

2025

**BRUNNA RIBEIRO
RANGEL**

**GESTÃO DO DESIGN COMO ESTRATÉGIA NO INCENTIVO DE
COMPORTAMENTOS SUSTENTÁVEIS EM EVENTOS**

**O PAPEL DO DESIGN THINKING E DO UX DESIGN, PARA
EXPERIÊNCIA DO PÚBLICO**

>

2025

**BRUNNA RIBEIRO
RANGEL**

**GESTÃO DO DESIGN COMO ESTRATÉGIA NO
INCENTIVO DE COMPORTAMENTOS SUSTENTÁVEIS
EM EVENTOS**

**O PAPEL DO DESIGN THINKING E DO UX DESIGN,
PARA EXPERIÊNCIA DO PÚBLICO**

Dissertação apresentada ao IADE - Faculdade de Design, Tecnologia e Comunicação da Universidade Europeia, para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gestão do Design realizada sob a orientação científica da Doutor Vasco Alexandre Milne dos Santos, professor auxiliar do *IADE - Universidade Europeia*.

Para Ricardo Rangel e Suely Ribeiro

agradecimentos

Agradeço à minha mãe, Suely Ribeiro, pelo amor e incentivo incondicional, que me acompanharam em cada etapa da minha vida.

Agradeço ao meu orientador, Doutor Vasco Alexandre Milne dos Santos, pela confiança, dedicação e apoio.

Aos profissionais de eventos que se disponibilizaram a ajudar com os inquéritos, contribuindo para esta investigação.

Aos meus tios, Brunno Ribeiro e Solange Ribeiro, pelo carinho e por sempre me apoiarem como segundos pais.

Aos meus amigos, pelo incentivo, pelas conversas e pela ajuda ao longo do percurso.

palavras-chave

Gestão do design; Sustentabilidade; Eventos ao ar livre; Design Thinking; UX Design; Design Emocional.

resumo

O presente trabalho investiga como a gestão do design pode ser utilizada como estratégia para incentivar o público a tomar comportamentos sustentáveis em eventos de grande escala, com foco especial em festivais ao ar livre. As principais problemáticas que verificámos na análise do tema estão associadas ao acúmulo de resíduos, ao desperdício de recursos e ao aumento da pegada de carbono. Numa primeira fase da investigação, exploratória, foi realizada uma revisão da literatura sobre eventos, sustentabilidade, ética ambiental e comportamento do público, complementada por estudos de casos como Woodstock, Coldplay e Jornada Mundial da Juventude, que demonstram diferentes abordagens e resultados na gestão e organização para as práticas sustentáveis nos eventos. Aplicada à investigação, foi baseada no Research Through Design, integrando métodos qualitativos e quantitativos.

De modo, foram utilizados os métodos dos inquéritos por profissionais do sector, nas fases (exploratória e avaliativa) e ao público participante, para verificação do problema e das necessidades sentidas nos eventos. Na fase generativa e resultante da gestão do design para a construção de uma ideia de projeto, estruturou-se uma solução prototipada digitalmente orientada pelas diretrizes do Design Thinking e pelo UX Design, com foco na experiência do utilizador. Na fase avaliativa, para se apreciar a organização e a proposta de solução para a minimização do problema, utilizou-se a metodologia assente na *Research Through Design* com a análise de especialistas sobre a eficácia, viabilidade e potencial de replicação da solução.

Foi possível concluir que o estudo destaca que a aplicação estratégica do design, especialmente focada numa abordagem de Design

Thinking, UX Design e Design Emocional, pode transformar a experiência do público, estimulando práticas pró-ambientais e fortalecendo o engajamento coletivo, ainda que limitada por fatores como a falta de infraestruturas, comunicação insuficiente e ausência de regulamentação. Assim, os eventos passam a atuar não apenas como espaços de lazer e cultura, mas também como plataformas educativas e formativas, capazes de promover mudanças sociais e ambientais duradouras.

Keywords**Design management; Sustainability; Outdoor events; Design Thinking; UX Design; Emotional Design.****abstract**

This study investigates how design management can be used as a strategy to encourage audiences to adopt sustainable behaviours at large-scale events, with a particular focus on outdoor festivals. The main environmental issues we identified in our analysis of the topic are related to waste accumulation, resource waste, and increased carbon footprint. In the first exploratory phase of the research, we reviewed the literature on events, sustainability, environmental ethics, and audience behavior, complemented by case studies such as Woodstock, Coldplay, and World Youth Day, which demonstrate different approaches and outcomes in the use of management and organization for sustainable practices at events. The methodology applied to the research was based on Research Through Design, integrating qualitative and quantitative methods.

Thus, questionnaires were conducted with industry professionals in the exploratory and evaluative phases and with the participating public to verify the problems and needs felt at the events. In the generative and resulting phase of design management for the constitution of a project idea, a digitally prototyped simulation was structured, guided by the guidelines of Design Thinking and UX Design, with a focus on the user experience. In the evaluation phase, to assess the organization and the proposed solution for minimizing the problem, a methodology based on Research Through Design was used, with experts analysing the effectiveness, predictability, and potential for replication of the solution.

The study highlights that a strategic application of design, especially focused on an approach of Design Thinking, UX Design, and Emotional Design, can transform the public's experience, stimulating strong pro-environmental practices in cities and promoting collective

engagement, although limited by factors such as the lack of infrastructures, insufficient communication, and the absence of regulation. Thus, events begin to act not only as spaces for leisure and culture, but also as educational and training platforms capable of promoting specific socio-environmental changes.

ÍNDICE

1. Introdução	1
1.2. <i>Contextualização da problemática</i>	2
1.3. <i>Objetivos da investigação</i>	5
1.4. <i>Questões da investigação</i>	6
1.5. <i>Hipótese da investigação</i>	6
1.6. <i>Desenho da investigação</i>	7
2. Revisão literária	10
2.1. <i>Eventos em uma perspectiva histórica</i>	10
2.2. <i>Estrutura e tipologia de um evento</i>	11
2.3. <i>Sustentabilidade em eventos ao ar livre</i>	14
2.4. <i>Ética ambiental</i>	17
2.5. <i>Comportamento do público em eventos</i>	19
2.6. <i>Análise de estudo de caso</i>	21
2.6.1. <i>Caso de estudo: Woodstock (1969 e 1999)</i>	21
2.6.2. <i>Caso de estudo: Os Coldplay (2022-2025)</i>	26
2.6.3. <i>Caso de Estudo: Jornada Mundial da Juventude (2023)</i>	28
2.7. <i>A gestão do design sustentável na organização de eventos</i>	30
2.8. <i>Design emocional e a experiência do utilizador</i>	35
2.9. <i>Design Thinking como estrutura metodológica</i>	38
2.10. <i>UX Design aplicado à experiência do evento</i>	43
2.11. <i>Gestão do design como contributo para práticas sustentáveis do público</i>	45
2.12. <i>Enquadramento legal e boas práticas para eventos sustentáveis</i>	49
2.13. <i>Estudo exploratório com empresas do setor de eventos</i>	51
2.14. <i>Inquérito ao público: perceções e comportamentos sustentáveis em eventos</i>	56
3.0. METODOLOGIA	65
3.1. <i>Quadro de estratégias para a implementação no plano de gestão do design</i>	65
3.2. <i>Justificação da escolha pelo Design Thinking e UX design</i>	69
3.3. <i>Etapas da aplicação do Design Thinking</i>	70
3.4. <i>Ideação /Implementação da solução</i>	71
3.5. <i>Protótipo digital com recurso de inteligência artificial</i>	77
3.6. <i>Avaliação e observação direta</i>	82
4. Análise da solução	87

<i>4.1. Perfil dos participantes</i>	87
<i>4.2. Resultado do inquérito com o público</i>	87
<i>4.3. Resultado do inquérito com profissionais do setor de eventos</i>	92
5. Resultados e discussões	98
<i>5.2 Respostas as questões da validação da hipótese</i>	101
6. Conclusões finais	105
<i>6.1. Conclusões</i>	105
<i>6.2 Limitações e orientações futuras</i>	107
Bibliografia	109

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: PROPÓSITO DO ESTUDO: MODELO QUE RELACIONA GESTÃO DO DESIGN, DESIGN THINKING E UX DESIGN AO COMPORTAMENTO SUSTENTÁVEL DO PÚBLICO. FONTE: A AUTORA, 2025	5
FIGURA 2: BANHEIRO SECO MODELO BASON, UTILIZADO EM FESTIVAIS SUSTENTÁVEIS. FONTE: ECOEFICIENTES (2022)	15
FIGURA 3: OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DAS NAÇÕES UNIDAS. FONTE: POLÉN (2023).....	16
FIGURA 4: WOODSTOCK 1969. FONTE: GRAFF (2024).....	22
FIGURA 5: ORGANIZADORES DISTRIBUINDO COMIDA. FONTE: FERGUSON, 2019	23
FIGURA 6: CAOS NO FESTIVAL WOODSTOCK '99. FONTE: FOLHA DE SÃO PAULO (1999)	25
FIGURA 7: JORNADA MUNDIAL DA JUVENTUDE. FONTE: SILVEIRA (2023).....	29
FIGURA 8: NÍVEIS DA GESTÃO DO DESIGN. FONTE: BERLATO ET AL. (2021), COM BASE EM BEST (2016).....	31
FIGURA 9: OS 3 NÍVEIS DO DESIGN EMOCIONAL. FONTE: DONALD NORMAN (2004).....	36
FIGURA 10: AS 5 FASES DO DESIGN THINKING. FONTE: INTERACTION DESIGN FOUNDATION (2025).....	40
FIGURA 11: APLICAÇÃO COLDPLAY. FONTE: APLICAÇÃO COLDPLAY, (2024).....	48
FIGURA 12: DISTRIBUIÇÃO DAS RESPOSTAS SOBRE AS EMPRESAS INVESTIGADAS. FONTE: A AUTORA, 2025	52
FIGURA 13: DISTRIBUIÇÃO DAS RESPOSTAS SOBRE A INCLUSÃO DE PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS NO ORÇAMENTO DO CLIENTE. FONTE: A AUTORA, 2025.....	53
FIGURA 14: MOTIVOS PARA A INCLUSÃO DE PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS NO ORÇAMENTO DO CLIENTE. FONTE: A AUTORA, 2025.....	54
FIGURA 15: DISTRIBUIÇÃO DAS RESPOSTAS SOBRE ONDE A PREOCUPAÇÃO COM SUSTENTABILIDADE É MAIS EVIDENTE. FONTE: A AUTORA, 2025	54
FIGURA 16: CUMPRIMENTO DAS PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS PELO PÚBLICO NO FINAL DOS EVENTOS. FONTE: A AUTORA, 2025.....	55
FIGURA 17: DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DOS PARTICIPANTES DO INQUÉRITO. FONTE: A AUTORA, 2025 ..	56
FIGURA 18: TEMPO MÉDIO QUE OS PARTICIPANTES COSTUMAM PASSAR EM EVENTOS. FONTE: A AUTORA, 2025	57
FIGURA 19: PRINCIPAIS PROBLEMAS DE SUSTENTABILIDADE APONTADOS EM EVENTOS AO AR LIVRE. FONTE: A AUTORA, 2025.....	58
FIGURA 20: PERCEÇÃO DOS INQUIRIDOS SOBRE HIGIENE E SEGURANÇA EM EVENTOS. FONTE: A AUTORA, 2025	59
FIGURA 21: IMPORTÂNCIA ATRIBUÍDA À A SUSTENTABILIDADE EM EVENTOS DE GRANDE ESCALA. FONTE: A AUTORA, 2025.....	60
FIGURA 22: RECURSOS QUE NECESSITAM MAIOR ATENÇÃO À SUSTENTABILIDADE EM EVENTOS. FONTE: A AUTORA, 2025.....	61
FIGURA 23: AÇÕES QUE PODERIAM TORNAR OS EVENTOS MAIS SUSTENTÁVEIS. FONTE: A AUTORA, 2025	62
FIGURA 24: INFLUÊNCIA DO ARTISTA PARA O COMPORTAMENTO DO PÚBLICO. FONTE: A AUTORA, 2025	63
FIGURA 25: INTEGRAÇÃO DOS TRÊS NÍVEIS DA GESTÃO DO DESIGN. FONTE: A AUTORA, 2025	66
FIGURA 26: MIND MAP DA GESTÃO DO DESIGN COMO ESTRATÉGIA EM EVENTOS AO AR LIVRE. FONTE: A AUTORA, 2025.....	67

