, foi utilizado o número de respostas para uma pergunta em específico (N° Px) e o número total de respostas para todas as perguntas do bloco (N°Total), sendo demonstrado na equação 1.

$$ImportânciaX = (N^{\circ} Px)/(N^{\circ} Total) \quad (1)$$

A partir da determinação da importância de cada critério (X) pode-se então estabelecer a matriz de grau de importância

Matriz de grau de importância

A Tabela 1 mostra os graus de importância, as respectivas recíprocas e as definições utilizadas para a criação da matriz de grau de importância (Tabela 2).

Tabela 1. Tabela de grau de importância

Grau de importância	Recíproca	Definição
1	1	Iguais em importância
2	1/2	Intermediário
3	1/3	Importância moderada
4	1/4	Intermediário
5	1/5	Mais importante
6	1/6	Intermediário
7	1/7	Muito mais importante
8	1/8	Intermediário
9	1/9	Extremamente mais importante

Fonte: Autores (2023).

Matriz normalizada

Para definição da matriz normalizada utilizou-se como base a matriz do decisor, mantendo os mesmos moldes de linha e coluna, sendo então feito 3 matrizes, uma para cada decisor. A matriz normalizada utilizou valores retirados de sua respectiva posição na matriz de base e também o valor da soma de sua respectiva coluna.

Priorização de cada critério

Com a matriz de cada decisor normalizada, pode-se calcular a priorização de cada critério. O cálculo de priorização é simplesmente a soma da linha de cada critério da matriz normalizada dividido pelo número de itens da respectiva linha. A equação 2 demonstra como se fez esse cálculo. A partir da priorização de cada critério pode-se definir os pesos.

$$\text{Prioridade} = (\text{Item1} + \text{item n}) / (n) \quad (2)$$

Peso

A definição do peso foi simplesmente a utilização dos valores de prioridade realocados em linha, com o valor de cima realocado no começo da linha com sentido da esquerda para direita e, assim sucessivamente.

Tabela 2. Matriz de graus de importância utilizados e suas recíprocas.

	a	b	c	d	e	f	g	h
a	1	1	1	1	1/3	7	7	7
b	1	1	1	1	1/3	7	7	7
c	1	1	1	1	1/3	7	7	7
d	1	1	1	1	1/3	7	7	7
e	3	3	3	3	1	7	7	7
f	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1	1	1
g	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1	1	1
h	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1	1	1

Fonte: Autores (2023).

Onde:

- a - Falta de divulgação nas cidades (placas)
- b - Falta de regularização da atividade
- c - Falta de profissionalização/capacitação
- d - Deficiente estrutura turística das cidades
- e - Falta de investimento no turismo
- f - Falta de Fornecedores de turismo de aventura
- g - Falta de acessibilidade a deficientes
- h - Falta de tecnologias digitais

Cálculo de consistência

Para o cálculo de consistência foi utilizado o mesmo método para definição da matriz normalizada, com exceção do valor utilizado na divisão, que agora foi utilizado o peso da respectiva coluna da matriz normalizada.

Soma dos pesos

Para calcular a soma dos pesos da matriz de consistência foi utilizado a matriz em questão como base e para cada linha foi feita a soma dos valores que a compõem.

Cálculo de índice de consistência

Para o cálculo do índice de consistência (CI) foi utilizado o valor de λ_{max} e n (ordem da matriz), demonstrada na equação 3. Para o cálculo do λ_{max} foi utilizado a equação 4.

$$CI = (\lambda_{max} - n)/(n - 1) \quad (3)$$

Onde:

$$\lambda_{max} = (SP/P)/8 \quad (4)$$

Onde:

SP - Soma dos pesos

P - Prioridade

Para obter-se o valor de IR (Índice Randômico) utilizou-se a escala de Saaty (2005), que fornece esse valor em relação ao tamanho da matriz. Para o caso em estudo foi utilizada uma matriz de 8x8, com valor IR de 1,41. A tabela 3 apresenta a escala de Saaty.

Tabela 3. Valores de IR (Índice Randômico) para matrizes

Tamanho da matriz	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Valor de IR	0	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

Fonte: Saaty (2005).

Para calcular a razão de consistência (CR) foi utilizada a equação 5.

$$CR = CI/IR \quad (5)$$

Agregamento de julgamentos individuais

Para realização do agregamento de julgamentos individuais foram definidos, inicialmente, sete cenários dos decisores, com pesos variando entre $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{6}$ e $\frac{1}{3}$, conforme mostra a tabela 4.

Para cada cenário foi estabelecida a sua matriz de agregamento baseado nos pesos dos decisores do respectivo cenário. A matriz de agregamento individual continuou com os mesmos moldes das matrizes anteriores. Os dados utilizados foram retirados da matriz recíproca e os pesos de cada decisor. Para o cálculo da matriz de agregamento utilizou-se a equação 6, onde os dados utilizados foram retirados da matriz de cada decisor em sua respectiva posição.

Tabela 4. Cenários de decisores com variação de peso

Cenários	Peso dos decisores		
	Fornecedor	Turista	Agente social
1	1/3	1/3	1/3
2	1/3	1/6	1/2
3	1/3	1/2	1/6
4	1/6	1/3	1/2
5	1/6	1/2	1/3
6	1/2	1/6	1/3
7	1/2	1/3	1/6

Fonte: Autores (2023).

$$A = R1^{P1} * R2^{P2} * R3^{P3} \quad (6)$$

Onde:

A = Agregamento;

R1 = Valor da matriz recíproca do decisor 1;

R2 = Valor da matriz recíproca do decisor 2;

R3 = Valor da matriz recíproca do decisor 3;

P1 = Peso do decisor 1;

P2 = Peso do decisor 2;

P3 = Peso do decisor 3.

