

# **Práticas sustentáveis em eventos religiosos: o caso da festa de Nossa Senhora da Abadia em Romaria - MG**

## **Sustainable practices in religious events: the case of the feast of Nossa Senhora da Abadia in Romaria – MG**

Mayara Abadia Delfino dos Anjos<sup>1</sup> [mayara.anjos@ufu.br]

Ananda Silva Singh<sup>2</sup> [ananda.singh@ufu.br]

**Resumo** | As festas religiosas que acontecem no Brasil atraem fiéis de diversos locais e geram impactos sociais, ambientais e econômicos nas regiões e entornos das cidades em que ocorrem. Ainda que existam estudos que discutam os impactos social, ambiental e econômico de eventos religiosos no Brasil, a literatura carece de pesquisas que analisem os impactos ambientais da Festa de Nossa Senhora da Abadia. Assim, este estudo visa analisar a sustentabilidade ambiental da Festa de Nossa Senhora da Abadia em Romaria - MG, identificando seus principais impactos ambientais e propondo medidas para tornar o evento mais sustentável. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, exploratória e descritiva, utilizando métodos de pesquisa de campo e documental, incluindo observação direta e análise de documentos. Os resultados revelam que a festa gera impactos ambientais, especialmente em relação à geração de resíduos e ao consumo de água e energia. A pesquisa sugere a necessidade de uma gestão mais eficiente dos recursos naturais e de uma conscientização por parte dos participantes e organizadores da festa, visando tornar a Festa de Nossa Senhora da Abadia em Romaria - MG, um evento mais sustentável e ambientalmente responsável.

---

<sup>1</sup> Doutoranda em Administração pela Universidade Federal de Uberlândia

<sup>2</sup> Doutora em Administração pela Universidade Federal do Paraná. Docente Universidade Federal de Uberlândia

**Palavras-chave** | sustentabilidade, Festa de Nossa Senhora da Abadia, impacto ambiental, medidas sustentáveis, comunidade local e regional

**Abstract** | The religious festivals that take place in Brazil attract believers from different locations and generate social, environmental, and economic impacts in the regions and surrounding cities in which they occur. Although there are studies that discuss the social, environmental, and economic impacts of religious events in Brazil, the literature lacks research that analyses the environmental impacts of the Festa de Nossa Senhora da Abadia. Therefore, this article aims to analyse the environmental sustainability of the Festa de Nossa Senhora da Abadia. Senhora da Abadia in Romaria - MG, identifying its main environmental impacts and proposing measures to make the event more sustainable. The research adopts a qualitative, exploratory, and descriptive approach, using field and documentary research methods, including direct observation and document analysis. The results reveal that the party generates environmental impacts, especially in relation to waste generation and water and energy consumption. The research suggests the need for more efficient management of natural resources and awareness on the part of participants and organisers of the festival, aiming to make the Feast of Nossa Senhora da Abadia in Romaria - MG a more sustainable and environmentally responsible event.

**Keywords** | sustainability, Feast of Nossa Senhora da Abadia, environmental impact, sustainable measures, local and regional community

## **1. Introdução**

As festas religiosas no Brasil são eventos de grande importância cultural e religiosa. Dentre elas, destacam-se o Círio de Nazaré, que atrai em torno de 2 milhões de pessoas (Sóter, 2023), a Festa de Nossa Senhora Aparecida, que somente no dia 12 de outubro atrai em torno de 100 mil pessoas (G1, 2023) e a Festa do Divino Pai Eterno, que atrai mais de 3 milhões de romeiros (Cardoso, 2015). Além de serem momentos de devoção, essas festividades também promovem a cultura local e atraem milhões de fiéis e turistas, impactando positivamente a economia das regiões onde ocorrem.

Neste sentido, os eventos religiosos desempenham um papel vital no desenvolvimento local e regional, impulsionando a economia por meio do turismo e gerando receita para a comunidade. Além disso, promovem a preservação cultural ao manter tradições únicas, estimulam investimentos em infraestrutura para atender à demanda dos participantes e fortalecem os laços comunitários, criando um senso de pertencimento e coesão social entre os membros da comunidade. A peregrinação representa ainda uma oportunidade para as empresas locais, pois a presença de pessoas de várias origens pode ampliar o mercado. Isso possibilita a criação de novos negócios e parcerias que permitem que as empresas atuem em novos mercados além de suas áreas locais (de Almeida et al., 2019). Dessa forma, adensar a discussão sobre tais eventos e compreender a importância dessas festas para a identidade cultural e religiosa do povo brasileiro se mostra fundamental.

Evidencia-se, na literatura, estudos relacionados à sustentabilidade em eventos religiosos, como os de Sánchez, Lima e Melo (2014), que analisa o turismo religioso e a sustentabilidade na cidade de Aparecida – SP; de Oliveira e Ribeiro (2015), que aborda o turismo religioso e a sustentabilidade na Romaria de Nossa Senhora da Conceição em Diamantina – MG; Dias e Batista (2013), que discutem a sustentabilidade na Festa do Divino Pai Eterno em Trindade – GO; Souza e Lacerda (2018), que tratam do turismo sustentável na Festa de São Benedito em Poções – BA; Carvalho e Dias (2014), que analisam a sustentabilidade ambiental na Festa do Círio de Nazaré em Belém – PA; Silva e Oliveira (2016), que exploram a sustentabilidade na Festa de Santa Cruz em Cabo Verde; e Oliveira e Santos (2017), que pesquisam a sustentabilidade na Festa do Divino Espírito Santo em São Luís de Montes Belos – GO, entre outros.

Contudo, não existem estudos específicos sobre a sustentabilidade ambiental da Festa de Nossa Senhora da Abadia em Romaria – MG. Reforça-se a lacuna de conhecimento nessa área, dado que a maioria dos estudos existentes sobre o evento na cidade tem tendência a focar mais nos aspectos econômicos e sociais, deixando de lado o aspecto ambiental, de grande relevância para a cidade na qual o evento ocorre.

A Festa de Nossa Senhora da Abadia, realizada na cidade de Romaria - MG, anualmente no mês de agosto, é um evento tradicional e culturalmente significativo, onde “cerca de 40 mil romeiros desembarcam diariamente na cidade do Triângulo Mineiro para pagar promessas e prestar devoção à Nossa Senhora da Abadia. Durante os 15 dias, são quase um milhão de pessoas transitando pelo santuário local” (Campos, 2022, para. 2). A realização da Festa de

Nossa Senhora da Abadia em Romaria impulsiona significativamente a economia local, especialmente através da geração de empregos temporários e informais para atender às necessidades dos fiéis e turistas. Essa festividade é especialmente importante para os jovens e estudantes da região, que encontram nessas atividades uma oportunidade de complementar sua renda, muitas vezes escassa ao longo do ano. Além disso, a festa se torna uma oportunidade de negócios para os moradores locais, que podem alugar seus imóveis ou oferecer serviços relacionados ao evento, contribuindo para a movimentação econômica da cidade (de Oliveira e de Amorim, 2024).

Esse aumento significativo do fluxo de pessoas, em uma cidade que possui pouco mais de três mil habitantes (IBGE, 2022), pode resultar em maior demanda por água potável, especialmente em áreas onde a infraestrutura hídrica já é limitada. Isso compromete ainda mais o cumprimento da ODS 6<sup>3</sup> (água potável e saneamento) na cidade de Romaria, durante a festa. Além disso, há um aumento significativo na geração de resíduos sólidos, incluindo embalagens, alimentos e materiais descartáveis, o que sobrecarrega o sistema de coleta e destinação de resíduos da cidade. A concentração de pessoas em áreas naturais, como parques e praças, resulta em danos à vegetação local, além das rodovias que cortam a região e ficam cheias de peregrinos rumo ao Santuário Basílica. Isso ocasiona lixos nos acostamentos e até mesmo incêndios que são causados em decorrência da passagem de romeiros, aliados ao descarte incorreto de alguns itens.

É neste cenário que esta pesquisa se insere, visto que busca discutir a sustentabilidade da Festa de Nossa Senhora da Abadia a longo prazo, considerando não apenas os desafios enfrentados com o evento, mas também as estratégias de adaptação que possam garantir sua continuidade e relevância no futuro, minimizando os impactos ambientais negativos oriundos da festa. Assim, o problema de pesquisa busca responder à seguinte questão: Como a Festa de Nossa Senhora da Abadia afeta o meio ambiente local e regional? Nesse sentido, o objetivo deste estudo consiste em realizar uma análise da sustentabilidade ambiental da Festa de Nossa Senhora da Abadia em Romaria – MG, identificando os principais impactos ambientais e propondo medidas para tornar a festa mais sustentável.

---

<sup>3</sup> Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade. São 17 objetivos para os quais as Nações Unidas estão contribuindo a fim de que se possa atingir a Agenda 2030 no Brasil.

Diante disso, a pesquisa torna-se importante para a comunidade local, para os organizadores da festa, para as autoridades municipais, para os órgãos ambientais e demais influenciados pelo evento, visto que por meio da mesma é possível fornecer informações valiosas sobre como a festa impacta o meio ambiente local e sugerir medidas para torná-la mais sustentável, beneficiando não apenas a comunidade local, mas também os visitantes e o ecossistema local.

Também se evidencia, como contribuição teórica, a aplicação prática dos princípios de sustentabilidade ambiental em eventos religiosos, especificamente na Festa de Nossa Senhora da Abadia em Romaria - MG. A análise detalhada dos impactos ambientais e as medidas propostas para tornar a festa mais sustentável podem servir como um exemplo e um ponto de partida para outras comunidades e eventos religiosos interessados em promover práticas sustentáveis.