FIGURA 27: MAPA DE APLICAÇÃO DAS METODOLOGIAS POR FASE DA INVESTIGAÇÃO. FONTE: A AUTORA, 2025	69
FIGURA 28: INTERFACE VISUAL DO RECICLÔMETRO.. FONTE: RECICLÔMETRO, 2025	73
FIGURA 29: ESBOÇO DO CONCEITO DO RECICLÔMETRO COM PAINÉIS SOLARES NUM ÂNGULO DE 360 GRAUS. FONTE: DESIGNER EXPERIENTE, 2025.....	74
FIGURA 30: ESBOÇO DO RECICLÔMETRO COM SENSORES DE CARGA. FONTE: DESIGNER EXPERIENTE, 2025	75
FIGURA 31: ESTRATÉGIA DO DESIGN INTEGRADO. FONTE: A AUTORA, 2025.....	76
FIGURA 32: SIMULAÇÃO DO RECICLÔMETRO (OPÇÃO A), DESENVOLVIDO PELA AUTORA COM A COLABORAÇÃO DE IA. FONTE: A AUTORA, 2025	79
FIGURA 33: SIMULAÇÃO DO RECICLÔMETRO (OPÇÃO B), DESENVOLVIDO PELA AUTORA COM A COLABORAÇÃO DE IA. FONTE: A AUTORA, 2025	80
FIGURA 34: SIMULAÇÃO DO RECICLÔMETRO (OPÇÃO C), DESENVOLVIDO PELA AUTORA COM A COLABORAÇÃO DE IA . FONTE: A AUTORA, 2025	81
FIGURA 35: ENTRADA DO FESTIVAL NOS ALIVE 2025. FONTE: A AUTORA, 2025	83
FIGURA 36: RESÍDUOS ACUMULADOS NA FILA DE ENTRADA. FONTE: A AUTORA, 2025	84
FIGURA 37: CAIXOTES DE SEPARAÇÃO DE RESÍDUOS NO NOS ALIVE. FONTE: A AUTORA, 2025	85
FIGURA 38: PREFERÊNCIA PELOS MODELOS DE IDEACÃO. FONTE: A AUTORA, 2025.....	88
FIGURA 39: NÍVEL DE DIFICULDADE PERCEBIDA NA UTILIZAÇÃO DO PRODUTO. FONTE: A AUTORA, 2025	89
FIGURA 40: NÍVEL DE NECESSIDADE DO PRODUTO. FONTE: A AUTORA, 2025	90
FIGURA 41: PREFERÊNCIA DOS PARTICIPANTES AOS MODELOS DO RECICLÔMETRO. FONTE: A AUTORA, 2025	93
FIGURA 42: AVALIAÇÃO DA FACILIDADE DE UTILIZAÇÃO. FONTE: A AUTORA, 2025	93
FIGURA 43: AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO RECICLÔMETRO. FONTE: A AUTORA, 2025	94
FIGURA 44: EVENTOS QUE O RECICLÔMETRO TERIA MAIOR IMPACTO. FONTE: A AUTORA, 2025	96
FIGURA 45: SUGESTÕES DE MELHORIA NO RECICLÔMETRO. FONTE: A AUTORA, 2025.....	97
FIGURA 46: RESPOSTA DA RELAÇÃO DE DIFICULDADE PARA UTILIZAÇÃO DO RECICLÔMETRO. FONTE: A AUTORA, 2025.....	99
FIGURA 47: RELAÇÃO ENTRE OS PROFISSIONAIS ACERCA DO PRODUTO SER COMUNICATIVO. FONTE: A AUTORA, 2025.....	100

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1: CARACTERÍSTICAS DOS EVENTOS. COUTINHO (2010)	12
TABELA 2: COMPARAÇÃO ENTRE WOODSTOCK DE 1969 E 1999.....	26
TABELA 3 : MEDIDAS DE SUSTENTABILIDADE ALINHADAS À ABNT NBR ISO 20121:2012 ORGANIZADAS PELAS 3 FASES DO EVENTO. FONTE: COIMBRA & SANTOS ,2023.....	51
TABELA 4: AVALIAÇÃO MÉDIA DE SUSTENTABILIDADE POR TIPO DE EVENTO. FONTE: A AUTORA, 2025	64
TABELA 5: PERGUNTAS DO QUESTIONÁRIO. FONTE: A AUTORA, 2025	102

1.INTRODUÇÃO

Os eventos ao ar livre, como festivais e partidas de futebol, fazem parte da rotina de lazer e de expressão cultural de milhares de pessoas em todo o mundo. Mais do que simples ocasiões de entretenimento, esses configuram momentos de pertencimento coletivo e uma maneira de escapar do cotidiano. Entretanto, a elevada concentração de participantes tende a gerar impactos ambientais significativos, associados ao acúmulo de resíduos sólidos, ao desperdício de recursos e ao aumento da pegada de carbono. Esse cenário tem despertado, de forma crescente, a atenção de organizadores e patrocinadores, que buscam integrar práticas sustentáveis à dinâmica dos eventos como forma de mitigar os dados socioambientais.

Segundo o relatório *Powerful Thinking* (2016), intitulado *The Show Must Go On*, revelam a dimensão desse desafio. A pesquisa, que analisou 279 festivais de música no Reino Unido, revelou que cada participante, gera, em média, 2,8 quilos de resíduos por dia de evento. No total, isto representa cerca de 23.500 toneladas gerados pela indústria de festivais por ano. A magnitude desses números evidencia como o comportamento coletivo, mesmo em períodos breves, pode comprometer ecossistemas locais e demonstra a dificuldade de estabelecer soluções eficazes de gestão do descarte em larga escala.

Al Khaddar et al. (2021) analisaram o interesse do público em separar resíduos em festivais religiosos, como o Ashura, que atrai mais de 5 milhões de pessoas, através de um estudo quantitativo entrevistando 20 pessoas responsáveis pela supervisão ou coordenação do evento. A conclusão da pesquisa revelou que, mesmo com os desafios, como a falta de um sistema de resíduos adequado (80%) e o conhecimento limitado sobre a gestão de resíduos sólidos. A maioria significativa dos participantes (68%) estava disposta a separar seus resíduos durante os grandes eventos. Algumas das causas que diminuem o interesse público em aderir a um plano de separação podem ser creditadas à ausência de infraestrutura adequada a reciclagem, bem como à falta de sensibilização da população sobre a gestão de resíduos sólidos.

Eventos sustentáveis exigem não apenas reduzir os impactos ambientais, mas também promovem a transformação de hábitos do público, incentivando práticas mais conscientes e responsáveis. No entanto, Pernecky e Luck (2013) destacam que, em eventos que envolvem grandes aglomerações, o comportamento do público é influenciado por uma série de fatores sociais e psicológicos, como o comportamento de grupo, a euforia e a ausência de responsabilidade

individualizada. Esses elementos dificultam a adoção de atitudes sustentáveis de forma coletiva, uma vez que os participantes tendem a seguir o comportamento predominante do grupo.

Esta pesquisa tem como objetivo investigar de que forma o Design Thinking¹ e UX Design² podem contribuir para incentivar o público a adotar hábitos mais sustentáveis durante eventos, com foco em festivais de música. Essas duas abordagens, quando utilizadas, auxiliam na criação de soluções centradas no utilizador, proporcionando experiências mais significativas e conscientes. O Design Thinking é um processo criativo e colaborativo que busca compreender as necessidades dos utilizadores, por meio da empatia, para gerar soluções inovadoras. Já o UX Design é a área voltada à experiência do utilizador, tendo como foco criar interações funcionais e acessíveis. Aplicado à gestão de eventos, o UX pode transformar o comportamento do público, através de intervenções como sinalizações intuitivas, uso de linguagem acessível ou estratégias de gamificação, promovendo práticas mais sustentáveis no espaço dos eventos.

Portanto, o propósito desta investigação é analisar diversos estudos relacionados a festivais de música, além da realização de pesquisas com o público e questionário com profissionais da área. O objetivo é compreender quais são os principais desafios para a implementação de práticas sustentáveis, do ponto de vista tanto dos organizadores quanto dos participantes. A partir da análise de dados qualitativos e quantitativos, pretende-se identificar estratégias viáveis para aplicação na organização de eventos. O objetivo é promover a sustentabilidade sem comprometer a experiência oferecida ao público, contudo, além de mudanças estruturais, a intenção é que estas estratégias tenham um caráter sensibilizador, promovendo a conscientização comportamental.

1.2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA PROBLEMÁTICA

Eventos de grande escala são espaços de celebração e interação social que demandam enormes estruturas de apoio e recursos, representando um grande desafio ambiental. A grande concentração de pessoas favorece comportamentos inconscientes e irresponsáveis, resultando no acúmulo de resíduos, desperdício de água e alimentos, além de uma elevada pegada de carbono, sendo considerada uma das principais consequências desse tipo de evento. Além disso, a falta de infraestrutura adequada, aliada à ausência de estratégias eficazes para envolver o público em

¹ É uma abordagem de resolução de problemas complexos que busca entender profundamente as necessidades das pessoas para criar soluções inovadoras.

² É o processo de conceber produtos ou serviços que proporcionem experiências significativas aos utilizadores

práticas sustentáveis, agrava ainda mais os impactos ambientais gerados (Titton, 2012) e resulta em uma experiência negativa para o público.

A sustentabilidade em eventos de escala depende de uma abordagem integrada que envolva não apenas os organizadores, mas também os participantes. Entretanto, muitas vezes, a conscientização do público é insuficiente, e a ausência de estímulos adequados ou princípios regulamentares dificulta a adoção de comportamentos ambientalmente responsáveis. Além disso, a psicologia do comportamento em eventos revela que, em grandes aglomerações, os indivíduos agem de forma menos racional, sobre forte influência do grupo, muitas vezes fugindo aos seus próprios princípios e valores devido à pressão ou ao comportamento dominante do coletivo. Harari (2017) destaca como os seres humanos são profundamente influenciados por estruturas sociais e narrativas compartilhadas, o que pode tanto fortalecer ações cooperativas quanto gerar atitudes inconscientes e impessoais em massa.

Pernecky e Luck (2013, p. 2), afirmam que no domínio dos estudos de eventos, continuam a surgir discussões sobre o que deve mudar para que os eventos possam ser declarados sustentáveis. Desde então, algumas reflexões importantes têm sido feitas sobre como tornar esses eventos mais alinhados com os princípios da sustentabilidade, ampliando o olhar para além da simples redução de impactos ambientais. É essencial concentrar esforços em compreender de que forma os eventos podem contribuir para o desenvolvimento econômico, social e ambiental das localidades que os recebem. Esse aspecto reflete a maneira como o conceito de “eventos sustentáveis” tem sido utilizado na indústria.

De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU), eventos sustentáveis são aqueles que buscam atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem às suas próprias necessidades. Isso envolve práticas que visam reduzir o impacto ambiental, como a diminuição de resíduos, o uso eficiente de recursos e a promoção de transporte sustentável, bem como o fortalecimento do legado social e econômico das comunidades locais (PNUD,2023).

No âmbito da sustentabilidade, o design verde (ou ecológico), refere-se à criação de produtos, ambientes e soluções que consideram a preservação ambiental, como uso de materiais sustentáveis, reduzindo impactos negativos ao meio ambiente e promovendo o uso eficiente dos recursos naturais. O design sustentável amplia essa visão ao integrar fatores sociais e econômicos. Busca soluções que atendam às necessidades humanas de forma equilibrada e duradoura, conforme

definido pela Comissão Mundial sobre Ambiente e o Desenvolvimento (1987) :“a satisfação das necessidades do presente sem comprometer a capacidade de gerações futuras para satisfazerem as suas necessidades”.

A atividade de design é uma prática voltada à melhoria do desempenho dos sistemas, buscando oferecer soluções mais eficazes, funcionais e integradas ao seu contexto. Nesse sentido, qualquer forma de design que minimize os impactos ambientais ao integrar-se com os processos vividos é designada como design sustentável. A concepção de design sustentável, no entanto, tem sido aprofundada por diversos autores que ampliam sua compreensão para além da dimensão ecológica. Segundo Garcia e Nunes (2024), o design sustentável deve ser entendido como uma abordagem sistêmica, que considera o ciclo de vida dos produtos e serviços e busca soluções que promovam a sustentabilidade ambiental, social e económica. Esse tipo de design possui um papel fundamental na construção de cenários futuros mais equitativos e responsáveis, integrando inovação tecnológica com valores humanos.

Além disso, autores como Souza et al. (2024) destacam que o design sustentável prioriza a recolha de materiais menos agressivos ao meio ambiente, mas envolve também a compreensão dos contextos locais e das relações sociais que moldam o uso e a produção dos objetos. É necessário refletir sobre a importância do pensamento e do desenvolvimento sustentável como fundamentos para práticas de design que considerem as interações complexas entre diversos elementos envolvidos.

A sustentabilidade nos eventos vai além da redução de impactos ambientais. É importante entender como esse conceito é aplicado na prática e como integra preocupações sociais, económicas e ambientais. Este estudo busca compreender os desafios e as oportunidades de aplicar práticas sustentáveis em eventos de grande escala, considerando fatores sociais, culturais e educativos. Além de analisar como a gestão do design, design thinking e UX design podem influenciar e transformar o comportamento dos participantes (Figura 1), esta investigação explora essa interseção entre design, sustentabilidade e comportamento do utilizador. Pretende-se contribuir para a criação de soluções que reduzam o impacto ambiental desses eventos.

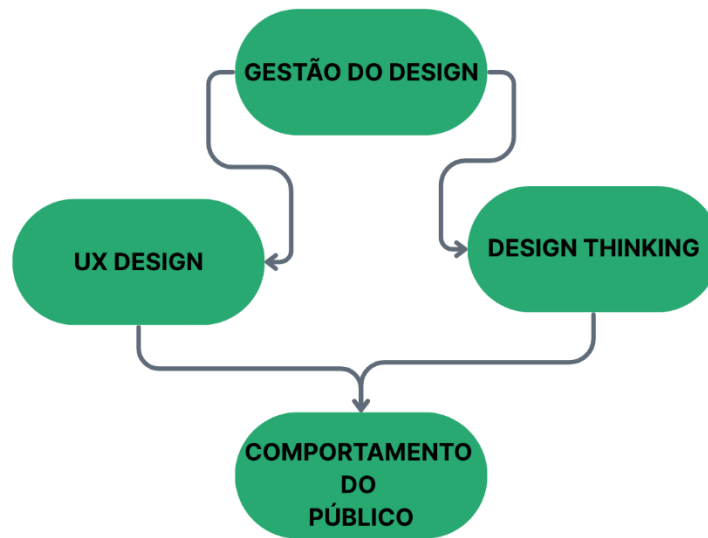


Figura 1: Propósito do Estudo: Modelo que relaciona Gestão do Design, Design Thinking e UX Design ao comportamento sustentável do público. Fonte: A autora, 2025

1.3. OBJETIVOS DA INVESTIGAÇÃO

Este estudo tem como objetivo geral analisar de que maneira o Design thinking e o UX design, enquanto ferramentas de gestão do design, podem influenciar o comportamento do público em eventos de grande porte, como o propósito de promover práticas mais sustentáveis. Para atingir esse objetivo, propõe-se integrar abordagens como a gestão de eventos, gestão do design, design emocional, design sustentável, design thinking e UX Design. O foco está na criação de soluções projetuais capazes de minimizar os impactos ambientais gerados por grandes aglomerações. Além disso, busca-se compreender como a adoção dessas práticas pode aprimorar a experiência do público e fortalecer a imagem dos organizadores e patrocinadores do evento.

Os objetivos específicos desta pesquisa são:

- Identificar os principais impactos ambientais gerados pelas grandes concentrações de pessoas, com foco nos festivais de música.
- Examinar o papel do design para as ações humanas mais sustentáveis, explorando conceitos como o design thinking, ux design e design emocional.

