

**SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL NA FESTA DE NOSSA SENHORA DA ABADIA EM
ROMARIA - MG**

MAYARA ABADIA DELFINO DOS ANJOS
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)

ANANDA SILVA SINGH
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)

SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL NA FESTA DE NOSSA SENHORA DA ABADIA EM ROMARIA - MG

1. INTRODUÇÃO

As festas religiosas no Brasil, como 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) são eventos de grande importância cultural e religiosa. 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.

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 (Silva de Almeida *et al.*, 2019).

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). 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)

Com esse aumento significativo de 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, sendo que a cidade possui um agravante já que não cumpre a ODS 6¹ (água potável e saneamento). 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.

Evidenciam-se, na literatura, estudos que discutem a sustentabilidade de eventos religiosos (Sánchez, Lima e Melo (2014); Oliveira e Ribeiro (2015), Souza e Lacerda (2018);

¹ 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.

Carvalho e Dias (2014); Silva e Oliveira (2016); Oliveira e Santos (2017), dentre outros. Contudo, não há estudos sobre a sustentabilidade da Festa de Nossa Senhora da Abadia em Romaria, MG. Assim, evidencia-se uma lacuna de conhecimento nessa área, e nas pesquisas realizadas, identificou-se 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.

Neste contexto, é crucial discutir a sustentabilidade da Festa de Nossa Senhora da Abadia em longo prazo, considerando não apenas os desafios imediatos, mas também as estratégias de adaptação que possam garantir sua continuidade e relevância no futuro, minimizando os impactos ambientais negativos da mesma. O problema de pesquisa e sugere a seguinte questão de investigação: Como a festa de Nossa Senhora da Abadia afeta o meio ambiente local e regional? Neste sentido, o objetivo deste estudo é 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. Trata-se de um estudo em andamento e ainda serão analisados os outros pilares do tripé (econômico e social).

Diante disso, este estudo é importante para a comunidade local, aos organizadores da festa, às autoridades municipais, aos órgãos ambientais e demais influenciados pelo evento, visto que através dessa pesquisa 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.

Esta pesquisa está estruturada da seguinte forma: introdução, referencial teórico, procedimentos metodológicos, apresentação e análise dos resultados, e considerações finais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

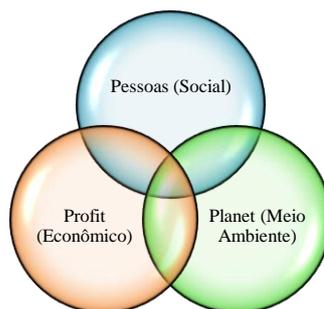
2.1 Sustentabilidade e o Triple Bottom Line

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 que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem às suas necessidades, como definido no Relatório Brundtland de 1987. (Ranzan, 2016)

Sociedades sustentáveis, desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, segundo Ranzan (2016) são expressões que se referem 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 de Triple Bottom Line ou Tripé da Sustentabilidade. Esse conceito consiste em equilibrar as dimensões econômica, ambiental e social (Figura 1), garantindo que a empresa 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 para as próximas gerações (Elkington, 2001).

Figura 1 – Tripé da Sustentabilidade



Fonte: Adaptado de Ellington (2001, p. 12)

O tripé da sustentabilidade é uma abordagem que considera três dimensões interdependentes e igualmente importantes para a sustentabilidade: econômica, social e ambiental. Essa abordagem busca equilibrar o desenvolvimento econômico com a responsabilidade social e a proteção ambiental, garantindo que as necessidades das gerações presentes sejam atendidas sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atenderem às suas próprias necessidades (Elkington, 2001). O tripé da sustentabilidade sugere que o desenvolvimento sustentável só pode ser alcançado quando as três dimensões são consideradas e integradas de forma equilibrada. Isso requer uma abordagem holística que leve em conta os impactos econômicos, sociais e ambientais das atividades humanas e busque soluções que beneficiem a sociedade como um todo, tanto no presente quanto no futuro (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, levando em consideração os impactos de suas atividades na sociedade e no meio ambiente. 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).