A contribuição social da pesquisa consiste em promover o desenvolvimento sustentável da comunidade de Romaria, ao identificar formas de reduzir os impactos ambientais da festa e ao propor medidas que beneficiem não apenas o meio ambiente, mas também a qualidade de vida dos moradores locais. Além disso, ao sensibilizar os participantes da festa para a importância da sustentabilidade, a pesquisa pode contribuir para a conscientização ambiental e para a promoção de práticas mais responsáveis por parte das autoridades locais e da população.

Ademais, a pesquisa se mostra alinhada ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) número 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis, ao sensibilizar os participantes e a comunidade local para a importância da sustentabilidade. Está também relacionada ao ODS 13 - Ação Contra a Mudança Global do Clima, ao incentivar a redução das emissões de gases de efeito estufa e o uso mais eficiente dos recursos naturais.

O artigo encontra-se dividido da seguinte forma: introdução, referencial teórico, procedimentos metodológicos, apresentação e análise dos resultados, e considerações finais.

## **2. Contextualização teórica**

### **2.1. Sustentabilidade e o Triple Bottom Line**

O termo sustentabilidade e desenvolvimento sustentável foi estabelecido na Rio-92, na qual foi criado o plano de ação global "Agenda 21" para orientar ações nesse sentido. Embora

tenha sido introduzido na década de 80, levou quase uma década para se tornar amplamente conhecido nos círculos políticos. A definição mais popular de sustentabilidade é aquela apresentada no Relatório Brundtland de 1987, que diz respeito ao atendimento das necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem às suas necessidades (Ranzan, 2016).

Sociedades sustentáveis, desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, segundo Ranzan (2016), são expressões que referem-se à adoção de práticas e comportamentos que buscam melhorar a qualidade de vida, tanto a nível individual quanto comunitário, ao mesmo tempo em que se respeita e se preserva o meio ambiente. Trata-se de um conjunto de ações que visam garantir um equilíbrio entre as necessidades presentes e as futuras, promovendo o bem-estar das pessoas e a saúde do planeta.

A busca pela sustentabilidade nos negócios de uma organização pode ser alcançada através do conceito do *Triple Bottom Line* ou Tripé da Sustentabilidade. Esse conceito consiste em equilibrar as dimensões econômica, ambiental e social (Figura 1), garantindo que a organização considere não apenas o lucro financeiro, mas também os impactos ambientais e sociais de suas atividades. Essa abordagem integral é essencial para promover a sustentabilidade e garantir um futuro equilibrado tanto para a sociedade atual quanto para as próximas gerações (Elkington, 2001).

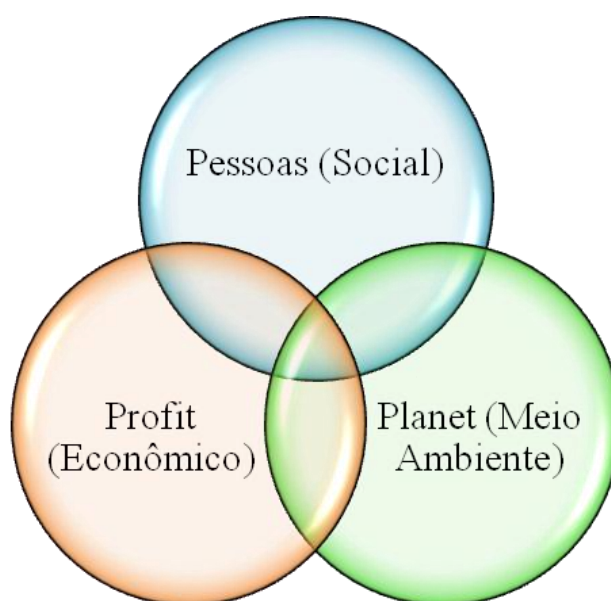


Figura 1 – Tripé da Sustentabilidade  
Fonte: Adaptado de Ellington (2001, p. 12)

O Tripé da Sustentabilidade destaca que o desenvolvimento sustentável só pode ser alcançado quando essas três dimensões são integradas de forma equilibrada. Isso requer uma abordagem holística, que busque soluções capazes de gerar valor econômico ao mesmo tempo em que assegura a proteção ambiental e o bem-estar social (Santos, 2011).

A dimensão econômica refere-se à capacidade de uma organização ou sociedade de manter e melhorar seu desempenho econômico ao longo do tempo. Isso inclui a geração de empregos, a criação de riqueza e a eficiência na alocação de recursos. A dimensão social diz respeito ao impacto das atividades econômicas e ambientais em questões sociais, como a equidade, a justiça social, a qualidade de vida e o respeito pelos direitos humanos. Inclui também o envolvimento e o bem-estar das comunidades afetadas pelas atividades da organização. Já a dimensão ambiental refere-se à capacidade de uma organização ou sociedade de proteger e preservar os recursos naturais e o meio ambiente. Isso inclui a redução da emissão de poluentes, a conservação da biodiversidade, o uso sustentável dos recursos naturais e a mitigação das mudanças climáticas.

Ao adotar o conceito de *Triple Bottom Line*, as empresas podem buscar não apenas a maximização dos lucros, mas também a criação de valor de forma sustentável. Isso pode envolver a implementação de práticas de responsabilidade social corporativa, a adoção de medidas de eficiência energética e a promoção da igualdade e diversidade no local de trabalho, entre outras iniciativas (Santos, 2011).

Preservar o meio ambiente em curto prazo é essencial para garantir condições de vida adequadas para as gerações futuras, ao mesmo tempo em que se busca atingir objetivos sociais e econômicos. Isso inclui aumentar a renda per capita, melhorar a saúde, elevar os níveis educacionais, garantir acesso aos recursos, distribuir a renda de forma mais justa e garantir liberdades fundamentais. A importância da igualdade de oportunidades e da distribuição equitativa de renda na sociedade é evidente. Assim, é crucial fazer escolhas que valorizem a cooperação, solidariedade, justiça, participação, inclusão, cuidado, proteção e conservação para avançar em direção ao desenvolvimento sustentável. Dessa forma, ações locais e individuais são essenciais para garantir que esses esforços resultem em melhorias na qualidade de vida para as gerações futuras (Ranzan, 2016).

O estudo relaciona-se com outros ODS além daqueles diretamente ligados à sustentabilidade ambiental. A análise da Festa de Nossa Senhora da Abadia em Romaria – MG pode abranger

uma abordagem mais ampla, conectando-se com o ODS 10 – Redução das Desigualdades, ao avaliar se a festa promove inclusão social e equidade, especialmente no acesso a oportunidades econômicas e culturais; com o ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis, ao explorar como a gestão urbana e o planejamento do evento afetam a infraestrutura e os serviços, contribuindo para a sustentabilidade da cidade e o bem-estar da população; com o ODS 12 – Consumo e Produção Responsáveis, ao investigar práticas de consumo durante o evento, incluindo geração de resíduos, reciclagem e reaproveitamento de materiais; com o ODS 8 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico, ao analisar os impactos econômicos gerados pela festa, incluindo a geração de empregos temporários e oportunidades para pequenos negócios locais; com o ODS 6 – Água Potável e Saneamento, ao examinar o acesso à água limpa e às condições de saneamento durante o evento, considerando o aumento temporário da demanda; e com o ODS 13 – Ação Contra a Mudança Global do Clima, ao avaliar emissões de gases de efeito estufa relacionadas ao transporte, uso de energia e resíduos sólidos. Integrar esses ODS ao estudo amplia sua relevância, conectando a sustentabilidade ambiental com dimensões sociais e econômicas e alinhando-o de forma mais abrangente à Agenda 2030 da ONU.

## **2.2. Sustentabilidade em eventos**

Além de ser um tema debatido no contexto ecológico e ambiental, a busca pela sustentabilidade também está relacionada aos aspectos social, cultural, político e econômico. Uma gestão sustentável, aplicável a qualquer organização ou atividade, envolve gerenciar toda a cadeia de produção de forma mais justa e acessível em diversos aspectos, com o princípio fundamental de respeitar os recursos naturais e a sociedade. A preocupação com essa questão em eventos culturais está aumentando à medida que as pessoas se conscientizam de que a sustentabilidade não é construída apenas por meio de políticas institucionais de grande escala, mas sobretudo pela articulação de ações menores, onde reside o poder transformador que a extensão universitária exerce hoje em sua relação com a sociedade (Souza & Nunes, 2017).

A relação entre a sustentabilidade e os eventos culturais é de interdependência, pois os eventos culturais buscam ser sustentáveis para se adaptarem às necessidades do planeta, do público e do mercado. A gestão sustentável traz benefícios a longo prazo para o ecossistema,

comunidade e economia local, além de reduzir custos e atrair novos espectadores (Malheiros, 2020). O autor também destaca que os eventos têm um papel educativo na promoção de comportamentos ecológicos no cotidiano das pessoas. Neste cenário, as práticas de sustentabilidade nos festivais surgiram da necessidade de reduzir impactos negativos e aproveitar os positivos, sendo eficazes na sensibilização dos cidadãos. Os eventos podem ser instrumentos de mudança cultural ao aproximarem a sociedade da natureza. A gestão de um festival envolve diversas partes e componentes, sendo crucial a gestão da cadeia de fornecimento para introduzir valores sustentáveis. Os festivais deixam uma pegada ecológica, sendo importante minimizá-la e potencializar seus impactos positivos.