- Investigar fatores psicológicos e sociais que influenciam o comportamento do público em massa.
- Analisar eventos onde o público tenha contribuído positivamente e negativamente ao nível de impacto ambiental, para delinear um conjunto de linhas de projeto para minimizar o problema.
- Desenvolver e avaliar de forma exploratória, uma estrutura de projeto que hipotetize soluções baseadas nos princípios do design thinking e UX Design.

1.4. QUESTÕES DA INVESTIGAÇÃO

Diante desses objetivos, esta pesquisa propõe-se a responder as seguintes questões de investigação:

- Questão principal: De que maneira a gestão do design, aliada ao design thinking e ao UX Design, pode influenciar o comportamento do público em festivais de música, incentivando a devolução e a separação adequadas dos resíduos?
- Questão secundária: De que forma o design emocional aplicado a essa solução pode reduzir a frustração do público em relação a gestão dos resíduos nesses eventos?

1.5. HIPÓTESE DA INVESTIGAÇÃO

Esta investigação parte da hipótese de que as ferramentas da gestão do design, aplicadas de forma estratégica, podem transformar o comportamento do público em eventos de grande escala, promovendo práticas mais sustentáveis. Isso ocorre por meio do uso estratégico de ferramentas que colocam a experiência do participante no centro do processo de design, permitindo compreender suas motivações, frustrações e padrões de comportamento diante de desafios ambientais, como o descarte incorreto de resíduos.

Assim, acredita-se que um projeto de design bem estruturado, sendo fundamentado nos pilares do Design emocional, nas fases empáticas e participativas do design thinking e nas estratégias de experiência do UX Design poderá não apenas mitigar impactos ambientais, mas também amplificar o engajamento emocional do público com a causa sustentável. Isso ocorre porque os estímulos sensoriais e simbólicos, quando aplicados com a intencionalidade, influenciam a percepção, motivação e tomada de decisão dos indivíduos, especialmente com contextos de grandes aglomerações, onde o comportamento coletivo é facilmente moldado.

A hipótese central, portanto, sustenta que a mudança de comportamento do público, da passividade à responsabilidade ambiental, pode ser catalisada por soluções de design orientadas pela empatia, usabilidade e emoção, capaz de transformar a experiência do evento em um agente sensibilizador e educacional, assim o design não atua apenas como uma camada estética ou funcional, mas como um mediador entre valores, cultura e ação.

1.6. DESENHO DA INVESTIGAÇÃO

Para responder às questões da investigação e validar a hipótese proposta, esta dissertação adota um desenho de investigação através do Design (*Research Through Design*), que é implementado por meio de uma abordagem mista (qualitativa e quantitativa) em várias etapas do projeto. O percurso metodológico foi estruturado em 5 fases:

Fase 1: Revisão Literária

A primeira etapa envolveu uma revisão da literatura acadêmica e de mercado relacionada aos temas principais do estudo. O objetivo foi desenvolver um referencial teórico sólido que tratasse de:

- A sustentabilidade e a atitude do público em eventos de grande porte.
- Os fundamentos da gestão do design, design thinking, UX design, design emocional e Design sustentável.
- O contexto jurídico e as melhores práticas vigentes para eventos sustentáveis.

Fase 2: Estudo e Análise Contextual

A segunda etapa concentrou-se no diagnóstico detalhado do problema, na compreensão das frustrações dos utilizadores e na identificação de oportunidades, utilizando métodos qualitativos e quantitativos. Esta fase foi crucial para a coleta de dados que orientaram a seguinte etapa de desenvolvimento da proposta do design:

2.1. Análise Qualitativa: Múltiplos Estudos de Caso

- Woodstock (1969 e 1999): Escolhido para evidenciar a diferença entre um evento caracterizado por um design emocional e comunitário e outro focado no lucro com um design de experiência mal executado, mostrando o impacto direto no comportamento do público.
- Turnê dos Coldplay: Selecionado como um modelo de “boa prática” contemporânea, que combina uma perspectiva de gestão e organização do design, sustentabilidade e tecnologia para engajar o público.
- Jornada Mundial da Juventude (2023): Incluído para avaliar a logística, planejamento urbano e as consequências de um grande evento com finalidade não lucrativa, concentrando-se na adequação de espaços e na experiência coletiva.

2.2. Análise quantitativa :Pesquisas por inquéritos por questionários

Para complementar a análise qualitativa, foram elaborados e realizados dois inquéritos por questionários de múltipla escolha, visando avaliar as percepções, atitudes e comportamentos de dois grupos de stakeholders fundamentais:

- Inquérito a Profissionais do setor: Aplicado a 4 profissionais para diagnosticar os desafios, motivações e estratégias da organização em relação a sustentabilidade.
- Inquérito ao público de eventos: Aplicado a 48 participantes para quantificar as suas principais frustrações e a lacuna entre a importância atribuída a sustentabilidade e as suas ações efetivas.

Fase 3: Desenvolvimento da estratégia e proposta do Design

Esta é a fase central da investigação, na qual os conhecimentos obtidos nas etapas anteriores são utilizados para desenvolver uma solução concreta para a questão dos resíduos nos eventos de grande escala, seguindo o processo do design thinking, uma ferramenta operacional da gestão do design focada na ideação de soluções centradas no utilizador.

Fase 4: Análise e discussão de resultados

Nesta etapa, os resultados de todas as etapas anteriores são analisados e debatidos. Irá comparar os problemas identificados na fase 2 com a efetividade da solução experimentada na fase 3, avaliando tudo com base na teoria da fase 1. A discussão irá focar-se em como a solução sugerida responde ou não à hipótese da investigação.

Fase 5: Conclusões finais e orientações futuras

A etapa final da dissertação, onde se apresentam as conclusões gerais da investigação, as implicações da solução de design proposta, as limitações do estudo e, principalmente, as orientações para pesquisas futuras e para a aplicação prática na indústria de eventos.

2. REVISÃO LITERÁRIA

2.1. EVENTOS EM UMA PERSPETIVA HISTÓRICA

De acordo com Silva (2019), a prática de realizar eventos é intrínseca à história da humanidade, desempenhando papéis sociais, religiosos e políticos significativos. Na Roma Antiga, por exemplo, os espetáculos públicos, com os combates de gladiadores realizados no Coliseu, serviam não apenas como entretenimento, mas também como controle de instrumento social e afirmação de poder imperial. A expressão “Panem et circenses” (pão e circo), cunhada pelo poeta Juvenal, reflete essa estratégia de apaziguar a população por meio de distribuição de alimentos e entretenimento.

Durante a Idade Média, as festas medievais, muitas vezes associadas às celebrações religiosas ou eventos sazonais, reuniam comunidades inteiras em torno de atividades como feiras, torneios e festivais. Esses eventos serviam para reforçar laços comunitários, celebrar colheitas e marcar datas importantes no calendário litúrgico (Silva, 2019).

O termo “evento” pode ser compreendido como um acontecimento planejado, com objetivos específicos, destinado a um público-alvo determinado. Segundo Santos e Rocha (2011), um evento é a soma de esforços e ações planejadas com o objetivo de alcançar resultados definidos junto ao público-alvo, funcionando como um veículo de comunicação estratégica. Além disso, os eventos podem ser classificados de acordo com sua natureza, abrangência e finalidade, variando desde encontros corporativos até celebrações culturais e religiosas.

A estrutura de um evento envolve diversas etapas, desde o planejamento até a execução e avaliação. Mendonça e Pezarin (2018) destacam que o planejamento eficaz de um evento requer a definição clara de objetivos, identificação do público-alvo, seleção de local e data adequados, elaboração de orçamento, desenvolvimento de estratégias de comunicação e logística, além da consideração de aspectos como cerimonial e protocolo.

Com o passar do tempo, os eventos deixam de ser apenas momentos de celebração e começaram a desempenhar um papel estratégico em diversas áreas, como turismo, economia e crescimento urbano. Atualmente, eventos de grande escala impulsionam as cadeias produtivas, atraem investimentos e reforçam a identidade cultural.

2.2. ESTRUTURA E TIPOLOGIA DE UM EVENTO

De acordo com Cardoso (2025) organizar um evento ao ar livre é mais do que reunir pessoas em um espaço aberto, trata-se de criar uma experiência marcante desde os primeiros momentos. Para que tudo aconteça de forma harmoniosa, o planejamento precisa considerar desde o objetivo do evento, até questões como escolher do local, estrutura necessária, condições climáticas e logística. Além disso, ter clareza sobre o propósito ajuda a definir o formato ideal, o perfil do público, e até o estilo de comunicação. Já na parte prática é indispensável pensar no fluxo de circulação na segurança, no acesso e nos serviços disponíveis faz toda a diferença para garantir o sucesso da produção e a satisfação dos participantes.

Coutinho (2010) argumenta que é importante compreender as principais características de um evento antes de definir seus objetivos. As características de um evento se refletem nos seguintes aspectos: Tamanho, data, perfil dos participantes e os objetivos esperados (Tabela 1). No contexto de festivais de música, trata-se de um evento cultural, que normalmente acontece ao ar livre, que envolve um grande número de participantes e possuem características específicas que variam dependendo do estilo musical, do conteúdo do evento e a experiência do festival. Compreender essas características desde o início pode ajudar a definir as decisões estratégicas para o evento.

QUANTO AO PORTE	PEQUENO – Evento com número de até 200 participantes. MÉDIO – Evento com número de participantes estimado entre 200 e 500. GRANDE – Evento com 500 participantes até 5.000. MACRO OU MEGAEVENTO – Evento acima de 5.000.
QUANTO À DATA DE REALIZAÇÃO	FIXA – Evento com data de realização invariável, de acordo com as comemorações cívicas, religiosas e outras. Realiza-se, anualmente, no mesmo dia, com periodicidade determinada. MÓVEL – Evento que sempre se realiza, porém em data variável, segundo o calendário ou os interesses da organização promotora. ESPORÁDICA – Evento de realização temporária, que acontece em função de fatos extraordinários, porém previstos e programados.
QUANTO AO PERFIL DOS PARTICIPANTES	GERAL – Evento organizado para uma clientela em aberto, limitada apenas em função da capacidade do local de realização. DIRIGIDO – Evento restrito a público que possui afinidades com o tema. De modo geral se subdivide em grupos de interesses diversificados. ESPECÍFICO – Evento realizado para público claramente definido pela identidade de interesse pelo assunto.
QUANTO AOS OBJETIVOS	CIENTÍFICO E CULTURAL – O objetivo poderá ser educacional, político, artístico ou esportivo. DE CARÁTER COMERCIAL – O objetivo é, basicamente, comercialização de um ou mais produtos. SOCIAL – O objetivo poderá ser beneficente, congregação e integração.

Tabela 1: Características dos eventos. Coutinho (2010)

Com a popularidade crescente de atividades ao ar livre, eventos deste tipo têm ganhado cada vez mais espaço e conquistando públicos diversos, isso acontece porque eles oferecem uma vivência mais leve, sensorial e envolvente, aproveitando o contato direto com a natureza e os elementos do ambiente. Para os organizadores, é uma excelente oportunidade de explorar a criatividade, fugir do convencional e entregar algo mais espontâneo e memorável. Contudo, é importante pontuar que aos mesmo tempo, o cenário aberto traz desafios como infraestrutura limitada e imprevistos climáticos (Cardoso, 2025)

A estrutura de um evento é composta por etapas interdependentes, que vão desde a conceção até a avaliação final. Entre essas fases destacam-se elaboração do projeto, a definição do orçamento, a escolha da equipa de trabalho, a contratação dos fornecedores, a elaboração de um cronograma detalhado e o plano de comunicação. A execução deve seguir esse planejamento, com uma equipe capacitada e funções bem distribuídas, assegurando que todas as atividades ocorram dentro dos prazos e padrões estabelecidos (Byokova, 2016)

Embora essas etapas estejam relacionadas entre si, é importante entender que o ciclo de um evento é dividido em três fases: pré-evento, evento e pós- evento. Na primeira fase, o planejamento é primordial, pois é nela que se concentram as decisões mais estratégicas, como cronograma, local e equipe. Segundo Santos e Rocha (2011), cada uma dessas fases tem um papel específico, mas todas devem ser pensadas de forma integrada, com o objetivo de criar uma imagem positiva e na continuidade do evento ao longo do tempo.

Ao planejar eventos ao ar livre, algumas técnicas podem facilitar as organizações das etapas e ajudar na tomada de decisões mais eficazes. Uma delas, é usar perguntas orientadoras conhecidas com os “Cinco W’s”: Porquê? Quem? Quando? Onde? O que? .Essa abordagem, atribuída a Allen (Santos & Rocha,2011), funciona como uma guia para pensar em todos os aspectos dos eventos desde a fase do pré-evento. Essa técnica ajudar indentificar possíveis problemas, esclarecer ideias e planejar as ações necessárias de forma mais estruturada.

No que se refere à tipologia dos eventos, este pode ser classificado com base em diferentes critérios, como objetivo, natureza, porte, frequência e público-alvo. Existem eventos culturais, esportivos, religiosos, científicos, corporativos, promocionais, sociais e ambientais. Cada tipo possui particularidades em relação a organização, à infraestrutura e à comunicação, exigindo diferentes formas de abordagem, assim compreender essa tipologia é essencial para que o planejamento seja adequado ao perfil do evento e atenda às expectativas dos envolvidos (Bykova, 2016)

No contexto dos eventos ao ar livre, algumas tipologias se destacam, como festivais musicais, feiras de economia criativa, eventos esportivos, manifestações culturais e encontros ecológicos. Tais eventos apresentam características como maior integração com o ambiente, uso de recursos naturais como cenografia e estimula a vivência coletiva, assim entende-se que a estruturação e tipologia do evento estão interligados, especialmente quando realizado em ambiente externo, uma vez que o domínio das etapas de organização, aliado ao conhecimento sobre a tipologia do evento, permite tomar decisões mais acertadas, otimizando e recursos e proporcionando um experiencia positivo ao público (Bykova, 2016)

Organizar um evento ao ar livre é uma tarefa que envolve vários aspectos, indo além de simplesmente reunir pessoas em um espaço aberto. Para garantir o sucesso do evento, é essencial fazer um planejamento cuidadoso, levando em conta o público, o local e os objetivos que se quer

alcançar. Existem diferentes formatos de eventos ao ar livre, e esses variam bastante dependendo do ambiente natural e dos desafios logísticos. Por isso, os organizadores precisam ser criativos, flexíveis e ter uma estratégia bem pensada, que valorize a experiência dos participantes, além de considerar a sustentabilidade e a segurança de todos.