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 principalmente 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 sustentabilidade e os eventos culturais estão interligados, pois os eventos buscam ser sustentáveis para atender às necessidades do planeta, do público e do mercado, trazendo benefícios a longo prazo para o ecossistema, a comunidade e a economia local, além de reduzir custos e atrair novos espectadores. Esses eventos têm um papel educativo na promoção de comportamentos ecológicos, surgindo a necessidade de reduzir impactos negativos e aproveitar os positivos. A gestão sustentável envolve diversas partes e componentes, destacando-se a importância da gestão da cadeia de fornecimento para introduzir valores sustentáveis. Embora os festivais deixem uma pegada ecológica, é crucial minimizá-la e potencializar impactos positivos. As estratégias sustentáveis promovem o desenvolvimento comunitário, criando empregos e fortalecendo o comércio local, contribuindo também para a coesão comunitária e relações sociais, embora possam gerar impactos negativos como riscos sanitários e perda de identidade cultural. A gestão de eventos deve considerar aspectos ambientais, sociais e econômicos, buscando minimizar a poluição, gerir recursos e incorporar práticas sustentáveis (Malheiros, 2020).

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. É necessário buscar alternativas para minimizar os impactos negativos, como a produção excessiva de lixo e restos de cenários. Autores e organizações discutem medidas para promover eventos mais sustentáveis, incluindo princípios e dicas para minimizar impactos negativos (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.

Fontes (2018) apresenta (Quadro 1) ações e práticas que podem ser adotadas para promover a sustentabilidade em eventos. 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; Utilização de fontes renováveis.
Material de apoio	Utilização de materiais produzidos de forma ecologicamente correta e socialmente justa
Alimentação	Uso de produtos certificados; 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): Destinar os resíduos para cooperativas de catadores.

Fonte: Fontes (2008, p.5)

A implementação de práticas sustentáveis é essencial para tornar os eventos mais ambientalmente responsáveis e contribuir para a preservação do meio ambiente e o 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. 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).

A pesquisa de Cardoso (2015) teve como objetivo responder se o turismo religioso desenvolvido em Trindade contribui para o desenvolvimento local, tendo por objetivo geral analisar os impactos desse tipo de turismo ali praticado 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 significativa demanda 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 3 pilares do TBL, não citando aspectos sociais e ambientais.

Lima *et al.* (2021) objetivaram em sua pesquisa analisar a ISO 20121, norma internacional que apresenta os requisitos para um sistema de gestão para a sustentabilidade de eventos criados no âmbito de megaeventos globais. 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 a 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.

Malheiro (2020), por sua vez, teve como principal objetivo contribuir para o conhecimento da gestão dos festivais sustentáveis, passando por uma contextualização do estudo da sustentabilidade e do estudo dos eventos. Para isso, utilizou-se de uma pesquisa (natureza, tipo, técnica de coleta e análise de dados). contribui para o conhecimento da gestão dos festivais sustentáveis, passando por uma contextualização do estudo da sustentabilidade e do estudo 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 ao longo das várias fases e componentes dos festivais, sendo estes sete aspectos: organização geral; transportes; local, comunidade e estruturas; resíduos; alimentação; água e saneamento; comunicação e educação e sustenta empiricamente o trabalho com três casos de festivais portugueses: o Greenfest Portugal, evento de sustentabilidade com mais de 15 anos de existência, Festival Rodellus, um evento cultural e musical em ambiente rural e Festival Tradidanças um evento focado em danças e tradições culturais.

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, o estudo aponta 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.

Souza e Nunes (2017) tiveram como objetivo 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.

O estudo de Takeuchi e Júnior (2020) teve como principal objetivo avaliar a aplicação da ABNT NBR ISO 20121 na gestão da sustentabilidade de um evento específico, a Expo Personal Boards. Para isso, utilizaram uma pesquisa de abordagem qualitativa, cuja estratégia foi o estudo de caso, utilizando a pesquisa documental e entrevistas com os organizadores do evento, como técnicas de coleta de dados. 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.

A pesquisa de Maciel et al (2022) teve como objetivo analisar a sustentabilidade de um evento acadêmico através da gestão sustentável de eventos. A metodologia foi através de 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, uso eficiente de energia e promoção de transporte sustentável. A pesquisa destacou a importância do comprometimento dos organizadores e a necessidade de políticas institucionais que apoiem a sustentabilidade em eventos acadêmicos.

Souza e de Pádua (2021) objetivaram estudar ações sustentáveis para a organização de eventos em espaços livres de uso público. O estudo foi desenvolvido através 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 a necessidade de políticas públicas que incentivem práticas sustentáveis.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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 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 os problemas ambientais identificados. A coleta de dados será realizada por meio de observação direta, e também da análise de documentos relacionados à festa e ao meio ambiente. Os documentos foram: livro de Figueiredo (2021), artigo Figueiredo e Lima (2022), reportagens do G1 Triângulo, Plano Municipal de Saneamento Básico e Plano Municipal de Resíduos Sólidos.