Com o intuito de obter-se a matriz de agregamento normalizada, fez-se alguns passos. Primeiramente calculou-se a soma dos valores de cada coluna da matriz de agregamento, em sequência calculou-se a matriz de normalização, a normalização se deu da mesma forma que foi feita a normalização da matriz para cada decisor explicada anteriormente.

Para obter-se os valores de prioridade em percentual para cada dificuldade fez-se alguns cálculos, primeiro calculou-se a soma dos valores de cada linha da matriz de agregamento normalizada, em sequência dividiu-se esses valores pelo número de

elementos na linha, no caso 8, dessa forma encontrou-se o valor de prioridade para cada ameaça ao turismo de aventura.

4. RESULTADOS

As principais ameaças relacionadas ao turismo de aventura em Santa Catarina, identificadas pelos agentes sociais, turistas e fornecedores no formulário online foram: (a) a falta de divulgação nas cidades (como sinalização); (b) ausência de regularização da atividade; (c) insuficiência de profissionalização e capacitação; (d) estrutura turística inadequada nas cidades; (e) escassez de investimentos no setor; (f) carência de fornecedores de turismo de aventura; (g) falta de acessibilidade para pessoas com deficiência; (h) ausência de tecnologias digitais. Estas ameaças se assemelham com aquelas encontradas no estudo de Dar (2014), respectivamente: (a e h) a região não era corretamente promovida como destino de aventura a nível nacional e internacional; (b e e) faltavam políticas governamentais adequadas e de consideração para com o turismo de aventura; (c e f) faltava expertise em turismo de aventura; (d) não havia infraestrutura para a aventura; (g) Indisponibilidade de equipamentos modernos para a prática das atividades de turismo de aventura. No entanto, as ameaças identificadas pelos agentes sociais, turistas e fornecedores de turismo de aventura catarinenses diferenciam-se daquele estudo por não levar em conta algumas especificidades como as questões de segurança, aspectos climáticos, indisponibilidade de serviços aos aventureiros (turistas), além de não citarem a necessidade de permissões legais, a indisponibilidade de equipamentos aos aventureiros e os aspectos ligados à formação como a falta de institutos / escolas de treinamento das atividades.

Percebe-se que vários outros aspectos podem ser analisados, como os conceituais e terminológicos (Sand & Gross, 2019; Janowki et al. 2021), os aspectos ligados ao bem-estar hedônico e eudaimônico (Pomfret, 2021), questões específicas sobre a sustentabilidade (Goodwin, 2023), a integração de políticas sobre alterações climáticas no turismo (Becken, 2020) e, nessa linha, aspectos ligados à eco-culpa e eco-vergonha (Mkonos e Hughes, 2020). Tais aspectos não foram considerados nas coletas de dados e

análises por não terem sido identificadas como principais ameaças pelos fornecedores, turistas e agentes sociais do turismo de aventura catarinense.

As análises permitiram estabelecer as importâncias em relação às dificuldades encontradas para cada decisor (Tabela 5). Observa-se que a falta de investimento no turismo, a falta de divulgação nas cidades (placas) e a falta de profissionalização/capacitação são apresentados com primeira ordem de importância para os decisores fornecedores, turistas e agentes sociais, respectivamente. Em estudo similar Cristina et al. (2019) também identificaram as dificuldades a falta de incentivo governamental, a falta de investimento na elaboração e atualização de leis estaduais e federais que amparam, operacionalizam e fiscalizam a atividade turística, a falta de organização do próprio segmento, a falta de fiscalização sobre as agências clandestinas de turismo e a falta de mão de obra qualificada como as principais ameaças do turismo de aventura.

Tabela 5. Importância em relação às dificuldades encontradas

Resultados da pesquisa	Fornecedores			Turistas			Agentes Sociais		
	%	ordem	Importância	%	ordem	Importância	%	ordem	Importância
Falta de divulgação nas cidades (placas)	58,6	2	17,17	74,5	1	21,10	60	2	13,89
Falta de regularização da atividade	55,2	3	16,16	28	7	7,93	60	2	13,89
Falta de profissionalização/capacitação	55,2	3	16,16	42,5	5	12,04	72	1	16,67
Deficiente estrutura turística das cidades	48,3	4	14,14	51	3	14,45	48	3	11,11
Falta de investimento no turismo	75,9	1	22,22	57,5	2	16,29	60	2	13,89
Falta de Fornecedores de turismo de aventura	13,8	6	4,04	45,5	4	12,89	60	2	13,89
Falta de acessibilidade a deficientes	25,9	5	7,58	29	6	8,22	44	4	10,19
Falta de tecnologias digitais	8,6	7	2,53	25	8	7,08	28	5	6,48

Fonte: Autores (2023)

A tabela 6 mostra a matriz de grau de importância para o decisor Fornecedor e, na sequência, a respectiva matriz foi normalizada (tabela 7) e, para os decisores Turista e Agente Social, foi realizado o mesmo procedimento.