Entender as particularidades dos eventos ao ar livre, desde a definição clara do que se deseja até a realização, permite tomar decisões mais acertadas e a prever possíveis obstáculos. Nesse sentido, é fundamental usar métodos bem orientados, como os “Cinco Ws”, e adaptar as estratégias às características específicas de cada tipo de evento, para garantir não só o bom funcionamento, mas também para a criação de experiências marcantes que atendam às expectativas de todos os envolvidos. Essa abordagem bem estruturada ajuda a implementar práticas cada vez mais sustentáveis e inovadoras, tornando a gestão de eventos mais eficiente e responsável.

2.3. SUSTENTABILIDADE EM EVENTOS AO AR LIVRE

O conceito de “desenvolvimento sustentável”, proposto pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, passou a ser amplamente reconhecido acabou ampliando seu significado, tornando-o por vezes confuso e menos relevante. Existem, por isso, várias definições possíveis de sustentabilidade, dependendo do contexto em que é aplicada. Na prática, torná-la viável é um desafio, já que, em teoria, seja algo que deveria “durar pra sempre”.

Ehrenfeld (2008) define a sustentabilidade como “(...) a possibilidade de a vida humana e outras formas de vida florescerem no planeta para sempre(...)”. Essa definição envolve tantos aspectos ambientais quanto sociais, propondo uma visão ampla e ética da coexistência e continuidade da vida. O uso da expressão “para sempre” longe de ser irrealista, representa uma aspiração a preservação das condições que sustentam a vida, garantindo segurança ecológica, bem-estar social e equilíbrio planetário. Assim, o conceito de sustentabilidade, nesse sentido passa a representar uma busca constante por formas de convivência duradoura entre a natureza e as ações humanas.

Tomando como base o propósito do estudo deste projeto e observando a sustentabilidade na organização dos eventos, nota-se que o tema ainda é visto de forma negativa em boa da literatura. Isso se deve, em grande medida, aos impactos ambientais adversos frequentemente associados a realização de eventos de grande escala (Laing & Frost, 2010; Collins et al, 2009). No entanto, como destaca Zifkos (2015, p. 14), os compromissos com a sustentabilidade nesse

contexto surgem justamente minimizar esses impactos, alinhando-se aos princípios éticos que orientam a ideia de sustentabilidade.

É importante destacar que os eventos variam significativamente em seus objetivos e potencial transformador. Enquanto alguns têm como foco a celebração do passado, como é o caso do Festival Medieval de Óbidos, em Portugal, que recria aspectos culturais da Idade média, outros olham para o futuro, e promovem a inovação, experimentação e transformação social e ambiental. Nessa perspectiva, eventos podem se tornar plataformas para impulsionar o desenvolvimento e a adoção de tecnologias, atitudes e comportamentos sustentáveis (Mair & Smith, 2021)

Podemos tomar como exemplo um evento voltado para o futuro, o Boom festival que foi pioneiro em implementar estratégias de sustentabilidade em Portugal e ganhou diversos prêmios de sustentabilidade, como o International Greener Festival (Dias, 2022). O festival ganhou reconhecimento pelas suas práticas sustentáveis, tais como a separação seletiva de resíduos, a utilização de energia solar e a adoção de sanitários secos — uma alternativa ecológica aos sanitários químicos, que funcionam sem uso de água para descarte de resíduos humanos, transformando posteriormente o material recolhido em adubo orgânico (Figura 2).

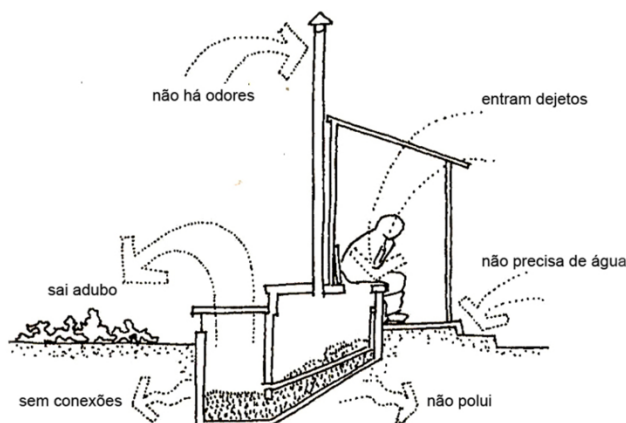


Figura 2: Banheiro seco modelo Bason, utilizado em festivais sustentáveis. Fonte: Ecoeficientes (2022)

Apesar de serem temporários por natureza, como o caso do Boom festivais, os eventos podem deixar marcas duradouras (Neal, 2015). De forma positiva, esses eventos mesmo que temporários podem exercer um papel educativo e gerar impactos duradouros, desde que explorem de maneira sustentável os recursos naturais e socioculturais.

Diversos estudos analisaram os efeitos duradouros, tanto positivos quanto negativos, de eventos temporários (Kassens- Noor, 2016). Embora eventos possam gerar impactos ambientais e sociais adversos, também carrega o potencial de impulsionar transformações urbanas, engajamento comunitário e inovação cultural. Nesse sentido, autores como Wynn (2015) argumentam que iniciativas, como festivais ao ar livre, podem oferecer vantagens significativas sobre modelos tradicionais de desenvolvimento urbano, justamente por promover mais adaptáveis e participativas.

Neste contexto, alguns autores defendem que, ao lado da equidade social, eficiência económica e integridade ambiental, a cultura também deve ser considerada um quarto pilar do desenvolvimento sustentável (Perry et. All, 2020), sendo que, a cultura é proeminente em vários dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas (Figura 3).



Figura 3: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas. Fonte: Polén (2023)

Segundo Collins e Potoglou (2019), concentrar esforços somente em tornar um evento ao livre mais sustentável é insuficiente. Essa abordagem limitada ignora o potencial positivo que os eventos podem ter no desenvolvimento sustentável mais amplo, especialmente ao educar, inspirar e oferecer experiências temporárias capazes de estimular estilos de vida mais consciente. Neste contexto, este projeto reconhece essa dupla finalidade: além de implementar práticas sustentáveis na organização de eventos de grande escala, busca-se explorar seu papel educativo e persuasivo.

A intenção é incentivar o público a adotar comportamentos sustentáveis mesmo após o evento. Isso pode ocorrer de diferentes formas, como a promoção de tecnologias sustentáveis ou o contato direto com estilo de vida e comunidades mais sustentáveis (Novac, 2018)

Contudo, para que os eventos realmente contribuam com os objetivos de desenvolvimento sustentável, é necessário que estejam integrados a uma estratégia mais ampla. Segundo Getz (2017), os eventos devem estar interligados entre si e conectadas a outras políticas e ações, de modo a fortalecer sua eficácia e impacto. Este princípio reforça a importância de aproveitar estrategicamente os eventos como janelas de oportunidade para impulsionar transformações sociais e políticas. No entanto, como afirma Rowen (2020), esse impacto só se concretiza quando há continuidade e projetos estruturados no longo prazo.

A sustentabilidade social também está ligada a forma como os organizados compreendem e gerenciam os impactos que os eventos podem causar nas pessoas. Segundo Mair e Smith (2021,p.32) afirmam que esses impactos podem afetar diretamente a qualidade de vida dos moradores locais. Por isso, além dos benefícios ambientais e econômicos, os organizadores e formuladores de políticas estejam atentos e às repercussões sociais dos eventos, como mudanças dinâmicas das comunidades locais, inclusão social, acesso à cultura e percepção de bem-estar.

Conclui-se, apesar de sua natureza passageira, que os eventos possuem o potencial de provocar impactos duradouros, tanto benéficos quanto prejudiciais, no meio ambiente, nas comunidades locais e na percepção do público. A literatura analisa mostra que, apesar de muitos esforços voltados à mitigação dos danos ambientais, ainda é importante enxergar estes eventos como ferramentas educativas e transformadoras. Iniciativas como o Boom Festival, que adota práticas sustentáveis desde a gestão de resíduos até o uso de tecnologias alternativas, demonstram que é possível equilibrar a responsabilidade ambiental com uma experiência cultural significativa.

2.4. ÉTICA AMBIENTAL

Alguns filósofos ambientais contemporâneos argumentam que a ética ambiental ocidental tem uma história valiosa e complexa, capaz de contribuir significativamente para a reformulação das relações entre seres humanos e a natureza. Os grandes e pequenos problemas ambientais demonstraram que o meio ambiente precisa ser preservado e melhorado. Segundo Kayaer (2013), os grandes e pequenos problemas, como a poluição, o desmatamento, as mudanças climáticas e a perda de biodiversidade, demonstram que o meio ambiente precisa ser preservado e melhorado.

Como resultado, foram propostas ideias e abordagens para resolver esses problemas, já que as questões ambientais são, por natureza, fundamentalmente filosóficas e éticas (Basci Namlı & Sever, 2018). Nesse sentido, a ética ambiental surgiu como disciplina relevante devido ao aumento dos problemas ambientais e das crises naturais nos últimos anos.

A ética ambiental estuda as relações entre os seres humanos e seus ambientes ecológicos, analisando os valores dessas interações. De acordo, com Bozdemir (2021) sugere que as pessoas que questionam sobre quais comportamentos ambientais são melhores do que outros, e assim, a ética ambiental faz parte da ética aplicada que examina a base moral da nossa responsabilidade com o meio ambiente. Dentro desse contexto, surgem algumas questões fundamentais (Naess, 1973), como: quais são as obrigações dos seres humanos em relação ao mundo natural? E como são distribuídos os benefícios e as taxas decorrentes do cumprimento destas obrigações? De acordo com Bourdeau (2004), todas as pessoas têm deveres éticos que impõem limites quantitativos e qualitativos à exploração da natureza. Em relação à segunda questão, o autor destaca a importância da justiça e da igualdade internacionais, argumentando que os custos e benefícios das ações ambientais devem ser compartilhados de maneira equitativa entre as nações e as populações, especialmente considerando as desigualdades históricas e socioeconômicas.

Ainda hoje, muitas visões morais consideram que os deveres éticos aplicam apenas às relações entre pessoas. No entanto, essa ideia não contempla a complexidade da relação entre seres humanos e o ambiente. A ética ambiental amplia essa visão, reconhecendo que proteger o meio ambiente é também uma responsabilidade moral. Essa linha de pensamento ganhou força a partir da percepção dos danos provocados pelo crescimento populacionais, pelo uso excessivo de pesticidas e pela expansão industrial.

Assim, a ética ambiental ajuda a definir como devemos agir em relação ao planeta e aos recursos naturais. Ela propõe uma reflexão sobre as decisões que tomamos atualmente e seus impactos no bem-estar coletivo. Como afirma Marion (2015) ao respeitar o meio ambiente, respeitamos também as futuras gerações- e, por isso, somos moralmente obrigados a preservar os recursos, a biodiversidade e as condições necessárias à vida.

Refletir sobre as responsabilidades éticas em relação ao meio ambiente contribui para ampliar o sentido da sustentabilidade. Não se resume apenas a técnicas, mas também de valores, como justiça e responsabilidade entre gerações. Os autores citados demonstram que as questões

ambientais atuais demandam não apenas soluções científicas, mas também decisões éticas bem definidas.

2.5. COMPORTAMENTO DO PÚBLICO EM EVENTOS

O comportamento dos consumidores sempre foi um tema de interesse tanto para os investigadores como para o mercado, embora por razões diferentes. Para os investigadores das ciências sociais, compreender essas dinâmicas ajuda a ampliar o conhecimento sobre o comportamento humano. Já para os estudiosos do setor, essas informações podem ser estratégicas, sobretudo por seu potencial de gerar lucro (Van Winkle & Bueddefeld, 2016).

Os sistemas behavioristas³ são baseados resposta aos comportamentos das grandes audiências, são aplicados na maioria dos festivais de música, não têm como foco principal promover um entretenimento positivo ou uma experiência social para o público, embora isso possa ser uma consequência não intencional (Robertson et al, 2009). Neste sentido, as dinâmicas do conhecimento do público, relacionadas ao programa e o ambiente social, permanecem limitadas na literatura (Brown & Hutton, 2013; Duncan, 2009).

De acordo com Brown e Hutton (2013), um evento bem planejado deve considerar o domínio psicossocial do seu público. Ou seja, compreender os aspectos fisiológicos quanto dos determinantes psicológicos da experiência do público, que se pode garantir uma melhor gestão das multidões e do seu comportamento. Essa compreensão vai além da logística: ela se reflete em estratégias de comunicação, design e ambientação que influenciam diretamente o comportamento coletivo (Filingeri et al., 2018).

A investigação de eventos tem se concentrado, nos últimos anos, no desenvolvimento de critérios aplicáveis ao design e à implementação de práticas sustentáveis. No entanto, as ações e as decisões do público participantes do evento, têm recebido menos atenção em relação à implementação de eventos sustentáveis. Ainda assim, os esforços para influenciar positivamente o comportamento dos participantes durante os eventos são valiosos para o estudo da sustentabilidade (Barr et al., 2022).

³ Os princípios behavioristas baseiam-se na ideia de que o comportamento humano é aprendido por meio de interações com o ambiente, sendo influenciado por estímulos e consequências, como reforços e punições.

Existem múltiplas explicações teóricas para os comportamentos de massa que têm origem em diferentes campos de pesquisa, sendo que a maioria desses comportamentos é desencadeada por grandes significativos acontecimentos sociais, tanto imediatos quanto tardios. Os gatilhos psicológicos como a conformidade ou a tendência de seguir os outros, podem ter impactos contraintuitivos para um comportamento esperado (Musse et al., 2021).

A investigação em psicologia oferece argumentos sobre o porquê de as pessoas não se envolverem em comportamentos sustentáveis, apesar da sua preocupação com as consequências mais vastas. Ao mesmo tempo, os estudos explicam também por que é que as pessoas se esforçam para se comportar de forma sustentável e como é possível motivar e capacitar para ações sustentáveis. Dada a importância para a sociedade de níveis crescentes de sustentabilidade, a promoção de comportamentos pró-ambientais está a tornar-se um empreendimento significativo para os organismos locais, estatais e governamentais (Verplanken & Wood, 2006).