A análise de dados será 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 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 diminuir geração de resíduos (Malheiros, 2020; Ranzan, 2016 e Ranzan, Mauricio, e de Sousa, 2016)

Fonte: Autoras da Pesquisa (2024)

Para garantir a validade da pesquisa (Yin, 2015), serão utilizados critérios como triangulação de dados (utilização de múltiplas fontes de dados), sendo elas a observação e os documentos relacionados ao evento e os problemas ambientais. Ainda de acordo com o autor, o protocolo de pesquisa adotado, bem como as categorias e elementos de análise previamente descritos contribuirão para assegurar a confiabilidade do estudo.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Apresentação do caso

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

No mês de agosto, Romaria se destaca como 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) essa celebração, que ocorre nos primeiros quinze dias do mês, atrai uma multidão à cidade, que conta com menos de quatro mil habitantes. No auge da festividade, em especial no dia 15 de agosto, o santuário recebe mais de cem mil fiéis e visitantes. Muitos desses devotos caminham até o local, seja para cumprir promessas, buscar graças ou demonstrar sua devoção. As estradas que cruzam a cidade se enchem de pessoas em uma verdadeira "romaria" pelas estradas ao redor (Anjos, 2011).

Diante dessa transformação que a cidade sofre em decorrência desse “mar de gente” que se instala ou passa pela cidade nesse período, o meio ambiente também sofre transformações, tendo um aumento na demanda por água, energia, e além disso, muitos resíduos sólidos são gerados por conta dessa aglomeração na cidade e também nas rodovias, com a passagem dos romeiros pelas estradas que cortam a região e levam até o 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, evidencia-se que o município de

Romaria requer melhorias para que sua infraestrutura seja adequada e para otimizar o plano de contingência ambiental para atender tamanha demanda.

Quanto ao (i) caráter formativo do evento, não foram evidenciados, nos documentos analisados e por meio de observação direta, contribuição do evento 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 (ii) Água, por meio de observação direta, um ponto que deve ser analisado de forma urgente é o tratamento e fornecimento de água de qualidade à população e aos visitantes. Além da água não ser tratada, ela é ofertada de maneira descontrolada a população, pois não existem medidores e não se paga o consumo de água na cidade, o que gera desperdício por parte da população e visitantes. Outra questão ligada ao desperdício é a forma de limpeza utilizada pela Prefeitura durante e após a festa. Durante a festa costumam-se lavar ao redor da praça do santuário quase todos os dias e após a festa, todas as ruas são lavadas com o auxílio de caminhões pipas que são alugados ou emprestados por prefeituras da região. Além disso, a água que chega às torneiras, principalmente no período de chuva, é barrenta e oleosa, reafirmando o risco à saúde quando se faz seu uso. 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 seu 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 poderem buscar sua água, evitando o uso de uma água de qualidade duvidosa. Outra questão a ser levado em conta é o desperdício, principalmente pelo fato de não ser medido e regado o consumo, entretanto, no período da festa é comum faltar água, pois em decorrência da grande demanda e falta de investimentos nesse setor, as bombas que bombeiam a água para a cidade não suportam e estragam, causando escassez e até mesmo a falta da água nas casas (G1, 2023; Figueiredo, 2021; Figueiredo e Lima, 2022; PMSB, 2015). Tais dados apontam que os estudos de Ranzan, Mauricio, e de Sousa (2016) e Fontes (2008), poderiam ser aplicados para o contexto da festa de Romaria, visto que eles recomendam nas pesquisas, para que os eventos sejam mais sustentáveis, que seja reduzido o consumo de recursos naturais, além de ser praticado o reaproveitamento, quando for possível.

Já no que diz respeito à (iii) energia, percebeu-se que, a energia também é muito demandada nesse período em Romaria e em decorrência disso é muito comum que a rede não suporte, gerando quedas de energia. Muitos reclamam do valor exorbitante que é cobrado nesse período, visto que a companhia de energia local (CEMIG), cobra taxas a parte para ligações do comércio ambulante e 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), poderiam ser utilizadas outras fontes de energia, promover uma eficiência energética solar, por exemplo, além de evitar desperdícios e dar a preferência para utilização de fontes renováveis.

Quanto à (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, onde com escalas e horários (geralmente na madrugada), todos os dias do evento são realizadas a limpeza, por pessoas contratadas pela prefeitura para esse fim nesse período e caminhões, entretanto, todo esse lixo é levado e depositado no “lixão” a céu aberto da cidade. Ademais,

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 recolhidos 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 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 180,80Kg de resíduos recicláveis (Figueiredo e Lima, 2022, p. 73).