As estratégias de economia sustentável nos festivais promovem o desenvolvimento comunitário, criando empregos e desenvolvendo o comércio local. Os eventos também contribuem para a coesão comunitária e relações sociais, mas podem gerar impactos negativos como riscos sanitários e perda de identidade cultural. Dessa forma, é essencial considerar aspectos ambientais, sociais e econômicos na gestão de um evento, procurando minimizar a poluição, gerir recursos e incorporar práticas sustentáveis (Malheiro, 2020).

Ademais, os eventos são amplamente utilizados como estratégias de relacionamento e comunicação, sendo instrumentos que buscam estreitar o relacionamento entre os públicos envolvidos em determinado contexto. Megaeventos como a Copa do Mundo, as Olimpíadas e festas típicas movimentam a economia nacional, mas também deixam um alto custo ambiental. Autores e organizações discutem medidas para promover eventos mais sustentáveis, incluindo princípios e dicas para minimizar impactos negativos destes eventos, como a produção excessiva de lixo e restos de cenários (Ranzan, 2016).

Segundo Ranzan, Mauricio e de Sousa (2016), os festivais devem focar em reduzir o consumo de energia, água, bens e serviços, diminuir a geração de resíduos, priorizar objetos duráveis ao invés dos descartáveis, maximizar a reutilização de materiais, utilizar recursos naturais renováveis, optar por materiais recicláveis e reciclados, preferir alimentos orgânicos, encaminhar resíduos para reciclagem e compostagem, otimizar o transporte coletivo e solidário, e valorizar a iluminação e ventilação naturais. Para isto, Fontes (2018) apresenta ações e práticas que podem ser adotadas para promover a sustentabilidade em eventos (Quadro 1). Essas práticas são fundamentais para minimizar o impacto ambiental e social dos eventos, ao mesmo tempo em que contribuem para a promoção do desenvolvimento sustentável.

Quadro 1: Práticas a serem desenvolvidas em eventos sustentáveis.

| Princípios                | Práticas a serem adotadas                                                                                                                                      |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gerenciamento de resíduos | Redução na geração e destinação final, economizando recursos naturais e energia.                                                                               |
| Consumo de energia        | Planejar, orientar o uso racional e consciente de energia elétrica;<br>Utilização de fontes renováveis.                                                        |
| Material de apoio         | Utilização de materiais produzidos de forma ecologicamente correta e socialmente justa                                                                         |
| Alimentação               | Uso de produtos certificados;<br>Utilização do coquetéis e <i>buffets</i> com alimentos orgânicos e certificados.                                              |
| Ambientação               | Utilizar plantas e flores características da região do evento, produtos artesanais de comunidade tradicionais, inibindo o comércio ilegal e predatório.        |
| Neutralização do carbono  | Através de ações <i>carbon free</i> , com plantio de árvores, fomentação de áreas verdes e recuperando áreas degradadas.                                       |
| Acessibilidade            | Adoção de medidas de acessibilidade, produção de materiais em braile, sonorização especial, acesso a portadores de necessidades especiais, entre outras ações. |
| Inclusão social           | Oferecer espaço para o Terceiro Setor (ONGs e OSCIPs):<br>Destinar os resíduos para cooperativas de catadores.                                                 |

~

Fonte: Fontes (2008, p. 5)

A implementação de práticas sustentáveis é essencial para tornar os eventos ambientalmente responsáveis e alinhados ao desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, a norma ISO 20121 - Sustentabilidade na Gestão de Eventos, desenvolvida em parceria entre o British Standards Institute (BSI) e a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), oferece diretrizes importantes para orientar os organizadores de eventos na promoção de práticas sustentáveis. A adoção dessas diretrizes não só beneficia o meio ambiente, mas também agrega valor aos eventos, ao demonstrar compromisso com a sustentabilidade e atender às expectativas de um público cada vez mais consciente.

Moniz et al. (2024) abordam que a adoção de ferramentas digitais em eventos, como sites otimizados, apps para participantes e divulgação em redes sociais, minimiza o uso de recursos não renováveis e facilita a comunicação ecoeficiente, gerando assim eventos e comunicações mais sustentáveis.

Já Montes-Guerra et al. (2023) observam que a integração de recursos locais, como o artesanato e a gastronomia orgânica, aliada a parcerias com comunidades indígenas e locais, fortalece a autenticidade dos eventos e promove a economia circular.

Assim, a sustentabilidade ambiental é um elemento estratégico para o setor de turismo e eventos, seja por meio da adoção de tecnologias digitais que reduzem impactos, seja pela valorização dos recursos naturais e do ecoturismo como diferencial competitivo e fator de atração de públicos conscientes (Moniz et al., 2024; Montes-Guerra et al., 2023).

Baseada na sustentabilidade das Olimpíadas de Londres 2012, a norma se aplica a diferentes tamanhos e tipos de eventos, fornecendo um framework para a implementação gradual ou total de sistemas de gestão para a sustentabilidade de eventos. Ela visa maximizar os impactos positivos e corrigir os negativos causados pela realização de eventos, promovendo uma mudança de atitude nas empresas organizadoras e impactando positivamente o futuro do planeta (Ranzan, 2016).

Lima et al. (2021), por sua vez, objetivaram em sua pesquisa analisar a ISO 20121. Por meio de pesquisa bibliográfica, documental e observação participante em três grandes festas populares no período de 2016 a 2019, o trabalho discute a sustentabilidade de megaeventos na interface da regulação, autorregulação e justiça ambiental. Os resultados obtidos foram o destaque à insuficiência da regulação formal e a importância da autorregulação para práticas sustentáveis. A pesquisa revela injustiças ambientais significativas, com comunidades de baixa renda desproporcionalmente afetadas pela gestão inadequada de resíduos. Além disso, identifica desigualdades na eficiência das práticas de reciclagem e destaca a necessidade de maior participação comunitária. Os autores recomendam fortalecer a regulação e criar incentivos econômicos para promover justiça ambiental e sustentabilidade.

Também discutindo a aplicação de normas em eventos, Ranzan, Mauricio e Sousa (2016) objetivaram analisar a aplicação da NBR ISO 20121 na gestão da sustentabilidade de eventos e seu impacto no fortalecimento da marca em Santa Catarina, através de pesquisa qualitativa com análise documental e entrevistas semiestruturadas com organizadores de eventos que implementaram a NBR ISO 20121. Como resultados, evidenciaram que a implementação da NBR ISO 20121 contribuiu para a melhoria da imagem das marcas associadas aos eventos, com práticas sustentáveis que aumentaram a credibilidade e a atratividade dos eventos. No entanto, a adoção da norma enfrentou desafios, como a resistência inicial e a necessidade de capacitação adequada.

Com o mesmo foco dos autores previamente citados, Takeuchi e Júnior (2020) avaliaram a aplicação da ABNT NBR ISO 20121 na gestão da sustentabilidade de um evento. Neste caso,

o evento foi a Expo Personal Boards. Para isso, utilizaram o método de estudo de caso com abordagem qualitativa, incluindo análise documental e entrevistas com os organizadores do evento. Como resultados, os autores apontaram que a Expo Personal Boards implementou com sucesso a NBR ISO 20121, resultando em uma gestão mais eficiente dos recursos e redução de resíduos. A norma também ajudou a melhorar a percepção do público sobre a sustentabilidade do evento. No entanto, houve dificuldades na adaptação inicial e na manutenção das práticas sustentáveis ao longo do tempo.

Também se evidenciam, na literatura, estudos que discutem a sustentabilidade em eventos no âmbito acadêmico. Souza e Nunes (2017), por exemplo, objetivam investigar a sustentabilidade em eventos culturais através de um estudo de caso em um projeto de extensão universitária. Os métodos partiram de um estudo de caso com abordagem qualitativa, utilizando entrevistas, observação participante e análise de documentos do projeto de extensão. Como resultados, o estudo apontou que o projeto de extensão universitária conseguiu implementar práticas sustentáveis que reduziram o impacto ambiental e promoveram a conscientização entre os participantes. Os desafios incluíram a limitação de recursos financeiros e a necessidade de maior envolvimento da comunidade.

A pesquisa de Maciel et al. (2022), por sua vez, teve como objetivo analisar a sustentabilidade de um evento acadêmico através da gestão sustentável de eventos. Foi realizada uma pesquisa qualitativa com análise de caso de um evento acadêmico, utilizando entrevistas e análise de documentos relacionados ao evento. Os autores apontam como resultados que o evento acadêmico implementou práticas sustentáveis que incluíram a redução de resíduos, o uso eficiente de energia e a promoção de transporte sustentável. A pesquisa destacou ainda a importância do comprometimento dos organizadores e a necessidade de políticas institucionais que apoiem a sustentabilidade em eventos acadêmicos.

Estudos que discutem a sustentabilidade em eventos como festivais, cidades e espaços públicos também se destacam. A pesquisa de Malheiro (2020) teve como principal objetivo contribuir para o conhecimento da gestão dos festivais sustentáveis, passando por uma contextualização do estudo da sustentabilidade e dos eventos. A partir de um levantamento dos componentes que contribuem para os impactos ambientais dos festivais, o autor observou sobre o processo de gestão de sustentabilidade ambiental: transportes; local e comunidade; gestão de resíduos (com foco no plástico); alimentação; parcerias e cooperação; água e saneamento; gestão de energia e emissões de gases com efeito de estufa; comunicação e

transmissão da mensagem ecológica. Além disso, o autor caracteriza procedimentos de gestão aplicados às diferentes fases e componentes dos festivais, abrangendo os seguintes aspetos: organização geral, transportes, local, comunidade e estruturas, resíduos, alimentação, água e saneamento, e comunicação e educação. O trabalho é sustentado empiricamente pela análise de três festivais portugueses: o Greenfest Portugal, evento de sustentabilidade com mais de 15 anos de existência; o Festival Rodellus, de carácter cultural e musical em ambiente rural; e o Festival Tradidanças, centrado em danças e tradições culturais.