Importa referir que a investigação sugere que mudar o comportamento para ser mais amigo do ambiente é um esforço complexo. Estudos de revisão apontam que o comportamento pró-ambiental resulta de uma interação dinâmica entre fatores individuais como atitudes, valores e identidade, e elementos contextuais externos. De acordo com a revisão de literatura realizada por Wang et al. (2019) aspectos como a qualidade das infraestruturas, a disponibilidade de produtos sustentáveis e as políticas públicas podem favorecer ou limitar a adoção de práticas ecológicas, influenciando de forma significativa as motivações pessoais.

Em relação aos comportamentos e atitudes, um grande evento pode proporcionar uma plataforma para ampliar a conscientização cívica sobre problemas ambientais e fornecer informações sobre quais mudanças de comportamento individuais podem ser feitas, tais como o uso de veículos sustentáveis (Lewing & Caraway, 2019). Além disso, um evento sustentável pode encorajar a autoavaliação, a crença de que uma mudança para um comportamento mais pró-ambiental, teria um efeito positivo na vida e no modo de vida de uma pessoa, além da autolibertação, fornecendo provas e encorajando que a prática pró-ambiental é possível e realizável para qualquer indivíduo (Kreko, 2015).

Assim, conclui-se a partir da análise desse tópico que o comportamento do público em eventos ao ar livre revela-se como um componente importante para o sucesso das práticas sustentáveis nesses contextos. A compreensão dos fatores psicológicos, sociais e ambientais que

influenciam as ações coletivas permite o desenvolvimento de estratégias cada vez mais eficazes para promover atitudes ecológicas, entende-se, portanto, que para transformar comportamentos em larga escala, é necessário investir em soluções projetuais que estimulem essas ações, reduzam as barreiras comportamentais e criem experiências sustentáveis que sejam percebidas como desejáveis e acessíveis ao público.

2.6 . ANÁLISE DE ESTUDO DE CASO

2.6.1. CASO DE ESTUDO: WOODSTOCK (1969 e 1999)

Com o passar das décadas, os festivais de música evoluíram de encontros culturais simples para eventos completos e complexos, afetados por diversos fatores, desde contextos sociopolíticos, além das escolas de organização e planejamento. Dois momentos que ilustram bem essa mudança são as edições de 1969 e 1999 do festival Woodstock. Este capítulo analisa como as divergências entre dois festivais evidenciam mudanças na experiência do público, no objetivo do evento e no impacto da ausência do design em eventos de grande porte.

Woodstock Rock Festival, foi um movimento clássico da rebelião hippie contra a cultura dominante, foi aclamado pela Rolling Stone como um dos “50 momentos que mudaram a história do rock”. Este acontecimento foi o maior festival musical ao ar livre na história americana, os hippies eram os anfitriões e participantes do evento. Como surpresa, este grupo da “geração “beat”⁴ criou um conjunto de músicas e eventos novos e únicos numa sociedade cheia de medos⁵. Juntamente com a música, a câmara captou 450.000 faixas fortes de paz, antiguerra, fraternidade e igualdade que foram levantadas com flores, lágrimas e riscos (Laing, 2017)

O festival na sua primeira edição, realizado entre os dias 15 e 18 de agosto de 1969 (Figura 4) contou com 32 apresentações ao longo de três dias, nas quais os hippies transformaram o rock de um simples gênero musical em um modo de vida. Eles desafiaram os valores convencionais e estabeleceram um novo estilo de viver, baseado na contracultura, enquanto o rock ganhava força como um fenômeno social (Xu, 2023). Deste concerto saiu a famosa versão de Jimi Hendrix Star-Spangled banner, que com seu tom distorcido e improvisado, tornou-se uma poderosa declaração

⁴ Movimento cultural e literário que surgiu nos Estados Unidos no final da década de 1940 e ganhou força nos anos 1950. Seus integrantes eram escritores, poetas e artistas que contestavam os valores tradicionais da sociedade americana, especialmente o consumismo, o materialismo, o conformismo e a repressão sexual.

⁵ O festival aconteceu em 1969, havia medo no panorama internacional devido a Guerra do Vietnã , Guerra Fria e à constante ameaça nuclear.

simbólica em favor da paz, da música e do amor como realidade, concreta e não como ideal utópico.



Figura 4: Woodstock 1969. Fonte: Graff (2024)

Originalmente, o festival estava programado para receber cerca de 200.000 pessoas, mas acabou tendo uma superlotação, com aproximadamente 400.000 participantes. A falta de planejamento em relação ao número de pessoas levou à escassez de comida e água. Os organizadores do Woodstock contrataram apenas 3 pessoas responsáveis pela logística da alimentação, que se autodenominavam Food for love. Com o aumento do público, essas pessoas ficaram sobrecarregadas com as filas longas e a diminuição do estoque de comida. Os moradores do Condado de Sullivan, onde o evento acontecia, se mobilizaram para ajudar, reunindo milhares de doações de comida e água, que foram enviados por helicóptero ao local do festival. Ao mesmo tempo, o coletivo Hog Farm, responsável por funções de apoio logístico, montou linhas de distribuição gratuita de refeições simples (Figura 5), como arroz integral com vegetais. Além dessas ações, os organizadores do evento distribuíram copos de granola para o público que estava na grade do palco (Bramen, 2009)

Apesar da falta de organização do evento, com problemas como infraestrutura precária, comida escassa e muita confusão, houve também um sentimento de união entre as pessoas. O design não estava nas estruturas físicas, mas nas emoções geradas. O público se sentia um só e ajudavam uns aos outros, partilhando comida e água, fazendo o público se sentir parte de algo

maior. O espaço aberto com colinas, artistas do gênero folk rock, como Joan Baez e Richi Haves que transmitiam mensagens de paz e justiça social em suas músicas, criaram um clima de rebeldia pacífica. Tudo isso criou uma experiência emocional positiva que marcou uma geração.



Figura 5: Organizadores distribuindo comida. Fonte: Ferguson, 2019

Contudo, a edição de 1999 de Woodstock, teve um cenário completamente distinto: O final da década de 1990 era marcado pelo consumismo, o avanço da cultura de massas e a mercantilização da música. Como foi dito pelo jornalista David Blaustein no documentário da Netflix “Trainwreck:Woodstock 99”: “O final dos anos 90 era dominado por uma cultura de violência e sexualidade masculina intensificada”, representada em sucessos de bilheteria como American Pie e Fight Club.

Michael Lang, Produtor das duas edições de Woodstock, confirma que a ideia do evento era promover a paz: “Sabe, por anos, eu não quis revivê-lo. Quer dizer, eu nunca pensei que poderíamos ter o mesmo impacto da paz, amor e poder dar flores. Mas nos anos 90, comecei a pensar em Woodstock para a geração dos meus filhos. Eles eram adolescentes na época. Quando a violência amarga se tornou um problema para todos nós(...) A ideia era envolver as pessoas na

questão e dar aquela geração uma ideia do que o Woodstock representava. Que é contracultura. Sem Violência. Apenas paz, amor e música. (Crawford, 2022)

No documentário explica que com a falha da edição de 1994 do festival Woodstock, a chuva forte ocasionou a caída da cerca que tinha cercado o espaço dos eventos, as pessoas viram como uma oportunidade de entrar de graça, se estima que pelo menos metade do público tenha participado do evento sem pagar bilhete. Os organizadores e patrocinadores reconheceram que o festival tinha sido um sucesso, mas não tinha gerado lucro. (Crawford,2022)

Com a experiência de 1994, o patrocinador do evento, John Scher já não tinha o objetivo de reunir pessoas para celebrar o amor e paz, mas lucrar com a nostalgia. Como recordar um dos entrevistados do documentário, ao chegar ao recinto esperava ver as colinas verdes como de 1969, mas deparou-se entrando numa antiga base militar, que tinha o terreno de cimento. Logo na entrada, outra entrevistada, lembra que seguranças revistavam as mochilas, confiscando garrafas de água e comida, para depois de entrar no evento, se deparar que vendiam por \$4 uma garrafa de água, algo que normalmente custava na época em torno de \$0,65. (Crawford, 2022)

Os músicos que faziam parte do headliner do evento também refletiam o erro logístico dos organizadores em não pensar no público: Artistas Limp Bizkit e Korn, que fazem parte do gênero heavy metal, cuja sonoridade das letras agressivas alimentou um ambiente já à beira do caos, contrastando com os cantores que cantavam sobre paz e justiça social na edição de 1969. A organização e as infraestruturas durante o processo de planejamento do festival erraram em não focar a gestão do evento na segurança e bem-estar do público, o que agravou uma série de problemas que se tornaram rapidamente aparentes durante o evento. Entre eles destacam-se a falta de quantidade de segurança, insuficiências de saneamento básico, escassez de alimentos, colapsos logísticos e falhas na gestão de grandes multidões, o que causou situações de caos, risco sanitário e abandono pelas partes locais. (Crawford, 2022)

Segundo Crawford (2022) retratado no documentário da Netflix “Trainwreck: Woodstock 99”, que revelou cenários de motins, violência, incêndios, abuso sexual, acidentes, doenças, roubos e desorganização extrema (Figura 6) Com falta de planejamento da quantidade de pessoas, acabou resultando, em uma escassez de água potável, alimentos e banheiros, criando um recinto insalubre. Esses eventos mostram como, mesmo com propósitos nobres, a ausência do planejamento responsável pode levar a resultados desastrosos.



Figura 6: Caos no festival Woodstock '99. Fonte: Folha de São Paulo (1999)

O clima também não contribuiu para a situação do evento, primeiro , com um calor de 37 graus num terreno de cimento, depois com chuvas intensas que transformaram o terreno em um lamaçal, misturado com os dejetos dos banheiros químicos não suportaram a enorme afluência do público. Isso agravou ainda mais as condições sanitárias e tornou a segurança dos equipamentos precária. Diversas pessoas enfrentaram problemas de saúde, como desidratação devido à escassez de água potável, além de intoxicações alimentares. Também não houve controle eficaz sobre a entrada de drogas no local, resultando em uma grande quantidade de atendimentos médicos emergenciais (Alarza, 1999)

Todas estas decisões que foram tomadas pela organização do evento, deixaram claro que a experiência do público deixou de ser prioridade. Não houve empatia, nem qualquer tentativa de se colocar no lugar das pessoas que estariam ali por três dias. Do ponto de vista de UX Design, o evento falhou em todos os aspectos: filas longas, ausência de sombra num calor de 37 graus, preços abusivos. O resultado foi um público cansado e irritado, que conseqüentemente se tornou violento. Já os relatos de agressões, destruições e abusos mostram como o ambiente emocional pode influenciar o comportamento coletivo – e como o design mal orientado pode falhar em proteger, acolher e inspirar o utilizador. Como afirmou Lee Rosenblat, assistant site manager, quando foi perguntado no documentário sobre o que deu errado no festival: “Uma palavra, ganância.” Segundo ele, A experiência do utilizador foi “pelo ralo” e os jovens foram explorados. (Crawford, 2022). Para uma melhor visualização das diferenças entre os festivais de 1969 e 1999, apresenta-se uma tabela comparativa de diversos aspectos (Tabela 2).

Aspecto	Woodstock 1969	Woodstock 1999
Contexto histórico	Marcado pela contracultura, movimentos pacifistas e união de ideais coletivos.	Forte presença do consumismo e machismo
Localização	Campo aberto, numa fazenda acolhedora	Base militar desativada, cercada e terreno de asfalto
Planeamento e gestão	Organização caótica mas com o objetivo de oferecer a melhor experiência ao público.	Organização com objetivo em lucrar, ignorando as necessidades do público.
Segurança	Pouca, mas o ambiente era pacífico.	Segurança insuficiente e incapaz de lidar com o público.
Design Emocional	Emoções positivas: partilha, união e esperança	Emoções negativas: raiva, desrespeito e se sentindo explorados.
UX design (experiência)	Abordagem adaptativa e empática	Mal desenhada, com stress emocional e cansaço físico
Impacto Final	Símbolo de uma geração e sentimentos positivos	Evento traumático, marcado por violência, abusos e falhas na organização.

Tabela 2: Comparação entre Woodstock de 1969 e 1999. Fonte: A autora, 2025

2.6.2. CASO DE ESTUDO: OS COLDPLAY (2022-2025)

Segundo Carmo e Carmo (2024), festivais como o Woodstock de 1969 foram de extrema importância na transformação da relação do público e a música. Esses eventos foram fundamentais ao proporcionar um ambiente de imersão e festa, oferecendo aos fãs experiências coletivas positivas, marcadas pelo espírito de paz e união. No entanto, a grande concentração de participantes e a sobrecarga de infraestrutura de Woodstock, com seus desafios de práticas sustentáveis, serviram, como um primeiro, embora não intencional, alerta sobre impactos ambientais e logísticos que eventos de grande porte podem acarretar.