Além de gerar todo esse lixo na cidade, nas estradas que levam até a cidade, existe um grande fluxo de romeiros, que vão a pé, a cavalo, de bicicleta, peregrinando e como passam horas e até mesmo dias nos caminhos, revezando entre idas e acampamentos de descanso, acabam gerando muito lixo, o que é possível visualizar nas rodovias, nesse período, pois os acostamentos e matas ao redor ficam cheios de lixo e alguns descartes irregulares, por estar em um período muito seco, geram até queimadas, dificultando o trânsito das pessoas e dos veículos, além de ser mais um perigo atenuante na via. Outra questão são as barracas de apoio que são montadas pelas prefeituras da região para atender os romeiros e que também geram seus descartes. Durante a festividade anual em honra a Nossa Senhora da Abadia, que atinge seu ápice em 15 de agosto, milhares de romeiros iniciam uma jornada de 89,4 km a partir de Uberlândia até o santuário, ao longo da BR-365. Infelizmente, este percurso frequentemente acumula resíduos sólidos deixados pelos peregrinos. Devido às baixas temperaturas noturnas, alguns romeiros recorrem a pequenas fogueiras para se aquecer, ocasionalmente resultando em incêndios controlados prontamente pelos próprios romeiros ou pelo corpo de bombeiros. As barracas utilizadas como apoio geram grandes quantidades de resíduos recicláveis, que são destinados a ONGs locais (Figueiredo, 2021; Figueiredo e Lima, 2022; PMRS, 2015).

Diante dos impactos ambientais apresentados, na próxima seção são apresentadas, à luz da teoria, algumas recomendações para a sustentabilidade ambiental do evento aqui analisado.

4.3 Recomendações para a sustentabilidade ambiental no evento

Para introduzir recomendações para a sustentabilidade ambiental em eventos, podemos começar destacando a importância crescente de práticas sustentáveis na organização de eventos. Essas práticas 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 a categoria (i) Caráter Informativo, a educação ambiental seria primordial para o desenvolvimento dessas medidas, visto que desempenha um papel fundamental ao conscientizar as 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 e assim, fazer medição do consumo de água e cobrar da população, de forma que essa cobrança mantivesse

o tratamento de qualidade e fosse possível a inovação nesse quesito. Em relação ao desperdício pela população e visitantes, com a cobrança, seria possível ocorrer um decréscimo, pois gastou, pagou. Para a questão de lavar ruas durante e após a festa, seria interessante se fosse criada um reservatório para armazenar água da chuva e assim utilizar essa água 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. (água)

O tratamento adequado da água, conforme preconizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), 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.

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 ao minimizar o impacto sobre os ecossistemas locais e a dependência de fontes externas de água. Assim, a adoção de medidas como o reuso de água da chuva não apenas beneficia o ambiente urbano, mas também promove práticas responsáveis e resilientes no manejo dos recursos hídricos.

Quanto à categoria (iii) Energia, medidas interessantes para atender essa demanda seriam pensar em um processo de utilização de energia renovável, visto que, por exemplo, a energia solar já é muito utilizada na cidade. O município poderia fazer parcerias com empresas, instalações de placas em lugares estratégicos e assim gerarem energia total ou parte dela para a população e também aos visitantes e comércio ambulante presente no evento. Outra alternativa de energia renovável seria através dos resíduos sólidos, que geram os principais impactos da festa ao meio ambiente, conforme podemos verificar mais abaixo.

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.

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.

E finalmente quanto à categoria (iv) gestão de resíduos, as medidas para sanar esses problemas, seriam além de realizar um descarte de forma correta, sem ser em lixão, seria 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. Poderia incentivar a criação de uma cooperativa, onde catadores de lixo se uniram e ali fariam a reciclagem desse lixo, dando um fim específico e correto a esses resíduos. Além disso, poderia ser desenvolvido um sistema para gerar energia através dos resíduos sólidos, solucionando assim dois gargalos ambientais.

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).