Tabela 6. Matriz de grau de importância (Fornecedor)

	a	b	c	d	e	f	g	h
a	1	1	1	1	0,3333	7	7	7
b	1	1	1	1	0,3333	7	7	7
c	1	1	1	1	0,3333	7	7	7
d	1	1	1	1	0,3333	7	7	7
e	3	3	3	3	1	7	7	7
f	0,1429	0,1429	0,1429	0,1429	0,143	1	1	1
g	0,1429	0,1429	0,1429	0,1429	0,143	1	1	1
h	0,1429	0,1429	0,1429	0,1429	0,143	1	1	1

Fonte: Autores (2023).

Tabela 7. Normalização da matriz de grau de importância (Fornecedor)

	a	b	c	d	e	f	g	h	Prioridade
a	0,135	0,135	0,135	0,135	0,121	0,184	0,184	0,184	0,151
b	0,135	0,135	0,135	0,135	0,121	0,184	0,184	0,184	0,151
c	0,135	0,135	0,135	0,135	0,121	0,184	0,184	0,184	0,151
d	0,135	0,135	0,135	0,135	0,121	0,184	0,184	0,184	0,151
e	0,404	0,404	0,404	0,404	0,362	0,184	0,184	0,184	0,316
f	0,019	0,019	0,019	0,019	0,052	0,026	0,026	0,026	0,026
g	0,019	0,019	0,019	0,019	0,052	0,026	0,026	0,026	0,026
h	0,019	0,019	0,019	0,019	0,052	0,026	0,026	0,026	0,026
Peso	0,151	0,151	0,151	0,151	0,316	0,026	0,026	0,026	

Fonte: Autores (2023).

A partir das matrizes normalizadas foram desenvolvidas 3 matrizes de cálculo de consistência a fim de definir o peso de cada critério com base nos dados obtidos. A tabela

8 mostra o exemplo de matriz de cálculo de consistência para o decisor fornecedor. Os cálculos de consistência, com a soma de peso/prioridade (tabela 9), do índice de consistência, da razão de consistência, do agregamento de julgamentos individuais (tabela 10) e da normalização dos dados agregados (tabela 11) proporcionou a obtenção da priorização de cada critério para cada decisor.

Tabela 8. Matriz de cálculo de consistência (Fornecedor)

	a	b	c	d	e	f	g	h	Soma dos pesos
a	0,151	0,151	0,151	0,151	0,105	0,182	0,182	0,182	1,256
b	0,151	0,151	0,151	0,151	0,105	0,182	0,182	0,182	1,256
c	0,151	0,151	0,151	0,151	0,105	0,182	0,182	0,182	1,256
d	0,151	0,151	0,151	0,151	0,105	0,182	0,182	0,182	1,256
e	0,454	0,454	0,454	0,454	0,316	0,182	0,182	0,182	2,679
f	0,022	0,022	0,022	0,022	0,045	0,026	0,026	0,026	0,210
g	0,022	0,022	0,022	0,022	0,045	0,026	0,026	0,026	0,210
h	0,022	0,022	0,022	0,022	0,045	0,026	0,026	0,026	0,210

Fonte: Autores (2023).

Tabela 9. Matriz soma dos pesos (Fornecedor)

Soma dos pesos	Prioridades	Soma do Peso/Prioridade
1,256	0,151	8,294
1,256	0,151	8,294
1,256	0,151	8,294
1,256	0,151	8,294
2,679	0,316	8,470
0,210	0,026	8,077
0,210	0,026	8,077
0,210	0,026	8,077
Total		65,875
Lambda max (λ_{max})		8,234

Fonte: Autores (2023).

Com base na tabela 4, que estabelece os diferentes cenários estudados, foi possível elaborar as matrizes de agregamento para cada cenário e suas respectivas normalizadas. A tabela 10 apresenta um exemplo de matriz de agregamento para o cenário 1, onde cada decisor possui o peso de $\frac{1}{3}$ e a tabela 11 apresenta um exemplo de matriz de agregamento normalizada do cenário 1. Para os demais cenários foram elaboradas as suas respectivas matrizes normalizadas, o que resultou na obtenção da classificação, em percentual, das dificuldades encontradas pelos diferentes decisores para cada cenário (Tabela 12).

Tabela 10. Agregamento para o cenário 1

	a	b	c	d	e	f	g	h
a	1,000	1,913	1,186	2,466	1,186	3,271	5,278	6,257
b	0,523	1,000	0,405	0,843	0,405	1,000	2,759	3,271
c	0,843	2,466	1,000	1,442	1,000	2,759	4,718	5,278
d	0,405	1,186	0,693	1,000	0,481	1,326	3,979	4,718
e	0,843	2,466	1,000	2,080	1,000	2,759	4,718	6,257
f	0,306	1,000	0,362	0,754	0,362	1,000	2,466	3,271
g	0,189	0,362	0,212	0,251	0,212	0,405	1,000	1,710
h	0,160	0,306	0,189	0,212	0,160	0,306	0,585	1,000
Soma	4,270	10,699	5,048	9,049	4,806	12,826	25,502	31,762

Fonte: Autores (2023).

Dessa forma, pode-se analisar quais foram as principais ameaças ao turismo de aventura em cada cenário proposto. A figura 2 apresenta um gráfico que compara as diferentes ameaças (dificuldades) encontradas em cada cenário para uma melhor compreensão e comparação.