A pesquisa de Cardoso (2015) teve como objetivo verificar se o turismo religioso desenvolvido em Trindade contribui para o desenvolvimento local, tendo como objetivo geral analisar os impactos desse tipo de turismo para o progresso do município. O estudo revela que o Santuário Basílica do Divino Pai Eterno, um dos maiores destinos de turismo religioso no Brasil, gera uma demanda significativa por bens e serviços relacionados ao turismo religioso, sendo o epicentro da atividade turística no município. Esse enfoque impulsiona empreendimentos e empresas locais, gerando renda e contribuindo para o crescimento econômico e o desenvolvimento sustentável do município. O estudo ainda destaca a evolução positiva e o desenvolvimento do município de Trindade, que, a partir de sua identidade religiosa, transformou-se de um simples povoado em um destaque no turismo religioso estadual e nacional. Neste estudo, foi analisado apenas o aspecto econômico, dentre os três pilares do TBL, não citando aspectos sociais e ambientais.

Ademais, Souza e de Pádua (2021) objetivaram estudar ações sustentáveis para a organização de eventos em espaços livres de uso público. O estudo foi desenvolvido por meio de uma pesquisa qualitativa com análise de casos de eventos realizados em espaços públicos, utilizando entrevistas com organizadores e análise de práticas sustentáveis adotadas. Como resultados, a pesquisa identificou várias ações sustentáveis implementadas em eventos em espaços públicos, como a utilização de materiais recicláveis, gestão eficiente de resíduos e promoção de práticas de transporte sustentável. Os resultados mostraram ainda que a sustentabilidade em eventos públicos é viável e pode ser melhorada com maior planejamento e envolvimento da comunidade. No entanto, a pesquisa também apontou desafios relacionados à coordenação entre diferentes stakeholders e à necessidade de políticas públicas que incentivem práticas sustentáveis.

O estudo de Moniz et al. (2024) destaca a digitalização como ferramenta para redução de impactos ambientais, eficiência operacional e reforça a importância do reconhecimento

internacional de destinos sustentáveis como diferencial competitivo para o turismo e eventos. O uso de estratégias digitais (websites, redes sociais, OTAs) é apresentado como alternativa mais eficiente e menos poluente em relação ao marketing tradicional, que depende de materiais impressos e deslocamentos físicos. Assim, a digitalização contribui para a diminuição do consumo de papel, energia e outros recursos naturais, reduzindo a pegada ambiental das operações de marketing e comunicação dos hotéis. Segundo os autores, a adoção de ferramentas digitais permite o monitoramento e análise de dados, o que pode ser utilizado para otimizar processos internos, reduzir desperdícios e promover práticas mais sustentáveis na gestão hoteleira, como o controle do consumo de energia e recursos naturais. O trabalho ainda ressalta que os Açores foram certificados como o primeiro arquipélago do mundo pelo programa EarthCheck Sustainable Destination, destacando o compromisso da região com a preservação ambiental, valorização da natureza exuberante e oferta de atividades turísticas de baixo impacto ambiental.

Já o trabalho de Montes-Guerra et al (2023) evidencia que a biodiversidade, as paisagens naturais, os parques nacionais e as atividades de ecoturismo são os principais atrativos dos destinos latino-americanos, especialmente Costa Rica, Peru e Brasil, podendo ser incluído como uma extensão aos eventos sustentáveis. Esses elementos são centrais para a imagem positiva do destino e para a atração de turistas preocupados com práticas ambientais responsáveis. Os autores citam que a promoção de destinos com forte apelo à conservação ambiental e práticas de turismo sustentável é um diferencial competitivo, especialmente para o público internacional. A sustentabilidade ambiental é vista como parte da estratégia de posicionamento dos destinos latino-americanos. O artigo destaca a importância de atividades turísticas de baixo impacto, como visitas a áreas protegidas, trilhas ecológicas, observação de fauna e flora, e turismo rural, que contribuem para a preservação dos recursos naturais e para o desenvolvimento sustentável das comunidades locais.

### **3. Metodologia**

Romaria, capital regional da fé, é uma pequena cidade com pouco mais de três mil habitantes, mas sua importância transcende suas fronteiras. Todos os anos, o município recebe uma multidão de devotos, principalmente do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, mas também de várias partes de Minas Gerais, assim como de estados como Goiás, Mato Grosso do Sul, São

Paulo e de todo o Brasil. Estima-se que o número de visitantes já ultrapassou 100 mil pessoas, com cerca de 50 mil apenas no dia 15 de agosto, data de grande celebração. Esses números continuam a crescer a cada ano, não apenas durante a festa da padroeira, mas também devido a outros eventos religiosos e populares que acontecem ao longo do ano no santuário (dos Anjos, 2013).

Quanto à abordagem da pesquisa, trata-se de uma pesquisa qualitativa, pois busca compreender em profundidade os impactos ambientais da festa e propor medidas para torná-la mais sustentável (Creswell, 2007).

Quanto aos objetivos, essa pesquisa pode ser classificada como descritiva, pois visa descrever esses impactos negativos e propor medidas para mitigá-los. A pesquisa descritiva tem como objetivo principal obter um perfil preciso de eventos, pessoas ou situações, podendo servir como uma extensão ou um precursor de uma pesquisa exploratória ou, mais comumente, de uma pesquisa explicativa. É essencial ter uma imagem clara do fenômeno que se deseja investigar antes de coletar dados sobre ele (Saunders, Lewis e Thornhill, 2009).

Ao classificarmos a pesquisa quanto aos meios, trata-se de um estudo de caso, sendo este a festa em Romaria – MG. A escolha do caso foi feita com base na relevância e representatividade do caso, considerando-se o tamanho da festa, a quantidade de participantes, a duração do evento, a infraestrutura disponível e os problemas ambientais identificados. A coleta de dados foi feita por meio de observação direta e da análise de documentos relacionados à festa e ao meio ambiente. Os documentos analisados foram: livro de Figueiredo (2021), estudo de Figueiredo e Lima (2022), reportagens do G1 Triângulo, Plano Municipal de Saneamento Básico e Plano Municipal de Resíduos Sólidos.

A análise de dados foi feita de forma qualitativa, por meio da técnica da análise de conteúdo (Bardin, 2016), com a categorização e interpretação dos dados coletados relacionados à gestão ambiental da festa. As categorias de análise foram, assim, definidas *a priori* à coleta de dados, sendo elas: (i) Caráter Informativo (Malheiros, 2020), (ii) Água (Ranzan, Mauricio, e de Sousa, 2016; Fontes, 2008), (iii) Energia (Santos, 2011; Ranzan, Mauricio, e de Sousa, 2016 e Fontes, 2008). (iv) Gestão de Resíduos (Malheiros, 2020; Ranzan, 2016 e Ranzan, Mauricio, e de Sousa, 2016), conforme o quadro 2.

Quadro 2: Categorias de Análise

| Categoria           | Elementos de Análise                                                                                                                                   |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Caráter Informativo | Educação Ambiental (Malheiros, 2020).                                                                                                                  |
| Água                | Reduzir consumo de água (Ranzan, Mauricio, e de Sousa, 2016; Fontes, 2008).                                                                            |
| Energia             | Eficiência Energética e redução do consumo de energia (Santos, 2011; Ranzan, Mauricio, e de Sousa, 2016 e Fontes, 2008).                               |
| Gestão de Resíduos  | Riscos sanitários, produção excessiva de lixo e diminuição da geração de resíduos (Malheiros, 2020; Ranzan, 2016; Ranzan, Mauricio, e de Sousa, 2016). |

Fonte: Autoras da Pesquisa (2024)

Para garantir a validade da pesquisa, foram utilizados critérios como a triangulação de dados, por meio de múltiplas fontes, incluindo observação e documentos relacionados ao evento e aos problemas ambientais (Yin, 2015). O protocolo de pesquisa adotado, assim como as categorias e elementos de análise previamente descritos, contribuem para assegurar a confiabilidade do estudo.

Com base na análise dos impactos e na avaliação da sustentabilidade, foram propostas também recomendações de medidas para tornar a Festa de Nossa Senhora da Abadia mais sustentável.

4. Resultados

4.1. Apresentação do caso

O município de Romaria, em Minas Gerais, é conhecido por suas manifestações religiosas anuais, como folia de reis, congados, cavalcadas, procissões e, especialmente, a Festa em Louvor de Nossa Senhora da Abadia. Essa festividade, de grande relevância cultural, religiosa e econômica, atrai fiéis e visitantes de toda a região, consolidando Romaria como um importante destino turístico (de Oliveira & de Amorim, 2024).

No mês de agosto, o município se torna palco de uma das maiores festas religiosas de Minas Gerais e a mais significativa da região: a Festa de Nossa Senhora da Abadia de Água Suja. Com mais de um século e meio de tradição, desde 1870, a celebração ocorre nos primeiros quinze dias de agosto e atrai uma multidão à cidade, que possui menos de quatro mil habitantes. No auge da festividade, especialmente no dia 15 de agosto, o santuário recebe

mais de cem mil fiéis e visitantes, muitos dos quais caminham até o local para cumprir promessas, buscar graças ou demonstrar devoção. As estradas ao redor se enchem de pessoas, caracterizando uma verdadeira romaria (Anjos, 2011).

Diante da transformação provocada pelo grande fluxo de pessoas durante a festividade, o meio ambiente local também é impactado. Há aumento na demanda por água e energia, além da geração significativa de resíduos sólidos, tanto na cidade quanto nas rodovias utilizadas pelos romeiros que se dirigem ao Santuário Basílica.