Eventos como festivais de música, torneios desportivos ou eventos religiosos, têm um impacto significativo no meio ambiente, que decorre do consumo de energia, produção de resíduos e uso de transportes. Diante disso, muitos organizadores de eventos começaram a adotar relatórios de sustentabilidade ambiental, com o objetivo de monitorar e reduzir os impactos ecológicos das suas atividades (Simões, 2017)

Neste contexto, ao longo da sua turnê mundial, *Music of Sphere World Tour*, a banda Coldplay adotou uma série de medidas significativas para minimizar a sua pegada de carbono. Entre elas, está o uso de pistas de dança cinéticas capazes de gerar energia de forma sustentável. A cada bilhete vendido, a banda também se comprometeu a plantar uma árvore, o que resultou no plantio de 5 milhões de novas árvores (Vivacoldplay,2025)

Os Coldplay se comprometeram com a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), comparando sua turnê atual com a anterior e estabeleceu metas claras de reduzir suas emissões de CO₂ em 50%. A banda estruturou um conjunto de iniciativas e parcerias para atingir esses objetivos, com foco na transparência e responsabilidade. O relatório de sustentabilidade dos Coldplay vai além de meros números e estatísticas. Ele conta uma história convincente que inspira seus stakeholders e públicos a se tornarem agentes de mudança. Entre ações estão o apoio a projetos de energia renovável, o uso de veículos elétricos e biocombustíveis, e o incentivo a iniciativas de justiça social.(Miller,2013)

Além do compromisso ambiental, os Coldplay também se destaca pela inclusão, contratando intérpretes locais de linguagem de sinais e usando subpacs para pessoas com autismo e deficiência auditiva, em parceria com organizações como Kulture City (Carmo & Carmo,2024)

Iniciativas como o uso pioneira de pulseiras *xylobands* reutilizáveis, feitas de materiais 100% compostáveis, refletem o compromisso ecológico, com altas taxas de devolução após os shows, conforme indicado nos relatórios de emissões dos Coldplay. Adotando uma abordagem ambientalmente consciente, os Coldplay implementaram estratégias sustentáveis, como o uso de pulseira de LED e redução das emissões de CO₂ nas turnês. Integrando um plano ecológico de mais de dois anos, a banda prioriza elementos e práticas que minimizam o impacto no ambiente, incluindo confetes 100% biodegradáveis e a promessa de plantar uma árvore para cada ingresso vendido como parte um amplo programa de reflorestamento.

Chris F, no Venus Podcast#416 diz que: “esta é uma grande turnê e vamos a muitos lugares. Sentimos que fossemos para fazer isso, precisamos torná-lo tão limpo e verde possível. E precisamos fornecer uma plataforma para novas tecnologias, para experimentar as coisas. Eles podem tentar isso com a nossa turnê. Temos moinhos de vento, pisco cinético que gera energia para o show e outros recursos” (Carmo & Carmo, 2024)

A eficácia dessas estratégias no engajamento do público é confirmada pelo estudo de Carmo & Carmo (2024), que aplicou um inquérito junto aos fãs dos Coldplay após seus shows no Brasil. Os resultados revelaram que 83,5% dos participantes concordam totalmente que conscientização sobre os valores da banda influencia sua experiência do consumidor. Mais significativamente, 91,1% dos participantes expressaram “êxtase” após o evento. Isso reforça a percepção de uma experiência que transcende a música, alinhando -se com os princípios do design emocional e do UX Design na criação de vivências memoráveis e impactantes.

2.6.3. CASO DE ESTUDO: JORNADA MUNDIAL DA JUVENTUDE (2023)

A Jornada Mundial da Juventude Lisboa 2023 (figura 7) destacou-se entre os grandes eventos internacionais por seu caráter religioso, cultural e urbano. Realizada ao ar livre, a JMJ exigiu uma logística importante, sendo necessário pontuar nesse trabalho que estava centrada na construção e adaptação de espaços públicos capazes de acolher milhões de participantes em um evento religioso ao ar livre. O epicentro das celebrações foi o Parque Tejo-Trancão, uma vasta área ribeirinha que passou por processos de requalificação ambiental e urbanística (Santos, 2023).



Figura 7: Jornada Mundial da Juventude. Fonte: Silveira (2023)

A estrutura física do evento ao ar livre demandou intervenções urbanas permanentes e temporárias que dialogassem com o ambiente natural, com os planos de ordenamento territorial e com a necessidade de criar acessibilidade e segurança. A construção de um palco monumental, a criação de percursos ciclo-pedonais, bem como a ampliação do Parque Urbano Tejo-Trancão, evidencia como a organização priorizou a integração do espaço natural com os elementos urbanos, promovendo a fruição pública do território e reforçando o caráter aberto e participativo da jornada (Santos, 2023).

A organização da JMJ envolveu uma coordenação interinstitucional intensa, com envolvimento das autoridades municipais de Lisboa e Loures. O evento, ao exigir soluções rápidas e eficazes, catalisou obras de infraestrutura já previstas em planos diretores e planos de pormenor. Tal sinergia demonstrou como grandes eventos ao ar livre podem ser motores para acelerar agendas urbanísticas latentes, desde que alinhadas com o planejamento urbano sustentável e participativo (Leopkey & Parent, 2012).

O fato de a JMJ ser realizada em um ambiente aberto ampliou significativamente seus impactos positivos na percepção da população sobre o espaço urbano. O contato direto com a natureza, a reaproximação com as margens do estuário do Tejo e o acesso facilitado a novas zonas verdes consolidaram um legado tangível e intangível, dado que a valorização da paisagem

ribeirinha e a ativação de espaços antes degradados são reflexos da preocupação em integrar a experiência espiritual com a vivência urbana e ecológica (Koenigstorfer et al., 2019).

Além das melhorias estruturais, o evento ao ar livre promoveu experiências que reforçaram o valor simbólico do espaço urbano. A possibilidade de participar de cerimônias religiosas sob o céu aberto, em uma paisagem renovada e ecologicamente significativa, marcou profundamente os peregrinos e os habitantes da cidade, essa dimensão simbólica do uso do espaço público é frequentemente negligenciada nas análises técnicas, mas é essencial na consolidação de um legado cultural e social (Mair et al., 2023).

É importante pontuar que a realização da JMJ em espaços abertos também impôs desafios operacionais consideráveis, como o controle de multidões, a logística de transporte e o fornecimento de infraestrutura de apoio. Contudo, as soluções adotadas, como a instalação de pontos de apoio integrados à malha urbana e a requalificação da estação de Sacavém, demonstraram que é possível organizar eventos massivos ao ar livre com responsabilidade técnica e social.

Os estudos de caso apresentados revelam diferentes graus de sucesso na implementação de práticas sustentáveis, destacando a importância do planejamento integrado, da antecipação de riscos e da atuação ética na gestão de eventos ao ar livre. A comparação entre Woodstock, Coldplay e a Jornada Mundial da Juventude mostra que, quando bem estruturados, esses eventos podem deixar legados positivos e promover mudanças comportamentais significativas, conclui-se que eventos sustentáveis são resultado de um alinhamento entre valores, recursos, inovação tecnológica e responsabilidade social.

2.7. A GESTÃO DO DESIGN SUSTENTÁVEL NA ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS

O processo de Gestão do Design envolve o planejamento, coordenação e integração das atividades de design numa organização com o objetivo de alinhar estética, funcionalidade e estratégia empresarial. Segundo Mozota (2011), essa prática visa articular criatividade e inovação aos objetos estratégicos, gerando valor competitivo. A gestão do design vai além do aspecto visual, funcionando como uma ferramenta estratégica que potencializa a performance organizacional em

diversas áreas. Entende-se que o design bem gerido contribui significativamente para o sucesso comercial da empresa.

A gestão do design atua em diferentes níveis organizacionais (Figura 8) : estratégico, tático e operacional. No nível estratégico, estabelece metas de longo prazo e guia decisões importantes. No âmbito tático, promove a integração entre áreas e coordena a aplicação de estratégias. Já no nível operacional, está diretamente envolvido na implementação de projetos, sistemas e serviços. Dessa forma, o Design se manifesta como uma função, um recurso e uma forma de pensar, desempenhando um papel essencial desde o planejamento estratégico até a execução diária de processos organizacionais (Berlato et al, 2017)

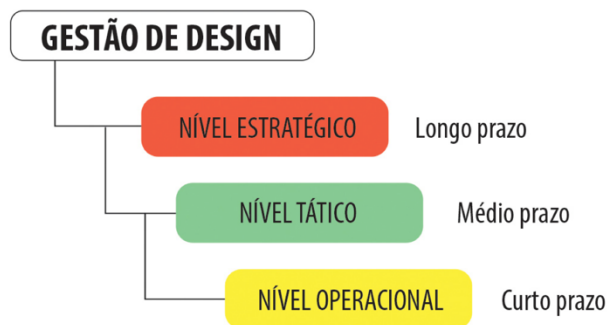


Figura 8: Níveis da gestão do design. Fonte: Berlato et Al. (2021), com base em Best (2016)

Berlato et Al. (2017) analisam como a gestão de design pode ajudar as empresas a serem mais sustentáveis, mostrando como o design pode ser usado para criar soluções que contribuam para a preservação do nosso meio ambiente. No cenário atual, a sustentabilidade vem ganhando cada vez mais importância, tanto para o público quanto para as empresas, visto que o desenvolvimento sustentável como estratégia de negócio faz com que as empresas possam conciliar as questões sociais e ambientais com os seus resultados financeiros. Nessa perspectiva, o sucesso da empresa não está mais ligado somente a sua capacidade de produção, mas também a sua participação mais ampla na sociedade, nas esferas sociais e ambientais

A gestão do design voltada para eventos ao ar livre requer uma abordagem mais sensível ao meio ambiente, dada a interação direta com ecossistemas naturais. Como demonstrado por Mair e Jago (2010) o design sustentável nesses contextos deve considerar desde a seleção de materiais

biodegradáveis e reutilizáveis até o uso de estruturas temporárias que minimizem o impacto no solo e vegetação local. O estudo aponta que o design estratégico pode ser um meio de mitigação de impactos, quando alinhado com políticas de sustentabilidade e planejamento antecipado das intervenções no espaço.

Ficou evidente na literatura que existe uma grande quantidade de eventos e artigos de sustentabilidade ambiental publicados em Gestão de Eventos, com um forte foco na tomada de decisões de gestão. Assim foi debatido como o desenvolvimento proativo dos gestores pode garantir que os eventos contribuam de forma positiva para as iniciativas de sustentabilidade (Dodds et al., 2022). Do mesmo modo, a investigação sugere que, no contexto dos eventos, a comunicação baseada em mensagens pode centrar-se na promoção de comportamentos, e alterar a forma como a informação é apresentada (Park et al., 2022).

No contexto de eventos ao ar livre, o design da experiência do participante também deve ser planejado com foco na educação ambiental e na promoção de atitudes pró-sustentáveis. Conforme evidenciado por Andersson e Lundberg (2013) o ambiente ao ar livre oferece uma oportunidade para incorporar elementos de interpretação ambiental e interatividade educativa nos espaços do evento. Os autores ressaltam que esse tipo de design, ao mesmo tempo informativo e experiencial, é mais eficaz na conscientização do público.

Não obstante, as teorias utilizadas nos estudos de revisão têm se mostrado adequadas, como a teoria da Sinalização, que investiga como os indivíduos, organizações e outras entidades comunicam as características, qualidades e intenções a outros quando duas partes têm informações diferentes sobre um interesse comum (Connelly et al., 2011). No contexto dos eventos, isso significa que os gestores, ao tentarem comunicar seu compromisso com a sustentabilidade ambiental, precisam transmitir sinais claros para públicos diversos, como participantes, patrocinadores, fornecedores e comunidades locais. Esses grupos, chamados de partes interessadas, têm expectativas e interesses distintos, e cabe aos organizadores reduzir a incerteza sobre suas práticas sustentáveis por meio de ações visíveis e coerentes com os princípios ambientais.

No que respeita ao lado da procura, alguns estudos de longo prazo sobre a mudança de percepções, comportamentos e práticas acrescentariam valor, Sisson e Alcorn (2022, p. 581) apontaram para a oportunidade de explorar os esforços gerais de sustentabilidade num evento com

comportamentos de sustentabilidade de longo prazo, o que poderia ajudar os promotores de eventos com o marketing e a educação dos participantes durante o evento. Pode-se referir que, em relação ao valioso papel dos eventos como espaços para facilitar os comportamentos pró-ambientais, este campo disponibiliza oportunidades valiosas para a melhoria da imagem da indústria de eventos, como uma indústria de referência para a sustentabilidade ambiental e o papel frequentemente citado como agentes de mudança (Wickham et al., 2021).

Os conceitos de sustentabilidade no setor dos eventos não são novos, e nos últimos anos têm recebido cada vez mais atenção. Investigação, análises e estudos comparativos, que avaliam práticas, impactos e resultados de eventos sustentáveis em diferentes contextos e escalas, têm sido frequentemente realizados e divulgados. Um exemplo disso é o conceito, Exhibition Industry Project (SEXI), criado em 2002 no Reino Unido, com o objetivo inicial de reduzir o desperdício como primeiro passo, rumo ao desenvolvimento sustentável no setor das exposições e eventos. Diante disso, aplicar as noções de sustentabilidade no setor dos eventos é uma necessidade para uma gestão responsável da profissão que atua no século XXI (Jones, 2017).

Em 2018, a Comissão Europeia publicou orientações sobre a organização de reuniões sustentáveis e eventos para oferecer aconselhamento ao pessoal, sobre como organizar atividades mais sustentáveis que procurem reduzir o impacto ambiental. O propósito destas orientações é maximizar os impactos ambientais positivos e minimizar o negativo ao planejar e executar eventos (EC, 2018). Como exemplo, o URBACT City Festival 2022 promoveu o desenvolvimento integrado para apoiar as cidades na implementação de políticas horizontais e integração vertical, inspirado nas ações das cidades europeias em prol do clima e da sustentabilidade, bem como do desenvolvimento urbano integrado, sendo o primeiro festival neutro em carbono (URBACT, 2022).

Em eventos ao ar livre, o design sustentável também deve considerar os desafios logísticos como o transporte dos participantes, a gestão de resíduos em ambientes abertos e a necessidade de infraestrutura com baixo impacto. Um estudo de Raj e Musgrave (2009) destaca que eventos bem-sucedidos incorporam práticas como sinalização ecológica, pontos de coleta seletiva integrados ao paisagismo e o uso de tecnologias móveis para reduzir o uso de papel. Tais práticas não só elevam a eficiência organizacional, como também reforçam o compromisso ambiental da marca organizadora.

Os conceitos e as questões sustentáveis devem ser integradas em todas as fases da gestão de eventos, incluindo o planejamento do local, desde a eficiência energética do edifício, a acessibilidade por transportes públicos e bicicleta e, se o material impresso e promocional é sustentável ou se poderão ser utilizadas ferramentas promocionais online. Dessa forma, ao planejar um evento sustentável, é essencial considerar os 3R's – reduzir, reciclar e reutilizar (Mair & Smith, 2021)

A prevalência dos efeitos negativos pode levar o evento a criar publicidade negativa e perder também o apoio da comunidade local. Embora os efeitos económicos dos eventos sejam geralmente positivos, os impactos ambientais são frequentemente identificados como negativos. Para que um evento seja sustentável a longo prazo, os efeitos negativos não devem superar os positivos em qualquer aspeto (Holmes et al. 2015). Por esta razão, os eventos esforçam-se cada vez mais por contribuir proativamente para o desenvolvimento sustentável e são promovidos como “verdes”, “sustentáveis” ou “neutros em carbono”, enfatizando assim a sua consciência ambiental (Koenig-Lewis et al., 2021).