Por meio da análise da figura 2, nota-se que, para cada cenário, há uma diferença no ranking de principais ameaças. No cenário 1 aparece em primeiro lugar a falta de divulgação nas cidades (Placas), o cenário 2 mostra a falta de profissionais/capacitação como principal ameaça e, assim sucessivamente. Em todos os cenários propostos estão preservadas as mesmas ameaças nas 3 primeiras posições, sendo elas a (1) falta de

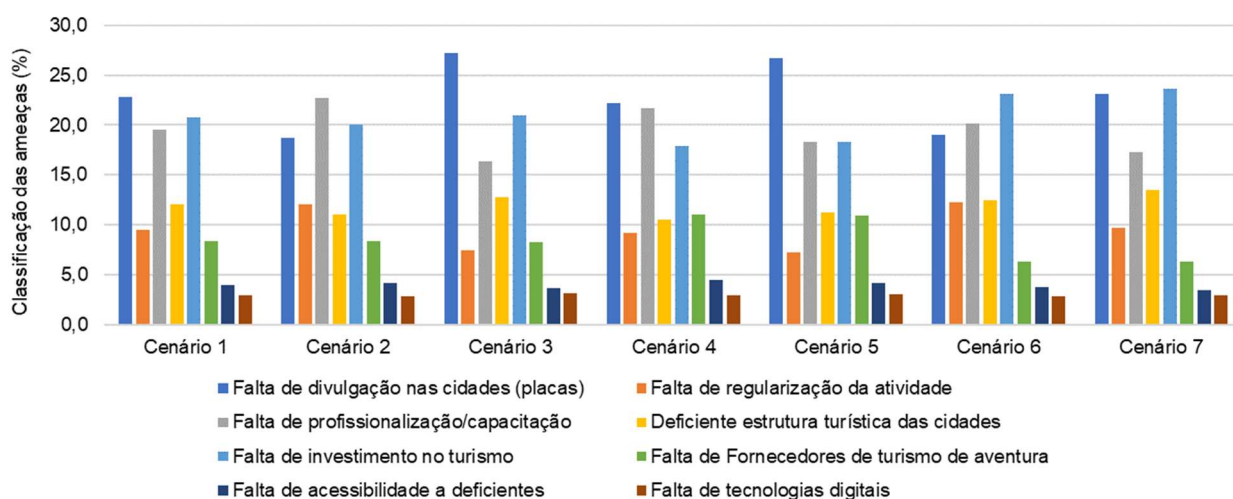
divulgação nas cidades, a (2) falta de profissionais /capacitação, e a (3) falta de investimento no turismo.

Tabela 11. Matriz de agregamento normalizada

	a	b	c	d	e	f	g	h	Prioridade	Prioridade (%)
a	0,234	0,179	0,235	0,273	0,247	0,255	0,207	0,197	0,228	22,8
b	0,122	0,093	0,080	0,093	0,084	0,078	0,108	0,103	0,095	9,5
c	0,198	0,231	0,198	0,159	0,208	0,215	0,185	0,166	0,195	19,5
d	0,095	0,111	0,137	0,111	0,100	0,103	0,156	0,149	0,120	12,0
e	0,198	0,231	0,198	0,230	0,208	0,215	0,185	0,197	0,208	20,8
f	0,072	0,093	0,072	0,083	0,075	0,078	0,097	0,103	0,084	8,4
g	0,044	0,034	0,042	0,028	0,044	0,032	0,039	0,054	0,040	4,0
h	0,037	0,029	0,038	0,023	0,033	0,024	0,023	0,031	0,030	3,0

Fonte: Autores (2023).

Figura 2. Ameaças em cada cenário



Fonte: Autores (2023)

A falta de divulgação no turismo de aventura, segundo Mota et al. (2014), está ligada ao baixo investimento e à escassa cobertura midiática, limitando a visibilidade das

atividades. A ausência de profissionais qualificados agrava o problema, prejudicando o planejamento de estratégias eficazes. Esse cenário é reforçado pelo crescimento da demanda turística previsto por Locks et al. (2009), que contrasta com a falta de operadores qualificados para atender às exigências de profissionalização, regularização e acessibilidade. Além disso, a falta de investimentos e de incentivos públicos, como apontado por Mota et al. (2014), compromete o desenvolvimento do setor e a atração de turistas.

Também é notável e importante que as ameaças com menor relevância percebida em todos os cenários são a falta de tecnologias digitais e a falta de acessibilidade a deficientes que envolvem esforços de planejamento conforme apontado nos estudos de Smolinski (2006), orientação para os gostos, preferências, necessidades e exigências diferentes conforme apontado por Devile (2009) e o fato de que poucos destinos e empresas de atividades na natureza praticam a inclusão e estão preparados para receber o turista com deficiência (Araujo, 2009).

Tabela 12. Normalização em percentual para cada cenário

Dificuldades encontradas	Cenários						
	1	2	3	4	5	6	7
a	22,8%	18,7%	27,3%	22,2%	26,7%	19,0%	23,1%
b	9,5%	12,1%	7,4%	9,2%	7,2%	12,3%	9,7%
c	19,5%	22,7%	16,4%	21,7%	18,3%	20,2%	17,2%
d	12,0%	11,1%	12,8%	10,5%	11,2%	12,5%	13,5%
e	20,8%	20,1%	21,0%	17,9%	18,4%	23,1%	23,7%
f	8,4%	8,4%	8,3%	11,0%	11,0%	6,3%	6,3%
g	4,0%	4,2%	3,7%	4,4%	4,1%	3,7%	3,5%
h	3,0%	2,8%	3,1%	2,9%	3,1%	2,8%	3,0%

Fonte: Autores (2023).