#### **4.2. Análises da sustentabilidade ambiental na Festa de Romaria**

Mesmo diante dessa festa tão expressiva, com milhares de visitantes e todos os olhos da região voltados para esse evento durante o mês de agosto, o município de Romaria não possui uma infraestrutura adequada e muito menos um plano de contingência ambiental para atender tamanha demanda. Dentre os principais problemas identificados no município, destaca-se a oferta de água de baixa qualidade para consumo humano devido à falta de tratamento adequado. As estações de tratamento de água e esgoto estão desativadas, resultando no despejo direto de esgoto doméstico nos córregos sem qualquer tratamento prévio (Figueiredo & Lima, 2022).

Dessa forma, apresentam-se, a seguir, os principais problemas encontrados durante o evento de agosto e as possíveis medidas que poderiam ser desenvolvidas para sanar ou abrandar as questões abordadas.

Quanto ao (i) caráter formativo do evento, por meio de observação direta, percebeu-se que o evento não contribui para a educação ambiental dos cidadãos (Figueiredo, 2021). Tais dados não estão em consonância com Malheiros (2020), que destaca a importância de eventos religiosos para a formação educativa dos cidadãos dos entornos de onde estas festas são realizadas, para promover uma educação ambiental e sustentável a longo prazo.

Em relação à água, a observação direta mostrou que, além de não ser tratada, ela é fornecida de forma descontrolada à população, pois não há medidores nem cobrança pelo consumo. Isso gera desperdício tanto por parte dos moradores quanto dos visitantes. Outro fator que contribui para o desperdício é a forma de limpeza adotada pela Prefeitura durante e após a festa. Durante o evento, a área ao redor da praça do santuário é lavada quase diariamente, e,

após a festividade, todas as ruas são higienizadas com caminhões-pipa, alugados ou emprestados por prefeituras vizinhas. Além disso, a água distribuída às torneiras, especialmente no período de chuva, apresenta coloração barrenta e presença de óleo, reforçando os riscos à saúde associados ao seu uso. Dessa forma, grande parte da população não faz uso dessa água para beber ou cozinhar alimentos, adquirindo no comércio local e regional galões de água mineral ou buscando em pontos específicos, água para consumo.

O Santuário Basílica, desde 2018, fornece junto à casa paroquial, uma torneira, ligada a um poço artesiano onde as pessoas podem pegar água para consumo. Outros moradores, que possuem poço artesiano em suas residências, também abrem esse espaço para as pessoas buscarem água, evitando, assim, o uso de uma água de qualidade duvidosa.

Outra questão a ser levada em consideração é o desperdício deste recurso natural, principalmente pelo fato de seu consumo não ser medido nem limitado. Assim, no período da festa, é comum faltar água, pois, em decorrência da grande demanda e falta de investimentos nesse setor, as bombas de água da cidade não suportam tal demanda e acabam estragando, causando escassez e até mesmo a falta de água nas casas (G1, 2023; Figueiredo, 2021; Figueiredo & Lima, 2022; PMSB, 2015).

Tais dados apontam que o destacado por Ranzan, Mauricio e de Sousa (2016) e Fontes (2008) poderia ser aplicado nessa festa, visto que estes autores recomendam que seja reduzido o consumo de recursos naturais, além de ser praticado o reaproveitamento dos mesmos, sempre que possível, de forma a tornar estes eventos mais sustentáveis.

Já no que diz respeito à (iii) energia, percebeu-se que tal recurso também é muito demandado nesse período. Em decorrência disso, é muito comum que a rede elétrica da cidade não suporte a demanda, gerando quedas de energia. Muitos reclamam do valor exorbitante que é cobrado nesse período, visto que a companhia de energia local (CEMIG) cobra taxas à parte para ligações do comércio ambulante. Além disso, muitos moradores reclamam de aumento na conta de energia, mesmo sem recebimento de visitas e locação de suas casas (dos Anjos e Andrade, 2022). Em consonância com os estudos de Ranzan, Mauricio e de Sousa (2016); Fontes (2008) e Santos (2011), recomenda-se que poderiam ser utilizadas outras fontes de energia, como a utilização da energia solar, por exemplo. Isto contribuiria para evitar desperdícios e priorizar a utilização de fontes renováveis.

Quanto à categoria (iv) gestão de resíduos, pode-se observar diretamente que, durante o período de festa, muitos resíduos sólidos são gerados e descartados nas próprias ruas da cidade. Todos os dias do evento, é realizada a limpeza da cidade – geralmente na madrugada – por pessoas contratadas pela prefeitura. Entretanto, todo esse lixo é levado e depositado no ‘lixão’, a céu aberto, na cidade.

Além disso, nas estradas que levam os turistas à cidade, há um grande fluxo de romeiros, que percorrem o trajeto a pé, a cavalo ou de bicicleta. Como permanecem horas ou até dias nos caminhos, alternando entre deslocamentos e acampamentos de descanso, acabam gerando grande quantidade de lixo ao longo do percurso. É possível observar esses resíduos nos acostamentos e nas matas próximas, que ficam cheios de descartes irregulares (Figueiredo, 2021; PMRS, 2015).

O período seco em que a festa ocorre contribui para a ocorrência de queimadas, dificultando o trânsito de pessoas e veículos e aumentando os riscos nas vias (Figueiredo & Lima, 2022; PMRS, 2015). Outro ponto a ser considerado são as barracas de apoio montadas pelas prefeituras da região para atender os romeiros, que também geram resíduos (Figueiredo, 2021; Figueiredo & Lima, 2022).

Durante a festividade anual em honra a Nossa Senhora da Abadia, milhares de romeiros percorrem uma jornada de 89,4 km desde Uberlândia até o santuário, ao longo da BR-365. Este percurso frequentemente acumula resíduos sólidos deixados pelos peregrinos (PMRS, 2015). Em função das baixas temperaturas noturnas, alguns utilizam pequenas fogueiras para se aquecer, ocasionalmente causando incêndios controlados, rapidamente apagados pelos próprios romeiros ou pelo Corpo de Bombeiros (Figueiredo & Lima, 2022).

As barracas de apoio geram ainda grandes quantidades de resíduos recicláveis, que são destinados a ONGs locais (Figueiredo, 2021; Figueiredo & Lima, 2022; PMRS, 2015).

De acordo com uma das representantes da ONG Rotary da cidade de Uberlândia, a qual recolhe materiais recicláveis, durante a festa de Romaria na BR-365, foram coletadas cerca de 338 kg (papelões, pets, pratos, isopor, copos, etc.). Também, foram recolhidas na BR-365, no período entre 09 e 20 de agosto de 2019, meia tonelada de resíduos recicláveis. A ONG, deu maior atenção a última semana da festa de Romaria. A coleta dos materiais

recicláveis foi realizada entre os trechos Uberlândia - Indianópolis. Após o trevo da BR – 365, não foi possível coletar, pois, faz parte da jurisdição de Romaria e para isso precisava de autorização da prefeitura de Romaria. Após a festa, vários resíduos foram constatados ao longo da BR-365 e, segundo a responsável pela ONG citada anteriormente, o volume do que ficou na estrada correspondeu a 180,80 kg de resíduos recicláveis (Figueiredo e Lima, 2022, p. 73).

Esses pontos são alguns dos aspectos que precisam ser monitorados durante a festa de Nossa Senhora da Abadia, objetivando-se minimizar seus impactos negativos. Na próxima subseção são apresentadas, à luz da teoria, algumas recomendações para a sustentabilidade ambiental no evento.

#### **4.3. Recomendações para a sustentabilidade ambiental no evento**

A importância crescente de práticas sustentáveis na organização de eventos se dá, pois elas não apenas mitigam impactos ambientais negativos, como também promovem a responsabilidade social e podem melhorar a imagem pública do evento. Ao adotar medidas sustentáveis, como gestão eficiente de resíduos, uso consciente de recursos naturais e engajamento com comunidades locais, os organizadores não apenas atendem às expectativas contemporâneas de responsabilidade ambiental, mas também contribuem para um legado positivo para as futuras gerações.

Quanto à categoria (i) caráter informativo, a educação ambiental seria primordial para o desenvolvimento dessas medidas, visto que desempenha um papel fundamental na conscientização das pessoas sobre a importância da preservação do meio ambiente e estimula a adoção de comportamentos mais sustentáveis. Dessa forma, seria interessante promover atividades educativas com a população local antes e durante a festa, como palestras, oficinas e exposições, para conscientizar os participantes sobre a importância da sustentabilidade e da preservação do meio ambiente (Malheiros, 2020).

Referente à categoria (ii) água, algumas medidas que poderiam ser tomadas para solucionar esses problemas seriam: fazer o tratamento adequado da água, fazer a medição do seu

consumo, realizar uma cobrança – no quesito financeiro - devida da população, de forma a subsidiar práticas que possibilitassem o tratamento adequado deste recurso. Isto também contribuiria para minimizar o desperdício da água, por parte da população e dos visitantes, visto que a cobrança ajudaria a otimizar o uso consciente da água. Para a lavagem das ruas durante e após a festa, seria interessante se fosse criado um reservatório para armazenar água da chuva e utilizá-la para tal fim. Além disso, essa reserva poderia também ser utilizada nos banheiros públicos da cidade, gerando uma economia significativa de água, levando em conta a quantidade de pessoas que seriam atendidas.