A geração de energia a partir de resíduos sólidos representa uma solução inovadora para enfrentar os desafios 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 são fundamentais para mitigar impactos negativos sobre o meio ambiente e promover práticas responsáveis. Ao adotar medidas como tratamento adequado da água, reuso de água da chuva, uso de energia renovável e implementação de sistemas eficientes de coleta seletiva e reciclagem, os organizadores não apenas atendem às exigências contemporâneas de responsabilidade ambiental, mas também contribuem para um legado positivo para as futuras gerações. Essas ações não só reduzem a pegada ecológica do evento, mas também fortalecem a resiliência das comunidades locais contra os 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 exigirá 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 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo analisou 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 análise demonstrou que a festa apresenta impactos 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 sustentáveis que poderiam reduzir esses impactos.

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 significativamente 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. Essa integração teórica permite uma compreensão mais profunda de como práticas sustentáveis podem ser aplicadas de maneira eficaz em eventos culturais e religiosos. Praticamente, 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 apenas mitigam os impactos ambientais da festa, mas também incentivam 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.

E quanto as 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 falta de dados primários. 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 é a 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 a sua disposição para adotar comportamentos mais sustentáveis também seriam relevantes para subsidiar ações futuras. Trata-se de um estudo em andamento e ainda serão analisados os outros pilares do tripé (econômico e social).

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).
- 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.
- Buckley, R. (2012). Sustainable tourism: Research and reality. *Annals of Tourism Research*, 39(2), 528-546.
- Camargo, A. L. B. (2003). *Desenvolvimento sustentável: dimensões e desafios*. Campinas: Papyrus.
- Campos, P. (2022). Romaria comemora a Festa de Nossa Senhora da Abadia nesta segunda-feira (15/9). *O Tempo*. Recuperado de <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.
- Creswell, J. W. (2007). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto* (2ª ed.). Porto Alegre: Artmed.
- 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, R., Santos, C. E. M., & Costa, C. P. (2017). Sustentabilidade e turismo: uma análise crítica da literatura. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, (27/28), 33-44.

- 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. São Paulo: Markron Books.
- Figueiredo, Vânia Santos Saneamento ambiental na cidade de Romaria - MG [livro eletrônico] / Vânia Santos Figueiredo. Ituiutaba, MG: Editora Zion, 2021.
- 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. São Carlos: 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). Dia de Nossa Senhora: Milhares de fiéis celebram a Padroeira do Brasil no Santuário Nacional de Aparecida. Disponível em <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-santuario-nacional-de-aparecida.ghtml> Acesso em 20 de abril de 2024.
- G1 Triângulo (2023). VÍDEO: Moradores de Romaria reclamam de água suja nas torneiras no feriado de Nossa Senhora da Abadia. Disponível em <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> Acesso em 30 de maio de 2024.
- 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. Recuperado de <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. São Paulo: Atlas.
- Lee, J., & Han, M. Y. (2018). Rainwater harvesting system for sustainable water management: recent advances and challenges. *Water*, 10(5), 567.
- 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.
- 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.
- Malheiro, M. J. D. C. D. C. (2020). Gestão de sustentabilidade ambiental em eventos culturais: o caso dos festivais (Dissertação de mestrado).
- 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.
- 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.
- PMSB. Plano Municipal de Saneamento Básico. Prefeitura Municipal de Romaria. Minas Gerais, Romaria. [PDF] 2015, 96 págs.
- PMRS. Plano Municipal de Resíduos Sólidos. Consórcio Público Intermunicipal do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. Minas Geras, 2015, 498 págs.
- 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*.
- Renewable Energy Policy Network for the 21st Century (REN21). (2022). *Renewables 2022: Global Status Report*. REN21 Secretariat.
- Sánchez, L. E. S., Lima, R. D., & Melo, 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*. Barueri: 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, 125-134.
- Silva de Almeida, L. L., Gomes Enoque, A., & de Oliveira Júnior, A. (2019). O turismo religioso como fonte de desenvolvimento local: um estudo sobre a produção do espaço urbano a partir da prática do turismo religioso.
- Silva, V. L. da, & Oliveira, F. de. (2016). Sustentabilidade na festa de Santa Cruz em Cabo Verde. *Revista Brasileira de Ecoturismo*, 9(4), 745-761.
- Sóter, G. (2023). Círio de Nazaré 2023: Grande procissão é marcada por multidão de mais de 2 milhões de fiéis e calor intenso. G1. Recuperado de <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.
- 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.
- Takeuchi, AM, e Júnior, EAV (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.
- 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 (OMS). (2022). *Guidelines for Drinking-water Quality: Fourth Edition Incorporating the First Addendum*. Geneva: World Health Organization.
- Yin, R. K. (2015). *Estudo de caso: Planejamento e métodos* (5ª ed.). Porto Alegre: Bookman.