Conforme os dados obtidos neste estudo pode-se perceber que as empresas de turismo de aventura investem cada vez mais na divulgação via internet, onde apenas 5 fornecedores (8,6%) apresentaram dificuldades com a falta de tecnologia digital. Já para os turistas esse percentual aumenta para 25% e, por fim, para os agentes sociais passa a 30,8%. Os estudos de Mota et al (2014) destacam a importância nos investimentos com divulgação e Cristina et al (2019), evidenciam uma grande influência da internet e das mídias sociais no que diz respeito aos meios de divulgação das agências de turismo. Devido à facilidade de comunicação e possibilidade de aproximação com os clientes, as empresas investem cada vez mais nas plataformas digitais. Isso se reflete no resultado da pesquisa, onde os recursos mais utilizados foram, respectivamente, o Instagram, o Facebook, o website da agência e o WhatsApp.

A pesquisa da ABETA (2009) havia identificado a falta de preparo dos empreendedores, a falta de padronização dos serviços, a dificuldade de manutenção e expansão das empresas e a transformação em turismo de massa como principais ameaças do turismo de aventura no Brasil. Este trabalho demonstra que o mal aproveitamento do meio digital também vem ganhando espaço e se caracterizando como ameaça, porém a falta de divulgação nas cidades - corroborando os achados de Mota et al (2014) -, a falta de profissionais/capacitação - corroborando os achados de Araujo (2009) e também Tahara e Carnicelli Filho (2012) - e a falta de investimento no turismo - corroborando os achados de Cristina et al (2019) - apresentam uma ameaça significativamente maior às atividades de turismo de aventura em Santa Catarina.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo evidencia que o turismo de aventura em Santa Catarina enfrenta desafios estruturais e operacionais que comprometem seu pleno desenvolvimento. As principais ameaças identificadas — a falta de divulgação nas cidades, a carência de profissionais capacitados e a ausência de investimentos no setor — foram recorrentes entre os diferentes grupos de decisores analisados (fornecedores, turistas e agentes sociais). Esses resultados refletem um padrão já observado em estudos anteriores, reforçando a urgência da adoção

de políticas públicas e estratégias de mercado voltadas à qualificação, promoção e financiamento da atividade.

A pesquisa também mostra que, embora aspectos como acessibilidade e tecnologias digitais sejam percebidos como ameaças secundárias, sua relevância tende a crescer diante da crescente demanda por inclusão e inovação no setor turístico. A utilização das mídias sociais e plataformas digitais, por exemplo, já vem sendo adotada por muitas empresas como alternativa de promoção, evidenciando uma mudança positiva, ainda que insuficiente.

Além disso, o cruzamento dos dados obtidos por meio das matrizes de priorização permite uma visão clara das ameaças predominantes em diferentes cenários, contribuindo para o planejamento estratégico mais eficiente.

O fato de que o estudo utiliza autodeclarações dos respondentes, estando sujeito a vieses de percepção, memória e preferências individuais pode ser considerada uma limitação do estudo. Além disso, não foram analisadas as diferenças regionais internas do estado de Santa Catarina, algo relevante considerando sua diversidade geográfica e de produtos turísticos, assim como não foi aplicado um recorte temporal para verificar mudanças nas percepções ao longo dos anos. Esses aspectos podem influenciar fortemente a priorização de ameaças, mas ficaram fora do escopo da pesquisa.

Por fim, destaca-se a necessidade de aprofundamento em dimensões ainda pouco exploradas, como sustentabilidade, segurança, bem-estar e impactos climáticos, para a construção de um turismo de aventura mais resiliente, inclusivo e alinhado às tendências globais. O enfrentamento dessas ameaças é fundamental para consolidar Santa Catarina como referência nacional em turismo de aventura.

REFERÊNCIAS

ABETA & Ministério do Turismo. (2009). Diagnóstico do turismo de aventura no Brasil (Série Aventura Segura). Belo Horizonte: Edição dos autores.

Alves, J. R. X., & Alves, J. M. (2015). Selection of best location for industrial installation using analytic hierarchy process (AHP). *Producao*, 25(1), 13–26. <https://www.scielo.br/j/prod/a/TBZw6CTPzNKxvkWM4wjzXLr/abstract/?lang=en&format=html>

Araujo, L. C. D. (2009). Perspectivas de inclusão e acessibilidade para o turismo de aventuras. Monografia. Instituto de Geociências, Belo Horizonte: UFMG. <http://igc.ufmg.br/novosite/v2/images/igc/biblioteca/TUR48.pdf>

Bailey, A.; McGuire, F.; McPherson, G. Accessibility and inclusion in outdoor adventure tourism: emerging challenges and opportunities. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, v. 34, p. 100–412, 2021.

Bandeira, M. M., & Ribeiro, O. C. F. (2015). Sobre os profissionais da aventura: problemas da atuação na interface esporte e turismo. *LICERE - Revista Do Programa De Pós-graduação Interdisciplinar Em Estudos Do Lazer*, 18(3), 116–157. <https://doi.org/10.35699/1981-3171.2015.1131>

Becken, S., Whittlesea, E., Loehr, J., & Scott, D. (2020). Tourism and climate change: evaluating the extent of policy integration. *Journal of Sustainable Tourism*, 28(10), 1603–1624. <https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1745217>

Becken, S. Decarbonising tourism: mission impossible? *Tourism Management*, v. 88, p. 104–402, 2020.