Tal recomendação está em consonância com a Organização Mundial da Saúde (OMS), pois, segundo a mesma, o tratamento adequado da água não apenas assegura a saúde pública, mas também é fundamental para mitigar riscos associados à contaminação e garantir água segura para consumo humano. A OMS destaca a importância de sistemas de tratamento que removam contaminantes e garantam padrões de qualidade que atendam às diretrizes internacionais de saúde (OMS, 2022). Além disso, a cobrança pelo consumo de água tem se mostrado uma estratégia eficaz para incentivar a economia de recursos hídricos. Estudos como o de Brown & Farrelly (2009) demonstram que a implementação de tarifas proporcionais ao consumo não apenas reduz o desperdício, mas também gera receitas que podem ser reinvestidas na melhoria contínua dos sistemas de tratamento, promovendo inovações e sustentabilidade no setor.

Neste sentido, o reuso de água da chuva emerge como uma prática promissora para enfrentar desafios de escassez hídrica urbana. Armazenar água da chuva em reservatórios para usos não potáveis, como a lavagem de ruas e abastecimento de banheiros públicos, não apenas reduz a demanda sobre água potável, mas também fortalece a resiliência das cidades contra períodos de seca e instabilidade climática (Lee & Han, 2018; Schmidt et al., 2020). Essa estratégia não só conserva recursos hídricos vitais, mas também contribui para a sustentabilidade ambiental destes eventos ao minimizar o impacto sobre os ecossistemas locais e reduzir a dependência de fontes externas de água. Assim, a adoção de medidas como o reuso de água da chuva não beneficia apenas o ambiente urbano, como também promove práticas responsáveis e resilientes no manejo dos recursos hídricos.

Quanto à categoria (iii) energia, uma medida interessante para atender essa demanda seria pensar em um processo de utilização de energia renovável, visto que, por exemplo, a energia solar já é muito utilizada na cidade. A energia solar, reconhecida por sua natureza limpa e

renovável, apresenta um potencial significativo para reduzir a dependência global de combustíveis fósseis e mitigar os impactos ambientais associados à geração de energia. Ao aproveitar a energia do sol por meio de painéis fotovoltaicos e térmicos, as comunidades podem não apenas diminuir suas emissões de gases de efeito estufa, mas também diversificar suas fontes de energia de maneira sustentável (IEA, 2023). Esta transição para a energia solar não só promove a segurança energética, reduzindo a dependência de recursos não renováveis, como também cria novas oportunidades econômicas, como empregos na instalação e manutenção de sistemas solares.

Além disso, o município poderia fazer parcerias com empresas e realizar instalações de placas em lugares estratégicos para fornecer energia para a população e também aos visitantes e comércio ambulante presente no evento. Parcerias estratégicas entre governos locais e empresas desempenham um papel crucial na expansão da infraestrutura de energia solar. Iniciativas como a colaboração entre autoridades municipais e fornecedores de tecnologia solar, mencionadas pela REN21 (2022), permitem a implementação de projetos de grande escala que, de outra forma, poderiam ser economicamente inviáveis para um único ator. Essas parcerias não apenas facilitam o acesso a financiamentos e incentivos governamentais, mas também estimulam a inovação tecnológica e regulatória necessária para o desenvolvimento contínuo do setor de energia renovável. Dessa forma, as comunidades podem não apenas alcançar metas de sustentabilidade energética, mas também fortalecer suas economias locais e promover um desenvolvimento mais resiliente e inclusivo.

Outra alternativa de energia renovável seria o reaproveitamento dos resíduos sólidos, que geram os principais impactos da festa ao meio ambiente, conforme destacado a seguir.

Neste sentido e por fim, quanto à categoria (iv) gestão de resíduos, as medidas para sanar esses problemas seriam: realizar um descarte de forma correta e desenvolver a implementação de um sistema eficiente de coleta seletiva e reciclagem durante a festa, com pontos de coleta de resíduos sólidos e recicláveis, na cidade e nas rodovias.

A implementação de sistemas eficientes de coleta seletiva e reciclagem desempenha um papel crucial na gestão moderna de resíduos sólidos urbanos. Ao separar materiais recicláveis como plásticos, metais e papelão do lixo comum, os municípios podem significativamente reduzir a quantidade de resíduos destinados a aterros sanitários, aliviando assim a pressão sobre esses locais e prolongando sua vida útil. A economia circular promovida por esses sistemas não

apenas minimiza o desperdício de recursos valiosos, mas também reduz as emissões de gases de efeito estufa associadas à produção de novos materiais, contribuindo para metas de sustentabilidade ambiental global (UNEP, 2021). Além disso, incentivar a formação de cooperativas de catadores de materiais recicláveis pode melhorar ainda mais a eficiência da coleta seletiva, criando oportunidades econômicas para grupos marginalizados enquanto aumenta a taxa de reciclagem em eventos e comunidades (Alves et al., 2019).

Os organizadores poderiam ainda incentivar a criação de uma cooperativa de catadores de lixo, que uniria esforços para realizar a reciclagem, garantindo o destino correto dos resíduos. Além disso, poderia ser desenvolvido um sistema para gerar energia a partir dos resíduos sólidos, solucionando dois desafios ambientais simultaneamente. A produção de energia a partir de resíduos sólidos representa uma estratégia inovadora para enfrentar os problemas ambientais e energéticos contemporâneos. Tecnologias como a digestão anaeróbica e a incineração controlada permitem que os resíduos sólidos sejam transformados em biogás ou energia térmica, oferecendo uma fonte renovável de eletricidade e calor (Cointreau-Levine & Scott, 2018). Esta abordagem não apenas reduz o volume de resíduos enviados para aterros, mitigando os impactos ambientais negativos associados à decomposição anaeróbica, mas também aproveita um recurso previamente desperdiçado para gerar valor energético. A energia obtida dessa maneira pode ser utilizada para alimentar sistemas locais ou integrada à rede elétrica, contribuindo para a diversificação da matriz energética e reduzindo a dependência de combustíveis fósseis. Assim, a tecnologia de energia a partir de resíduos sólidos não apenas resolve problemas de gestão de resíduos, mas também promove a transição para uma economia mais circular e sustentável.

Em síntese, as recomendações para promover a sustentabilidade ambiental em eventos como a Festa de Nossa Senhora da Abadia (Quadro 3) são fundamentais para mitigar impactos negativos sobre o meio ambiente e promover práticas responsáveis.

Quadro 3: Quadro Resumo

| <b>Categoria</b> | <b>Atualmente</b>                                                                                                                                                                    | <b>Recomendações</b>                                                                                                                                                                               |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Água             | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tratamento e fornecimento de qualidade: necessidade urgente de tratar e fornecer água de qualidade à população e aos visitantes.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tratamento adequado da água conforme preconizado pela OMS.</li> <li>○ Medição do consumo de água e cobrança da população para incentivar o uso</li> </ul> |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Água               | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Desperdício e falta de medição: água ofertada de maneira descontrolada, sem medidores, resultando em desperdício.</li> <li>○ Limpeza da cidade: A Prefeitura lava as ruas ao redor da praça do santuário quase todos os dias durante a festa e utiliza caminhões-pipa após o evento.</li> <li>○ Qualidade da água: Água barrenta e oleosa, especialmente durante o período de chuvas, não é adequada para consumo.</li> <li>○ Alternativas de abastecimento: População recorre à água mineral comprada ou coletada de poços artesianos fornecidos pelo Santuário Basílica e moradores locais.</li> <li>○ Escassez durante o evento: Bombas de água frequentemente falham devido à alta demanda, causando falta de água.</li> <li>○ (Ranzan, Mauricio, e de Sousa, 2016; Fontes, 2008; PMSB, 2015)</li> </ul> | <p>consciente e gerar receitas para manutenção e melhorias.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Criação de um reservatório para armazenar água da chuva, utilizada para lavar ruas e banheiros públicos.</li> <li>○ Implementação de sistemas de tratamento que removam contaminantes e garantam padrões de qualidade que atendam às diretrizes internacionais de saúde (OMS, 2022).</li> <li>○ Utilização de estudos como o de Brown &amp; Farrelly (2009) para demonstrar a eficácia das tarifas proporcionais ao consumo na redução do desperdício.</li> </ul>                                                                                                                                                    |
| Energia            | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Alta demanda e quedas de energia: A rede elétrica não suporta a demanda elevada durante o evento, resultando em frequentes quedas de energia.</li> <li>○ Custo elevado: Cobrança de taxas adicionais pela companhia de energia local (CEMIG) para ligações temporárias de comércio ambulante e aumento nas contas de energia residencial (Santos, 2011; Ranzan, Mauricio, e de Sousa, 2016 e Fontes, 2008)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Investimento em infraestrutura elétrica para suportar picos de demanda.</li> <li>○ Parcerias com empresas para promover o uso de fontes de energia renovável, como a energia solar.</li> <li>○ Instalação de painéis solares em locais estratégicos para gerar energia para a população, visitantes e comércio ambulante.</li> <li>○ Desenvolvimento de projetos de grande escala por meio de parcerias estratégicas entre governos locais e empresas (REN21, 2022).</li> <li>○ Aproveitamento de resíduos sólidos para geração de energia, reduzindo a pressão sobre aterros e criando uma fonte renovável de eletricidade e calor (Cointreau-Levine &amp; Scott, 2018).</li> </ul> |
| Gestão de resíduos | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Geração e descarte inadequado: grandes quantidades de resíduos sólidos são gerados e descartados nas ruas durante o evento.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Implementação de um sistema eficiente de coleta seletiva e reciclagem.</li> <li>○ Desenvolvimento de pontos de coleta de resíduos sólidos e recicláveis na cidade e nas rodovias.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gestão de Resíduos | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Limpeza diária: limpeza realizada diariamente por contratados da prefeitura, com resíduos levados para o "lixão" a céu aberto.</li> <li>○ Resíduos nas estradas: Romeiros geram lixo nas estradas, resultando em acostamentos e matas cheias de resíduos.</li> <li>○ Queimadas: Descartes irregulares durante o período seco causam queimadas, dificultando o trânsito e aumentando os riscos na via.</li> <li>○ Barracas de apoio: Barracas de apoio montadas pelas prefeituras regionais também contribuem para o descarte de resíduos. (Figueiredo, 2021; Figueiredo e Lima, 2022; PMRS, 2015).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Incentivo à criação de cooperativas de catadores de materiais recicláveis, melhorando a eficiência da coleta seletiva e criando oportunidades econômicas para grupos marginalizados (Alves et al., 2019).</li> <li>○ Uso de tecnologias como digestão anaeróbica e incineração controlada para transformar resíduos sólidos em biogás ou energia térmica, promovendo a economia circular e a sustentabilidade ambiental (UNEP, 2021; Cointreau-Levine &amp; Scott, 2018).</li> </ul> |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fonte: Autoras da Pesquisa