Eventos que possuem uma política de sustentabilidade ou que integram práticas sustentáveis em sua gestão operacional minimizam os impactos negativos no ambiente, incluem os impactos económicos e sociais. Isso demonstra que um senso de responsabilidade social e ambiental também está presente entre os eventos sustentáveis (Armbrecht, 2021).

De acordo com Zifkos (2015), os eventos e festivais oferecem uma excelente oportunidade para a cooperação com a ordem natural e, Raworth (2017) considera que os festivais são um meio ideal de oportunidade para construir normas, regras e relações que permitam cooperar com e depender uns dos outros, ajudando assim, a satisfazer as necessidades humanas fundamentais, como participação, lazer, proteção e o sentimento de pertencimento.

Além disso, as experiências únicas e inesquecíveis que os eventos podem proporcionar aos visitantes podem ter um impacto positivo em sua qualidade de vida, felicidade e bem-estar. Por esta razão as comunidades e os eventos podem representar uma grande oportunidade para fortalecer a identidade individual e de grupo dos visitantes, bem como educar e inspirar as pessoas a adotar um estilo de vida mais sustentável (Fredman & Margaryan, 2020).

A gestão do design sustentável na organização de eventos se apresenta como um meio relevante para reduzir impactos ambientais e fortalecer o compromisso ético dos organizadores

com a sociedade. Conclui-se que o design, quando orientado por princípios sustentáveis, vai além da estética e da funcionalidade, contribuindo para criar ambientes que educam, inspiram e provocam mudanças de comportamento. Assim, a sustentabilidade deixa de ser um diferencial e passa a ser uma exigência moral e estratégica para eventos contemporâneos.

2.8. DESIGN EMOCIONAL E A EXPERIÊNCIA DO UTILIZADOR

O design emocional é um conceito que destaca que o design não se resume somente à forma ou a função, mas também envolve a experiência do utilizador, sendo que as emoções desempenham um papel essencial nesta experiência. O conceito está relacionado com a forma como o design influencia estas emoções, que afetam a interação do utilizador com o produto (Ho & Siu, 2012).

O conceito foi introduzido por Donald Norman, designer e psicólogo cognitivo, ao afirmar que um bom design deve atender a três níveis de necessidade do utilizador: Visceral, comportamental e reflexivo (figura 9). O nível visceral se manifesta na reação imediata a estímulos como cores vivas, sons naturais, aromas do ambiente ou texturas dos materiais utilizados. Esses elementos, muitas vezes, estão fora do controle dos organizadores, podem ser potencializados com estratégias de design conscientes. Criar zonas de conforto com iluminação acolhedora e mobiliário biodegradável, por exemplo, ativa positivamente a percepção do espaço e favorece o bem-estar instantâneo dos participantes.

Os 3 níveis do design emocional de Don Norman

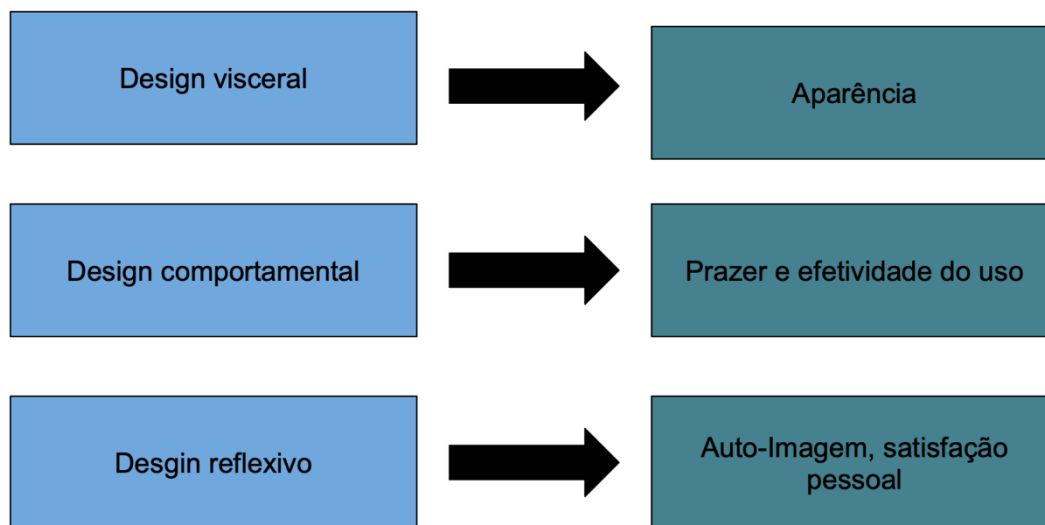


Figura 9: Os 3 níveis do design emocional. Fonte: Donald Norman (2004)

Já no nível comportamental, a atenção recai sobre a facilidade de uso e a eficiência da experiência durante o evento. Estruturas como sinalizações intuitivas, pontos de apoio acessíveis e fluxos de circulação bem definidos são exemplo que, segundo Norman (2004) reforçam o prazer emocional através da funcionalidade. Em eventos sustentáveis, isso implica também considerar práticas como estações de coleta seletiva bem sinalizada ou acesso a água potável gratuita, contribuindo para a sensação de cuidado e previsibilidade, aspectos fundamentais para o engajamento emocional positivo com o ambiente.

Esses níveis de processamento interagem entre si e exercem influência mútua na forma como os indivíduos vivenciam experiências. Quando um estímulo surge a partir de percepções sensoriais imediatas, como sons, cores, texturas ou odores, e evolui para níveis mais complexos de reflexão, caracteriza-se um processo bottom-up. Por outro lado, quando uma experiência se origina em níveis cognitivos mais elevados, envolvendo expectativas, valores e interpretações, e passa a moldar a forma como os estímulos sensoriais são percebidos, trata-se de um processo top-down. Segundo a investigação de Ochsner et al. (2010), tais mecanismos explicam como as emoções podem ser geradas tanto por reações automáticas quanto por interpretações cognitivas. No contexto da sustentabilidade em eventos ao ar livre, isso significa que os participantes podem ser impactados sensorialmente pelo ambiente natural, pela utilização de materiais recicláveis ou

pela estética ecológica (processo bottom-up), ao mesmo tempo em que suas crenças, atitudes e valores relacionados ao meio ambiente direcionam a forma como interpretam e atribuem significado a essas experiências (processo top-down).

No design emocional, a experiência do utilizador pode ser dividida em três aspectos principais: função, desempenho e usabilidade. A função diz respeito às atividades que o produto permite realizar. Se as suas funções forem irrelevantes ou pouco úteis, o produto perde seu valor. O desempenho está relacionado a eficiência com que ele realiza as suas funções, enquanto a usabilidade determina quão fácil e intuitivo é o seu uso. Se um produto for difícil de entender ou frustrante, ele gera emoções negativas. Por outro lado, se for simples, prático e até divertido de usar, a experiência se torna muito mais agradável.

Afinal, o design emocional busca criar experiências que vão além do uso básico de um produto. Ele considera o impacto emocional, a forma como um objeto pode despertar sensações e até moldar a percepção de nós mesmos. Mesmo que às vezes a emoção parece oposta a razão, quando bem aplicada no design, ele tem o poder de transformar produtos comuns em experiências marcantes (Norman, 2004)

A experiência vivida por participantes de eventos ao ar livre não se limita à funcionalidade da estrutura ou à qualidade do conteúdo apresentado, envolve, sobretudo, a forma como o ambiente desperta emoções e significados. A esse respeito, o conceito de design emocional é central para compreender como decisões projetuais influenciam o envolvimento afetivo dos utilizadores. Conforme argumentam Tonetto e Costa (2011), projetar com intencionalidade emocional significa ir além da estética e da utilidade, é provocar sensações específicas que, nos eventos ao ar livre, podem ser amplificadas pelo contato com o ambiente natural, a imprevisibilidade do clima e a liberdade da circulação. Ao integrar esses elementos, o design atua como mediador entre o espaço físico e a experiência subjetiva.

Ainda nessa perspectiva, Desmet (2002) defende que as emoções são geradas a partir da avaliação que o usuário faz da relevância de um produto ou ambiente para seu bem-estar. Em eventos ao ar livre, o design que desperta emoções positivas é aquele que consegue se alinhar aos objetivos pessoais dos participantes, seja proporcionando relaxamento, conexão com a natureza ou experiências coletivas significativas. Esse alinhamento emocional exige, como apontam Tonetto e Costa (2011) uma escuta sensível às expectativas do público-alvo e o uso de

metodologias projetuais centradas no usuário, transformando o design em vetor de transformação emocional e ecológica.

A presença da natureza como componente do evento permite uma articulação entre prazer sensorial e engajamento afetivo. Conforme o conceito de “design para o bem-estar” proposto por Desmet e Pohlmeier (2013) o ambiente deve ser projetado não apenas para encantar, mas para gerar sentido pessoal e coletivo. Em eventos sustentáveis, isso significa planejar experiências que evoquem emoções socialmente significativas, como solidariedade, empatia e responsabilidade ecológica (emoções que, segundo os autores, contribuem para a construção de um bem-estar subjetivo mais consistente).

O design emocional, ao explorar as dimensões afetivas da experiência, amplia o potencial de conexão entre o participante e o evento, especialmente em contexto de eventos ao ar livre. Conclui-se que experiências que despertam emoções positivas, como pertencimento, cuidado e inspiração, são mais eficazes na promoção de comportamentos pró-ambientais. A integração entre sensorialidade, simbolismo e funcionalidade projeta o evento como espaço de envolvimento significativo, capaz de deixar marcas emocionais duradouras e promover mudanças reais na relação do público com o meio ambiente

2.9. DESIGN THINKING COMO ESTRUTURA METODOLÓGICA

A metodologia do Design Thinking tem raízes nos estudos de criatividade realizados nas décadas de 1940 e 1950 por psicólogos, que ao longo dos anos desenvolveram técnicas de criatividade a partir dos seus resultados (Gordon, 1961). O design thinking tem sido tratado como uma etapa posterior no processo de desenvolvimento, o ponto em que os designers que não desempenharam qualquer papel anterior no trabalho substantivo de inovação, colocam uma nova ideia.

Além disso, esta abordagem impulsionou o crescimento do mercado em muitas áreas ao tornar os novos produtos e tecnologias esteticamente atraentes e, mais desejáveis para os consumidores ou ao melhorar a percepção da marca através de estratégias de publicidade e comunicação inteligentes e evocativas. De acordo com Brown (2009), o mito do gênio criativo é resiliente, ou seja, as grandes ideias surgem totalmente formadas a partir de mentes brilhantes, em feitos de imaginação muito para além das capacidades dos meros mortais. No entanto, estudos como o de Pereira (2016) que propõem frameworks que auxiliam o pensamento criativo em grupos

de design, enfatizando a importância de estratégias colaborativas e do pensamento por analogias no processo criativo, essas abordagens reforçam a ideia de que a criatividade pode ser cultivada e sistematizada por meio de métodos e ferramentas adequadas, afastando-se da concepção de que ela é um dom inato ou resultado de momentos de inspiração isolados.

Neste mesmo contexto, Santos (2018) defende que a criatividade não é vista como algo inato, pelo contrário, a imaginação pode ser cultivada como uma competência a ser desenvolvida, favorecida por metodologias adequadas e por ambientes de aprendizagem que incentivem a experimentação, a colaboração e o diálogo. Assim, evidências empíricas e teóricas apontam para a criatividade como um processo iterativo e colaborativo, que pode ser ensinado, aprendido e aprimorado por meio de práticas estruturadas e flexíveis no campo do design.

Um exemplo prático desta abordagem pode ser observado no caso da equipe de enfermagem do Kaiser Permanente, um dos maiores hospitais dos Estados Unidos. Nesse cenário, a implementação do design thinking permitiu a equipe reconsiderar e aprimorar o processo de troca de turnos entre os enfermeiros, antes caracterizado por problemas de comunicação e perda de informações importantes. Soluções mais eficientes e focadas nas demandas dos profissionais e paciente foram desenvolvidas por observação direta, entrevistas, prototipagem e testes. Este caso demonstra que a inovação resulta de um trabalho colaborativo e centrado no ser humano, sustentado por ciclos iterativos de prototipagem, teste e refinamento.

A adoção do design thinking como estrutura metodológica em contextos contemporâneos tem ampliado na sua relevância na criação de soluções inovadoras e centradas no ser humano. Essa abordagem se destaca por priorizar a empatia, a experimentação e a colaboração multidisciplinar com elementos centrais do processo criativo. Conforme afirmam Santos et al. (2017), o design thinking não se restringe ao campo do design tradicional, mas se configura como uma estratégia organizacional capaz de alinhar inovação e valor percebido, especialmente em contextos que demandam respostas rápidas e adaptáveis, como é o caso dos eventos realizados ao ar livre, onde variáveis ambientais, sociais e culturais interagem constantemente.