Botterill, T. D., & Crompton, J. L. (1996). Two case studies exploring the nature of the tourist's experience. *Journal of Leisure Research*, 28(1), 57–82. <https://encurtador.com.br/jRYIn>

Buckley, R. Adventure tourism and mental health: new directions for research. *Annals of Tourism Research*, v. 84, p. 102–994, 2020.

Cipolat, C.; & Bidarte, M. V. D. Rural Development and Countryside Diversification: Study on Rural Tourism Practices in The Brazilian Pampa Biome Region. *Tur., Visão e Ação*, v24, n1, p25-45, Jan./Abr. 2022

Cristina, M., et al. (2019). Agências de turismo de aventura no Brasil. [s. l.], 12.

Dar, H., (2014). Potentials and problems of adventure tourism: a study of Kashmir Valley. *Abhinav International Monthly Refereed Journal of Research In Management & Technology*. 3 (9), 77-84. <https://encurtador.com.br/H9HQj>

Dantas, R. F. (2021). Análise multivariada de componentes principais e modelo multicritério aplicados à decisão de localização de empresa [Multivariate analysis of principal component and multicriteria model applied to the decision to locate a company]. [S. l.: s. n.].

Devile, E. L. (2009). O desenvolvimento do Turismo Acessível: dos argumentos sociais aos argumentos de mercado. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, (11), 39-46.

Espiner, S.; Becken, S. Tourist behaviour and climate adaptation in natural destinations. *Current Issues in Tourism*, v. 24, n. 10, p. 1375–1390, 2021.

Giddy, J. K., & Webb, N. L. (2018). Environmental attitudes and adventure tourism motivations. *GeoJournal*, 83(2), 275–287. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10708-017-9768-9>

Goodwin, H., (2023). Responsible travel and ethical tourism: trends and issues. *Journal of Responsible Tourism Management*, 3(1), 1-14. <https://encurtador.com.br/NJIO6>

Hales, R.; Tyrell, B. Motivations and well-being outcomes in adventure tourism. *Tourism Recreation Research*, v. 45, n. 3, p. 351–364, 2020.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2012). Censo Brasileiro de 2010. Rio de Janeiro: IBGE. <https://censo2010.ibge.gov.br>

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas da População 2023. Brasília, 2023.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Contas Regionais do Brasil 2022: Produto Interno Bruto dos Estados. Brasília, 2022.

Ismulyati, S., Ngarbingan, H. K., & Ginting, G., (2022). Modeling of co-creation in the adventure tourism: empowering the role of customer participation to strengthen behavioral intention (best practice: Tourism Village Nglangeran - Gunung Kidul DIY). *Journal of International Conference Proceedings (JICP)* 5(2), 621-632. <https://www.ejournal.aibpmjournals.com/index.php/JICP>.

Janowki, I., Gardiner, S., & Kwek, A. (2021). Dimensions of adventure tourism. *Tourism Management Perspectives* 37(1). <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2211973620301434>

Locks, E. B. D., Martignago, G., Evangelista, S., Palumbo, S., & Serra, F. A. R. (2009). DELPHI: O futuro da moda de Santa Catarina – Previsões entre 2008 e 2012 (No. 43). <https://encurtador.com.br/OJGTe>

Loi, K.; Kong, W. Barriers to inclusive adventure tourism for people with disabilities. *Annals of Leisure Research*, v. 23, n. 4, p. 489–507, 2020.

Marins, C. S., Souza, D. O., & Barros, M. S. (2009). O uso do método de análise hierárquica (AHP) na tomada de decisões gerenciais: Um estudo. XLI SBPO, 11. <https://encurtador.com.br/IYQ38>

Mkono, M., e Hughes, K. (2020). Eco-guilt and eco-shame in tourism consumption contexts: understanding the triggers and responses. *Journal of Sustainable Tourism*, 28(8), 1223-1244. <https://encurtador.com.br/hJdLj>

Mota, A. M. G., et al. (2014). Turismo de aventura acessível. *Podium Sport, Leisure and Tourism Review*, 3(1), 61–73. <https://periodicos.uninove.br/podium/article/view/9149>

Pomfret, G., & Bramwell, B. (2016). The characteristics and motivational decisions of outdoor adventure tourists: A review and analysis. *Current Issues in Tourism*, 19(14), 1447–1478. <https://encurtador.com.br/QNkSz>

Pomfret, G. (2021). Family adventure tourism: towards hedonic and eudaimonic wellbeing. *Tourism Management Perspectives* 39(1). <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2211973621000659>

Radeswandri, Ginta Ginting. (2020). Modeling of co-creation in adventure tourism: empowering customer participation to strengthen behavioral intention. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt / Egyptology*, 18(1), 166 - 178. Retrieved from <https://archives.palarch.nl/index.php/jae/article/view/2019>

Ryan, C. (1997). *The tourist experience: A new introduction*. London: Cassell.

Sand, M., Gross, S. (2019). Tourism research on adventure tourism – Current themes and developments. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*. 28 (1). <https://encurtador.com.br/wvlMx>

SANTA CATARINA. (2023). In Wikipedia, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Santa_Catarina. Acesso em: 12 mar. 2023.