Ao adotar medidas como tratamento adequado da água, reuso de água da chuva, uso de energia renovável e sistemas eficientes de coleta seletiva e reciclagem, os organizadores atendem às exigências contemporâneas de responsabilidade ambiental e contribuem para um legado positivo para as futuras gerações. Essas ações reduzem a pegada ecológica do evento e fortalecem a resiliência das comunidades locais frente aos desafios ambientais e climáticos. Dessa forma, ao integrar práticas sustentáveis na organização de eventos, é possível não apenas celebrar tradições culturais, mas também preservar e proteger os recursos naturais essenciais para o bem-estar de todos.

Implementar essas medidas exige planejamento e engajamento de diversos atores envolvidos na organização da festa, mas os benefícios para o meio ambiente e para a comunidade local podem ser significativos. Assim, é necessário desenvolver um planejamento sustentável visando cuidar do meio ambiente durante a festa de Nossa Senhora da Abadia e também durante o restante do ano, com medidas que visam trazer mais cuidado, saúde e principalmente bem-estar aos moradores e visitantes do município.

## 5. Conclusão

Este estudo analisou a sustentabilidade ambiental da Festa de Nossa Senhora da Abadia em Romaria - MG, identificando seus principais impactos e propondo medidas para tornar o evento mais sustentável. A análise demonstrou que a festa apresenta impactos ambientais significativos, especialmente no que diz respeito à geração de resíduos e ao consumo de água e energia. No entanto, também foi evidenciado o potencial para implementação de medidas que podem reduzir esses impactos e contribuir para tornar o evento mais sustentável.

Em relação ao objetivo proposto, o artigo cumpriu seu propósito ao analisar a sustentabilidade ambiental da festa e propor medidas para torná-la mais sustentável. As sugestões apresentadas, como a gestão de resíduos, o uso consciente da água e a utilização de energias renováveis, são fundamentais para minimizar os impactos ambientais do evento e promover a conscientização ambiental entre os participantes.

No entanto, é importante ressaltar que a implementação dessas medidas requer o envolvimento e o comprometimento de diversos atores, incluindo a comunidade local, os organizadores da festa e as autoridades municipais. Além disso, são necessários estudos mais aprofundados para avaliar a eficácia das medidas propostas e identificar novas estratégias para tornar a festa ainda mais sustentável.

Em relação às contribuições teóricas, este estudo amplia o conhecimento sobre a sustentabilidade em eventos religiosos, uma área que ainda carece de investigações detalhadas. Ao explorar a Festa de Nossa Senhora da Abadia, a pesquisa oferece *insights* valiosos sobre os desafios ambientais enfrentados por eventos de grande porte em pequenas cidades. Além disso, o estudo integra teorias de gestão ambiental e sustentabilidade com a organização de eventos, proporcionando uma abordagem holística para a análise de práticas sustentáveis. Essa integração teórica permite uma compreensão mais profunda de como práticas sustentáveis podem ser aplicadas de maneira eficaz em eventos culturais e religiosos, oferecendo alternativas que podem ser adaptadas e aplicadas a outros contextos semelhantes.

Quanto às contribuições práticas, as propostas de ações sustentáveis apresentadas neste estudo se mostram relevantes para o evento analisado. Isso, pois recomendações como a implementação de sistemas eficientes de coleta seletiva e reciclagem, o uso de energias renováveis e o tratamento adequado da água oferecem um guia claro e acionável para organizadores de eventos e gestores públicos. Essas medidas práticas não podem apenas

contribuir para mitigar os impactos ambientais da festa, mas também para incentivar o engajamento da comunidade local na gestão de resíduos e no uso consciente da água. Além disso, a sugestão de estabelecer parcerias estratégicas entre governos locais e empresas para a implementação de energia renovável serve como um exemplo de como a colaboração pode viabilizar projetos de sustentabilidade, beneficiando tanto a população local quanto os visitantes do evento.

Quanto às contribuições sociais, o estudo destaca a importância da conscientização ambiental, promovendo comportamentos mais responsáveis e sustentáveis entre os participantes do evento e a comunidade local. As recomendações propostas, como a formação de cooperativas para gestão de resíduos, têm o potencial de criar novas oportunidades econômicas e fortalecer o desenvolvimento comunitário. Isso não só melhora a qualidade de vida dos moradores, proporcionando acesso a água de melhor qualidade e energia mais estável, mas também promove a inclusão social e a sustentabilidade. Dessa forma, o estudo contribui para o desenvolvimento de uma cultura de sustentabilidade que beneficia a sociedade como um todo.

Uma das principais limitações deste estudo é a não utilização de dados coletados com atores e envolvidos na festa. A pesquisa baseia-se, em grande parte, em dados secundários e análises teóricas, o que limita a profundidade das conclusões. A inclusão de dados primários, como entrevistas e pesquisas com moradores e participantes da festa, poderia fornecer uma compreensão mais completa e detalhada dos desafios e oportunidades relacionados à sustentabilidade do evento. Além disso, o escopo geográfico limitado da análise, focado exclusivamente na cidade de Romaria e na Festa de Nossa Senhora da Abadia, pode restringir a aplicabilidade das conclusões e recomendações a outros contextos e eventos.

Outra limitação significativa consiste na ausência de avaliações de longo prazo para medir a eficácia das medidas propostas. Estudos futuros poderiam se beneficiar de um acompanhamento contínuo para verificar os impactos reais das iniciativas sustentáveis implementadas. A implementação das medidas recomendadas também pode depender significativamente dos recursos e capacidades locais, variando amplamente entre diferentes municípios e eventos.

Finalmente, a eficácia das medidas propostas depende da criação e implementação de políticas públicas adequadas. Sem políticas claras e suporte governamental, a adoção das

práticas sustentáveis recomendadas pode ser dificultada, sublinhando a necessidade de um compromisso robusto por parte das autoridades municipais e outros stakeholders.

Para estudos futuros, sugere-se a realização de pesquisas que avaliem o impacto das medidas propostas na redução dos impactos ambientais da festa, bem como o desenvolvimento de estratégias para promover a participação da comunidade local na adoção de práticas sustentáveis. Além disso, estudos sobre a percepção dos participantes em relação à sustentabilidade da festa e à sua disposição para adotar comportamentos mais sustentáveis também seriam relevantes para subsidiar ações futuras.

### Referências bibliográficas

- Alves, J. G., et al. (2019). Cooperativas de catadores de materiais recicláveis: Desafios e perspectivas para a gestão de resíduos sólidos urbanos. *Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, 6(3), 544–561.
- Andrade, A. F., Gurgel, F. F., & Brito, L. M. P. (2015). Sustentabilidade de eventos turístico-culturais: Um estudo sobre o "Chuva de Bala no País de Mossoró". *Revista Interdisciplinar de Gestão Social*, 4(3). <https://periodicos.ufba.br/index.php/rigs/article/view/11244>
- Anjos, M. A. D. (2011). Trabalho informal e sazonalidade: Uma análise na festa de Nossa Senhora da Abadia em Romaria-MG. *Cadernos da FUCAMP*, 10(13).
- Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo* (5ª ed.). Edições 70.
- Brown, R. R., & Farrelly, M. A. (2009). Delivering sustainable urban water management: A review of the hurdles we face. *Water Science and Technology*, 59(5), 839–846. <https://doi.org/10.2166/wst.2009.028>
- Buckley, R. (2012). Sustainable tourism: Research and reality. *Annals of Tourism Research*, 39(2), 528–546. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2012.02.003>
- Camargo, A. L. B. (2003). *Desenvolvimento sustentável: Dimensões e desafios*. Papirus.
- Campos, P. (2022, setembro 15). Romaria comemora a Festa de Nossa Senhora da Abadia nesta segunda-feira (15/9). *O Tempo*. <https://www.otempo.com.br/turismo/romaria-comemora-a-festa-de-nossa-senhora-da-abadia-nesta-segunda-feira-15-9-1.2713295>