SANTA CATARINA. Agência de Desenvolvimento do Turismo de Santa Catarina - SANTUR. Perfil do turista estrangeiro fronteira Dionísio Cerqueira 2016/2017, Florianópolis, 2017. <http://www.inovatur.santur.sc.gov.br/index.php/informacoes/noticias-institucional/3758-sol-divulga-pesquisa-realizada-com-turistas-estrangeiros>

Smolinski, L. Turismo e Acessibilidade o caso do trade de Gramado. 2006. <http://ged.feevale.br/bibvirtual/Monografia/MonografiaLeticiaSmolinski.pdf>

Tahara, A. K., & Carnicelli Filho, S. (2012). Análise da oferta do turismo de aventura na Costa do Cacau/Bahia. *Caderno Virtual de Turismo*, 12(2). <https://www.ivt.coppe.ufrj.br/caderno/article/view/665>

Urry, J. (1990). The consumption of tourism. *Sociology*, 24(1), 23–35. <https://www.jstor.org/stable/42854623>

Winkler, K. et al. Climate-related risks for nature-based tourism: implications for resilience. *Global Environmental Change*, v. 72, p. 102–121, 2022.

APÊNDICE

Definição do peso de cada critério com base nas respostas do Decisor 2 (Turistas)

	Falta de divulgação nas cidades (placas)	Falta de regularização da atividade	Falta de profissionalização/capacitação	Deficiente estrutura turística das cidades	Falta de investimento no turismo	Falta de Fornecedores de turismo de aventura	Falta de acessibilidade a deficientes	Falta de tecnologias digitais
Falta de divulgação nas cidades (placas)	1	7	5	5	5	5	7	7
Falta de regularização da atividade	0,1429	1	0,2	0,2	0,2	0,14	1	1
Falta de profissionalização/capacitação	0,2	5	1	1	1	1	3	3
Deficiente estrutura turística das cidades	0,2	5	1	1	1	1	3	3
Falta de investimento no turismo	0,2	5	1	1	1	3	5	7
Falta de Fornecedores de turismo de aventura	0,2	7	1	1	0,33	1	5	7
Falta de acessibilidade a deficientes	0,1429	1	0,3333	0,3333	0,2	0,2	1	1
Falta de tecnologias digitais	0,1429	1	0,3333	0,3333	0,14	0,1429	1	1
Soma	2,2286	32	9,8667	9,8667	8,88	11,486	26	30

Definição do peso de cada critério com base nas respostas do Decisor 3 (Agentes sociais)

	Falta de divulgação nas cidades (placas)	Falta de regularização da atividade	Falta de profissionalização/capacitação	Deficiente estrutura turística das cidades	Falta de investimento no turismo	Falta de Fornecedores de turismo de aventura	Falta de acessibilidade a deficientes	Falta de tecnologias digitais
Falta de divulgação nas cidades (placas)	1	1	0,3333	3	1	1	3	5
Falta de regularização da atividade	1	1	0,3333	3	1	1	3	5
Falta de profissionalização/capacitação	3	3	1	3	3	3	5	7
Deficiente estrutura turística das cidades	0,333	0,33333	0,3333	1	0,3333	0,333	3	5
Falta de investimento no turismo	1	1	0,3333	3	1	1	3	5
Falta de Fornecedores de turismo de aventura	1	1	0,3333	3	1	1	3	5
Falta de acessibilidade a deficientes	0,333	0,33333	0,2	0,33333	0,3333	0,333	1	5
Falta de tecnologias digitais	0,2	0,2	0,1429	0,2	0,2	0,2	0,2	1
Soma	7,867	7,86667	3,0095	16,5333	7,8667	7,867	21,2	38

Normalização dos pesos de cada critério - Turistas

	Falta de divulgação nas cidades (placas)	Falta de regularização da atividade	Falta de profissionalização/capacitação	Deficiente estrutura turística das cidades	Falta de investimento no turismo	Falta de Fornecedores de turismo de aventura	Falta de acessibilidade a deficientes	Falta de tecnologias digitais	Prioridade
Falta de divulgação nas cidades (placas)	0,4487	0,21875	0,5068	0,506756757	0,56	0,4353	0,26923	0,233333	0,398
Falta de regularização da atividade	0,0641	0,03125	0,0203	0,02027027	0,02	0,0124	0,03846	0,033333	0,030
Falta de profissionalização/capacitação	0,0897	0,15625	0,1014	0,101351351	0,11	0,0871	0,11538	0,1	0,108
Deficiente estrutura turística das cidades	0,0897	0,15625	0,1014	0,101351351	0,11	0,0871	0,11538	0,1	0,108
Falta de investimento no turismo	0,0897	0,15625	0,1014	0,101351351	0,11	0,2612	0,19231	0,233333	0,156
Falta de Fornecedores de turismo de aventura	0,0897	0,21875	0,1014	0,101351351	0,04	0,0871	0,19231	0,233333	0,133
Falta de acessibilidade a deficientes	0,0641	0,03125	0,0338	0,033783784	0,02	0,0174	0,03846	0,033333	0,034
Falta de tecnologias digitais	0,0641	0,03125	0,0338	0,033783784	0,02	0,0124	0,03846	0,033333	0,033
Peso	0,398	0,030	0,108	0,108	0,156	0,133	0,034	0,033	

Normalização dos pesos de cada critério - Agentes Sociais

	Falta de divulgação nas cidades (placas)	Falta de regularização da atividade	Falta de profissionalização/capacitação	Deficiente estrutura turística das cidades	Falta de investimento no turismo	Falta de Fornecedores de turismo de aventura	Falta de acessibilidade a deficientes	Falta de tecnologias digitais	Prioridade
Falta de divulgação nas cidades (placas)	0,127	0,12712	0,1108	0,18145	0,1271	0,127	0,142	0,1316	0,134
Falta de regularização da atividade	0,127	0,12712	0,1108	0,18145	0,1271	0,127	0,142	0,1316	0,134
Falta de profissionalização/capacitação	0,381	0,38136	0,3323	0,18145	0,3814	0,381	0,236	0,1842	0,307
Deficiente estrutura turística das cidades	0,042	0,04237	0,1108	0,06048	0,0424	0,042	0,142	0,1316	0,077
Falta de investimento no turismo	0,127	0,12712	0,1108	0,18145	0,1271	0,127	0,142	0,1316	0,134
Falta de Fornecedores de turismo de aventura	0,127	0,12712	0,1108	0,18145	0,1271	0,127	0,142	0,1316	0,134
Falta de acessibilidade a deficientes	0,042	0,04237	0,0665	0,02016	0,0424	0,042	0,047	0,1316	0,054
Falta de tecnologias digitais	0,025	0,02542	0,0475	0,0121	0,0254	0,025	0,009	0,0263	0,025
Peso	0,134	0,134	0,307	0,077	0,134	0,134	0,054	0,025	

Cálculo de consistência - Turistas

	Falta de divulgação nas cidades (placas)	Falta de regularização da atividade	Falta de profissionalização/capacitação	Deficiente estrutura turística das cidades	Falta de investimento no turismo	Falta de Fornecedores de turismo de aventura	Falta de acessibilidade a deficientes	Falta de tecnologias digitais	Somados pesos
Falta de divulgação nas cidades (placas)	0,3978	0,21233	0,5399	0,53987908	0,78	0,6634	0,24033	0,230341	3,604
Falta de regularização da atividade	0,0568	0,03033	0,0216	0,021595163	0,03	0,019	0,03433	0,032906	0,248
Falta de profissionalização/capacitação	0,0796	0,15166	0,108	0,107975816	0,16	0,1327	0,103	0,098718	0,938
Deficiente estrutura turística das cidades	0,0796	0,15166	0,108	0,107975816	0,16	0,1327	0,103	0,098718	0,938
Falta de investimento no turismo	0,0796	0,15166	0,108	0,107975816	0,16	0,398	0,17166	0,230341	1,403
Falta de Fornecedores de turismo de aventura	0,0796	0,21233	0,108	0,107975816	0,05	0,1327	0,17166	0,230341	1,095
Falta de acessibilidade a deficientes	0,0568	0,03033	0,036	0,035991939	0,03	0,0265	0,03433	0,032906	0,284
Falta de tecnologias digitais	0,0568	0,03033	0,036	0,035991939	0,02	0,019	0,03433	0,032906	0,268

Cálculo de consistência - Agentes Sociais

	Falta de divulgação nas cidades (placas)	Falta de regularização da atividade	Falta de profissionalização/capacitação	Deficiente estrutura turística das cidades	Falta de investimento no turismo	Falta de Fornecedores de turismo de aventura	Falta de acessibilidade a deficientes	Falta de tecnologias digitais	Soma dos pesos
Falta de divulgação nas cidades (placas)	0,134	0,13422	0,1025	0,23018	0,1342	0,134	0,163	0,1231	1,156
Falta de regularização da atividade	0,134	0,13422	0,1025	0,23018	0,1342	0,134	0,163	0,1231	1,156
Falta de profissionalização/capacitação	0,403	0,40267	0,3074	0,23018	0,4027	0,403	0,272	0,1724	2,592
Deficiente estrutura turística das cidades	0,045	0,04474	0,1025	0,07673	0,0447	0,045	0,163	0,1231	0,644
Falta de investimento no turismo	0,134	0,13422	0,1025	0,23018	0,1342	0,134	0,163	0,1231	1,156
Falta de Fornecedores de turismo de aventura	0,134	0,13422	0,1025	0,23018	0,1342	0,134	0,163	0,1231	1,156
Falta de acessibilidade a deficientes	0,045	0,04474	0,0615	0,02558	0,0447	0,045	0,054	0,1231	0,444
Falta de tecnologias digitais	0,027	0,02684	0,0439	0,01535	0,0268	0,027	0,011	0,0246	0,202

Soma dos pesos/prioridade - Turistas

Soma dos pesos	Prioridades	Soma do Peso/Prioridade
3,604	0,398	9,061
0,248	0,030	8,168
0,938	0,108	8,683
0,938	0,108	8,683
1,403	0,156	8,994
1,095	0,133	8,249
0,284	0,034	8,276
0,268	0,033	8,133
Total		68,246
Lambda max (λ_{max})		8,531

Soma dos pesos/prioridade - Agentes Sociais

Soma dos pesos	Prioridades	Soma do Peso/Prioridade
1,156	0,134	8,611
1,156	0,134	8,611
2,592	0,307	8,433
0,644	0,077	8,398
1,156	0,134	8,611
1,156	0,134	8,611
0,444	0,054	8,159
0,202	0,025	8,208
Total		67,641
Lambda max (λ_{max})		8,455

Índice de Consistência (CI) - Turistas



CI - Índice de Consistência		0,076
CR - Razão de Consistência		0,054
OU CR (%)		5,378

Índice de Consistência (CI) - Agentes Sociais

CI - Índice de Consistência		0,065
CR - Razão de Consistência		0,046
OU CR (%)		4,612