- Carvalho, I. C. de M., & Dias, D. S. (2014). Sustentabilidade ambiental: Um estudo sobre a festa do Círio de Nazaré. *Revista Turismo: Estudos e Práticas*, 3(2), 70–85.
- Cointreau-Levine, S., & Scott, S. (2018). Waste-to-energy technologies and global applications. *Waste Management & Research*, 36(9), 771–772.
- Consórcio Público Intermunicipal do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. (2015). *Plano Municipal de Resíduos Sólidos* [PDF].
- Creswell, J. W. (2007). *Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto* (2ª ed.). Artmed.
- de Almeida, L. L. S. Enoque, A. G., & Júnior, A. O. (2020). Turismo religioso como fonte de desenvolvimento local: um estudo acerca da produção do espaço urbano a partir da prática turística religiosa. *Marketing & Tourism Review*, 4(2). <https://doi.org/10.29149/mtr.v4i2.5538>
- de Oliveira, M. A., & de Amorim, D. A. (2024). Impactos da festa de Nossa Senhora d'Abadia na economia do município de Romaria-MG. *Revista GeTeC*, 14.
- Dias, D. S., & Batista, G. E. M. (2013). Sustentabilidade no turismo: Uma análise na festa do Divino Pai Eterno. *Revista Turismo: Estudos e Práticas*, 2(2), 59–77.
- dos Anjos, M. A. D. (2013). Rádio romeiro e o uso da educomunicação na festa de Nossa Senhora da Abadia em Romaria-MG. *Revista Triângulo*, 6(2).
- dos Anjos, M. A. D., & Andrade, A. F. (2022). A importância da festa de Nossa Senhora da Abadia de Romaria-MG para a economia local e regional. *Revista GeTeC*, 11(36).
- Elkington, J. (2001). *A teoria dos três pilares*. Markron Books.
- Figueiredo, V. S. (2021). *Saneamento ambiental na cidade de Romaria - G* [e-book]. Editora Zion.
- Figueiredo, V. S., & Lima, S. do C. (2022). O saneamento ambiental do município de Romaria – MG e a qualidade da água ofertada à população. *Caminhos de Geografia*, 23(88), 69–84. <https://doi.org/10.14393/RCG238858765>
- Fontes, N., et al. (2008). *Eventos mais sustentáveis: Uma abordagem ecológica, econômica, social, cultural e política*. EDUFSCAR.

- Font, X., & Buckley, R. (Eds.). (2001). *Tourism ecolabelling: Certification and promotion of sustainable management*. CABI.
- Getz, D., et al. (1997). *Event management & event tourism*. Cognizant Communication Corp.
- Getz, D. (2007). *Event studies: Theory, research and policy for planned events*. Elsevier.
- G1. (2023, 12 de outubro). Dia de Nossa Senhora: Milhares de fiéis celebram a Padroeira do Brasil no Santuário Nacional de Aparecida. *G1*. <https://g1.globo.com/sp/vale-do-paraiba-regiao/festa-da-padroeira/noticia/2023/10/12/dia-de-nossa-senhora-milhares-de-fieis-celebram-a-padroeira-do-brasil-no-santuاريو-nacional-de-aparecida.ghtml>
- G1 Triângulo. (2023, 15 de agosto). VÍDEO: Moradores de Romaria reclamam de água suja nas torneiras no feriado de Nossa Senhora da Abadia. *G1*. <https://g1.globo.com/mg/triangulo-mineiro/noticia/2023/08/15/video-moradora-de-romaria-reclama-de-agua-suja-nas-torneiras-no-feriado-de-nossa-senhora-da-abadia.ghtml>
- Gössling, S., Hall, C. M., & Weaver, D. (Eds.). (2019). *Sustainable tourism futures: Perspectives on systems, restructuring and innovations*. Routledge.
- Hall, C. M., & Lew, A. A. (Eds.). (2009). *Understanding and managing tourism impacts: An integrated approach*. Routledge.
- IBGE. (2022). *Romaria – MG*. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/romaria/panorama>
- International Energy Agency (IEA). (2023). *Renewables 2023: Analysis and forecast to 2028*. IEA Publications.
- Lakatos, E. M. (2000). *Metodologia científica*. Atlas.
- Lee, J., & Han, M. Y. (2018). Rainwater harvesting system for sustainable water management: Recent advances and challenges. *Water*, 10(5), 567. <https://doi.org/10.3390/w10050567>
- Lima, D. R., Simões, A. F., Mercedes, S. S., & Jacino, R. (2021). A (in)sustentabilidade dos megaeventos: Regulação, autorregulação e injustiça ambiental da reciclagem de resíduos nas grandes festas brasileiras. *Revista Geográfica de América Central*, 1(66), 439–477. <https://dx.doi.org/10.15359/rgac.66-1.16>

- Maciel, A. L. T., Maciel, J. N., Dechechi, E. C., & Damke, E. J. (2022). Gestão sustentável de eventos: Análise da sustentabilidade de um evento acadêmico. *MIX Sustentável*, 8(3), 117–129. <https://doi.org/10.29183/2447-3073.MIX2022.v8.n3.117-129>
- Malheiro, M. J. D. C. da C. (2020). *Gestão de sustentabilidade ambiental em eventos culturais: O caso dos festivais* [Dissertação de mestrado, Iscte – Instituto Universitário de Lisboa]. Repositório do Iscte. <http://hdl.handle.net/10071/21645>
- Maués Filho, C. B., Oliveira, R. L. S., Faria, A., Quadros, Í. M. S., & de Macedo Alves, R. C. (2023). Viva a Nazinha!! Círio de Nazaré: Uma festa de proporções turísticas, comerciais, econômicas e de fé. *Revista de Administração de Roraima – RARR*, 13(1), 11.
- Moniz, A., Silva, O., & Leite, H. (2024). Digital marketing strategies and tools in hotels. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 47, 35–52. <https://doi.org/10.34624/rtd.v47i0.38769>
- Montes-Guerra, M. I., Zapata-Cuervo, N., & Jeong, M. (2023). U.S. travelers' perceived image of Latin America as their future travel destination. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 41, 95–112. <https://doi.org/10.34624/rtd.v41i0.27856>
- Oliveira, J. A. P., & Santos, C. M. (2017). A sustentabilidade na festa do Divino Espírito Santo em São Luís de Montes Belos–GO. *Caderno Virtual de Turismo*, 17(2), 182–198.
- Oliveira, T. R. de, & Ribeiro, R. V. (2015). Turismo religioso e sustentabilidade: O caso da Romaria de Nossa Senhora da Conceição em Diamantina/MG. *Caderno Virtual de Turismo*, 15(1), 60–75. <http://hdl.handle.net/10451/64891>
- Prefeitura Municipal de Romaria. (2015). *Plano Municipal de Saneamento Básico* [PDF].
- Ranzan, E. M. (2016). *A gestão da sustentabilidade em eventos: As orientações da NBR ISO 20121*.
- Ranzan, E. M., Mauricio, A. L., & de Sousa, R. P. L. (2016). A aplicação da NBR ISO 20121 na gestão da sustentabilidade em eventos: O fortalecimento da marca por meio da produção de eventos mais sustentáveis em Santa Catarina. *Criar Educação*. <https://doi.org/10.18616/ce.v0i0.2848>
- Renewable Energy Policy Network for the 21st Century (REN21). (2022). *Renewables 2022: Global status report*. REN21 Secretariat.

- Sánchez, L. E. S., Lima, R. D., & Mo, M. A. R. (2014). O turismo religioso e a sustentabilidade: O caso de Aparecida-SP. *Revista Brasileira de Ecoturismo*, 7(3), 496–513.
- Santos, M. D. (2011). Eventos verdes. In M. Matias (Ed.), *Planejamento, organização e sustentabilidade em eventos: culturais, sociais e esportivos*. Manole.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2009). *Research methods for business students* (6th ed.). Pearson Education.
- Schmidt, R. H., et al. (2020). Rainwater harvesting as a potential alternative water supply for agricultural irrigation: A review. *Journal of Hydrology*, 590, 125134. <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2020.125134>
- Silva, V. L. da, & Oliveira, F. de. (2016). Sustentabilidade na festa de Santa Cruz em Cabo Verde. *Revista Brasileira de Ecoturismo*, 9(4), 745761.
- Sóter, G. (2023, 8 de outubro). Círio de Nazaré 2023: Grande procissão é marcada por multidão de mais de 2 milhões de fiéis e calor intenso. *GL*. <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2023/10/08/grande-promissao-do-cirio-de-nazare-2023-e-marcada-por-multidao-de-mais-de-2-milhoes-de-fieis-e-calor-intenso.ghtml>
- Souza, B. D., & Nunes, P. C. (2017). Sustentabilidade em eventos culturais: Estudo de caso em um projeto de extensão universitária. *Revista Brasileira de Extensão Universitária*, 8(1), 31–38. <https://doi.org/10.24317/2358-0399.2017v8i1.3102>
- Souza, M. C. F., & Lacerda, G. C. (2018). Turismo sustentável: Um estudo sobre a festa de São Benedito em Poções-BA. *Revista Brasileira de Ecoturismo*, 11(3), 582–598.
- Souza, M. C. C., & de Pádua, D. (2021). Estudo sobre ações sustentáveis para a organização de eventos em espaços livres de uso público: Study on sustainable actions for organizing events in open public spaces. *Revista de Turismo Contemporâneo*, 9(3), 405–429. <https://doi.org/10.21680/2357-8211.2021v9n3ID21361>
- Takeuchi, A. M., & Júnior, E. A. V. (2020). ABNT NBR ISO 20121 – Sistemas de gestão para sustentabilidade de eventos: Estudo de caso Expo Personal Boards. *Revista da Sociedade Sul-Americana de Desenvolvimento*, 5(15), 319–339. <https://doi.org/10.24325/issn.2446-5763.v5i15p319-345>

United Nations Environment Programme (UNEP). (2021). *Waste management outlook for mountain regions*. UNEP Publications.

Weaver, D. B., & Lawton, L. J. (2014). *Tourism management*. John Wiley & Sons.

World Health Organization (WHO). (2022). *Guidelines for drinking-water quality: Fourth edition incorporating the first addendum*. World Health Organization.

Yin, R. K. (2015). *Estudo de caso: Planejamento e métodos* (5ª ed.). Bookman.