O processo de design thinking, popularizado pela d. school de Stanford e pela IDEO, consultoria liderada por Tim Brown, é dividida em cinco fases principais (figura 10). Embora Tim

Brown ⁶ ((2009, p.23) descreva o processo em três fases (Inspiração, ideação e implementação), o modelo de 5 etapas é dividido da seguinte forma:

- Empatia: Compreensão profunda das necessidades dos utilizadores (Brown,2009)
- Definição do Problema: Formulação clara e estruturada do desafio.
- Ideação: Geração de soluções criativas e inovadoras.
- Prototipagem: Desenvolvimento de versões iniciais para teste.
- Testes: Validação e refinamento das soluções

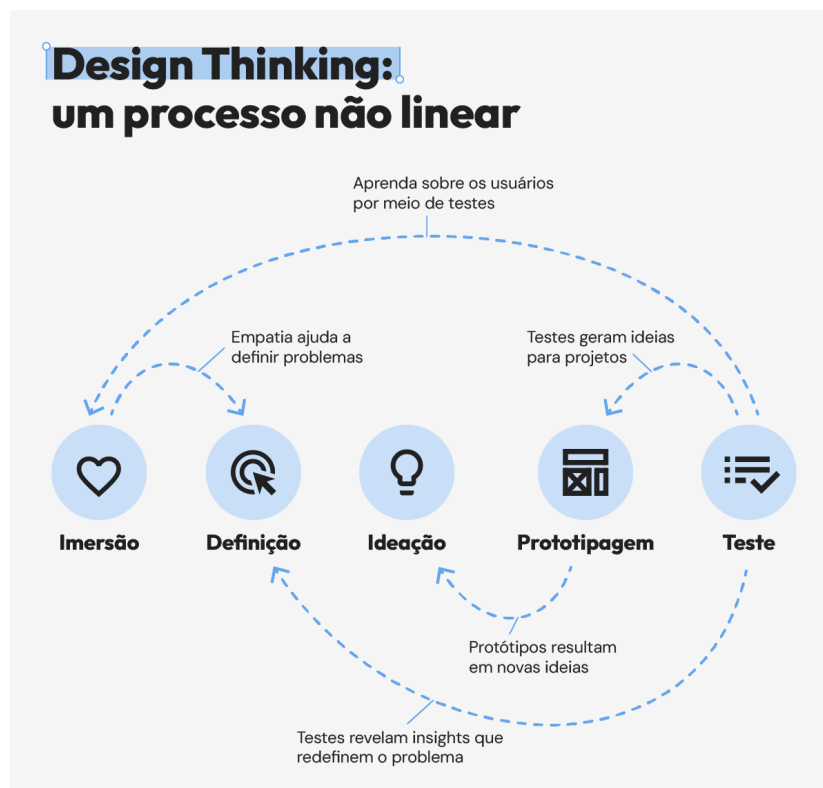


Figura 10: As 5 fases do design thinking. Fonte: Interaction Design Foundation (2025)

⁶ Tim Brown é design e CEO da IDEO, uma das empresas mais influentes do mundo no campo da inovação do design centrado no ser humano. Ele popularizou o conceito de design thinking como abordagem estratégica para a resolução de problemas mais complexos-

Para entender como projetar um produto ou serviço específico, o designer geralmente analisa os vários sistemas envolvidos, como sistemas sociais, tecnológicos, ecológicos ou políticos. Ao entender o funcionamento interno desses sistemas e colaborar com as partes interessadas relevantes, um designer pode co-criar um produto ou serviço que atua como uma intervenção direcionada para melhorar o sistema. Essa perspectiva tem suas origens na teoria geral dos sistemas, formulada pelo biólogo Ludwig Von Bertalanffy (1969), que expande a compreensão dos sistemas para além da ciência e analisa todos os sistemas de maneira intrincada, aberta e holística.

Neste sentido, os princípios do design thinking são centrados no ser humano, ou seja, os resultados são especificamente adaptados ao utilizador final e são criados usando um processo de colaboração, engajamento ativo e reflexão (IDEO, 2011). Esse processo pode ser explicado mais detalhadamente usando a teoria da aprendizagem de loop duplo (Argyris & Schön, 1978), que informa como a prática reflexiva se baseia fundamentalmente na aprendizagem. O aprendizado de loop duplo envolve o aprendizado de loop único - tentativas repetidas de resolver o mesmo problema com a mesma abordagem- enquanto também se envolve na prática reflexiva para aprender com o desempenho passado e enfatizar tentativas repetidas de refinar as abordagens (Argyris & Schön, 1978)

A natureza interativa e empática do design thinking permite que ele seja particularmente eficaz na gestão de projetos complexos e dinâmicos. Santos et al (2017) trata-se de uma metodologia que valoriza a escuta ativa, a experimentação constante e a adaptação rápida a partir do feedback dos utilizadores. Em eventos com variáveis ambientais imprevisíveis e múltiplos público, essa abordagem se mostra especialmente potente ao permitir a construção de soluções flexíveis, criadas juntos aos participantes e não apenas para eles.

Quando aplicado ao contexto dos eventos ao ar livre, impõe desafios únicos à gestão e ao planejamento, exigindo metodologias que consideram as necessidades reais do público e as especificidades do território. Nesse sentido, a etapa de imersão no design thinking torna-se uma forma para compreender não apenas o perfil dos participantes, mas também os valores que os movem. Trata-se de reconhecer a experiência do utilizador como eixo central do projeto, e , a partir disto, levanta possibilidades sobre desejos, frustrações e comportamentos. Vianna et al.(2012)

destacam que é nesse momento que se constrói a base para uma inovação verdadeiramente significativa, pois ela nasce do contexto vivo do problema.

Ao avançar para a etapa de ideação, o design thinking estimula o pensamento divergente, abrindo espaço para que múltiplas soluções surjam de forma colaborativa. Em eventos sustentáveis ao ar livre, essa fase permite a articulação entre agentes diversos como organizadores, comunidades locais, designer e utilizadores finais, para que as propostas estejam integradas à realidade física e simbólica do espaço. A criação conjunta de estruturas temporárias, sinalizações ecológicas ou dinâmicas educativas baseadas na natureza, são exemplos de como processo pode gerar valor cultural e ambiental. O foco não está em a ideias grandiosas, mas em soluções contextualizadas, testáveis e replicáveis (Viana et. Al., 2012)

Na fase de prototipação, é oferecido instrumentos para transformar as ideias em experiências tangíveis, ainda que em pequena escala. Essa experimentação pode se dar por meio de ensaios operacionais no espaço do evento, simulações com grupos reduzidos ou testes de interação com elementos visuais e estruturais.

Assim, ao integrar todas as etapas, o design thinking se revela não apenas como uma metodologia de resolução de problemas, mas como uma forma de pensar e agir diante da complexidade. Sua aplicação do planejamento de eventos ao ar livre amplia a capacidade de resposta das equipes organizadoras, estimula a inovação orientada por valores e reforça o vínculo afetivo entre o público e o espaço vivido. Como afirmam Santos et al. (2017), essa abordagem consolida-se como um diferencial competitivo ao propor soluções viáveis desejáveis e sustentáveis.

O design thinking, centrado no ser humano, oferece soluções práticas e conceituais para lidar com os desafios complexos da sustentabilidade em eventos ao ar livre. Ao valorizar a empatia, a co-criação e a experimentação, essa abordagem permite construir soluções inovadoras, adaptáveis e com alto potencial de impacto positivo. Conclui-se que o design thinking se destaca como uma estratégia metodológica para promover práticas sustentáveis, tanto na concepção quanto na experiência do utilizador, tornando-se um aliado indispensável na transformação do setor de eventos ao ar livre.

2.10. UX DESIGN APLICADO À EXPERIÊNCIA DO EVENTO

De acordo com Silveira (2020) UX (User Experience) design, tradicionalmente associado ao meio digital, tem expandido suas fronteiras para além das interfaces eletrônicas, encontrando espaço concreto em experiências presenciais como eventos ao ar livre. O conceito de projeto para o utilizador, considerando seus desejos, frustrações, comportamento e emoções, é aplicável a qualquer ponto de contato entre público e produto. Em eventos sustentáveis, essa abordagem contribuiu para criar uma experiência afetiva e significativa, desde o primeiro contato com a comunicação do evento até a vivência do espaço físico.

Silveira (2020) argumenta que o planejamento orientado por UX em eventos presenciais exige a consideração da jornada do utilizador em sua totalidade, contemplando aspectos como deslocamento, ambientação, acessibilidade, interatividade e memória emocional. Isso significa repensar o papel do design de serviços e do design emocional sobre a perspectiva do utilizador como centro do processo. Assim, a experiência não é resultado do acaso, mas da intencionalidade projetual que busca criar ambientes memoráveis, harmônicos e alinhados aos valores do público.

Em eventos ao ar livre, a imprevisibilidade do ambiente natural exige soluções centradas na adaptabilidade da experiência. Uma sinalização intuitiva em trilhas ecológicas, por exemplo, ou a disponibilização de mapas interativos com acessibilidade para diferentes perfis de público, são aplicadas práticas do UX que melhoram a autonomia e o conforto dos participantes. A lógica de “microinterações” que são pequenas ações que ocorrem em pontos de contato diversos, deve ser considerada como parte essencial da construção de uma narrativa contínua de pertencimento (Teixeira, 2014)

A aplicação de UX research, pode ser adaptada ao contexto de eventos sustentáveis por meio de observações em campo, entrevistas com participantes de edições anteriores e testes de usabilidade em instalações físicas. Esses métodos ajudam a identificar possíveis problemas que passam despercebidos em planejamentos convencionais, como a localização de banheiros, a eficiência na entrega de ingressos, ou a adequação dos espaços de descanso de alimentação (Teixeira, 2014) Este conceito é visível em grandes eventos como o Rock in Rio, segundo Silveira (2020), a experiência é planejada de forma integral, desde “letreiros grandiosos” até a agilidades nas filas e coleta de resíduos, pois não pode atrapalhar o momento do utilizador.

Na pesquisa de Alves et al.(2022) foi enfatizado que a aplicação do UX Design em eventos exige uma escuta ativa das necessidades dos utilizadores, traduzida em ferramentas como mapas de empatia e jornadas do utilizador. Esses instrumentos permitem visualizar com nitidez os momentos de atrito e encantamento de experiência, contribuindo para ajustes que valorizem a acessibilidade, o conforto e a interação cultural. Em eventos ao ar livre, essa escuta deve considerar não apenas dados funcionais, mas também os desejos emocionais do público, como pertencimento, segurança e liberdade de expressão.

Na aplicação prática do projeto realizado no trabalho de Albuquerque (2024) é destacada a importância da coleta de dados qualitativos por meio de entrevistas com utilizador recorrentes e novatos do evento. Para o autor esse cruzamento de percepções foi decisivo para o desenho de personas representativas e para o levantamento de pontos críticos da experiência anterior. Tal metodologia é altamente replicável em evento ao ar livre, onde a diversidade de públicos exige um mapeamento sensível de expectativas.

Outro elemento enfatizado pela autora é a relação entre design e linguagem, não apenas verbal, mas visual e espacial. O uso coerente de cores, símbolos e recursos gráficos nos ambientes contribui para orientar o público e, ao mesmo tempo, reforçar a identidade cultural do evento. Quando aplicado a eventos sustentáveis ao ar livre, esse princípio adquire valor adicional, a estética deve dialogar com a natureza e com valores ecológicos, criando uma linguagem visual que ecoa os propósitos éticos do encontro (Albuquerque,2024)

Assim, a abordagem UX não deve ser vista como um conjunto de etapas fixas, mas como uma atitude contínua de escuta, análise e adaptação. O evento é compreendido como um organismo em constante mutação, no qual o público não é apenas consumidor, mas cocriador da experiência. Aplicar essa lógica ao planejamento de eventos ao ar livre é reconhecer que a vivência coletiva se constrói na articulação entre o espaço físico, os fluxos emocionais e as possibilidades interativas que o design oferece (Alves et al, 2022)

A aplicação do UX Design em eventos ao ar livre amplia a compreensão de experiência do utilizador para além da funcionalidade técnica, valorizando o conforto, a acessibilidade, a estética e a dimensão emocional da vivência. Conclui-se que a abordagem centrada no utilizador é fundamental para projetar experiências sustentáveis que realmente dialoguem com os desejos e as necessidades do público. Ao considerar toda a jornada do utilizador, do acesso à comunicação até

a permanência no evento, o UX torna-se um diferencial estratégico na criação de eventos mais inclusivos, conscientes e memoráveis.

Além disso, Lockton et al. (2010) de forma complementar e importante fala sobre outros métodos de design além dos que já foram debatidos, mas que se complementam e até justificam a escolha pelo método de design do presente trabalho, uma vez que a proposta desta investigação parte da premissa de que o design pode ser mais do que uma forma de execução estética ou funcional, atuando também como instrumento estratégico para orientar condutas. Nesse sentido, a perspectiva apresentada pelos autores complementa a abordagem aqui defendida, ao sugerir que o design possui potencial para influenciar escolhas e comportamentos dos utilizadores. A incorporação desse entendimento reforça a relevância do presente estudo, que busca demonstrar como a gestão do design pode contribuir para a promoção de práticas sustentáveis em eventos de grande porte, estimulando atitudes mais conscientes tanto no público quanto nos organizadores.

O conceito de *Design with Intent*, desenvolvido por Lockton et al. (2010) propõe que o design seja compreendido como um agente capaz de orientar e influenciar comportamentos, essa abordagem amplia a função tradicional do design, deslocando-o do campo puramente estético ou funcional para uma dimensão estratégica de intervenção social. Relacionado ao contexto dos eventos sustentáveis, esse modelo sugere que soluções de design podem ser estruturadas de forma a estimular práticas mais conscientes por parte do público, como o uso adequado de recursos, a redução do desperdício ou a adoção de meios de transporte de menor impacto ambiental.

2.11. GESTÃO DO DESIGN COMO CONTRIBUTO PARA PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS DO PÚBLICO

Conforme Fontoura et al. (2018) a gestão do design emerge como um campo estratégico capaz de mediar os impactos do consumo contemporâneo, atuando como um agente de transformação cultural. Ao integrar os valores de sustentabilidade nas decisões projetuais, a gestão do design deixa de ser apenas um meio técnico voltado à estética e à funcionalidade e passa a ser um instrumento de reeducação social, isso ocorre porque o design comunica valores e, por meio dessa capacidade, pode influenciar diretamente os hábitos de consumo do público, promovendo escolhas mais conscientes e sustentáveis.

Ao contrário do paradigma tradicional que estimulava o consumismo como expressão de status e realização pessoal, a gestão do design passa a promover produtos que carregam em si princípios de responsabilidade socioambiental, isso acontece por meio de estratégias que consideram o ciclo de vida do produto, desde da escolha de materiais até seus descartes, incentivando a reutilização, e a redução de impactos ambientais. Assim, o design assume uma função educativa, ao propor produtos que contam histórias de respeito ao meio ambiente e de compromisso com as gerações futuras (Fontoura et al, 2018)

A gestão do design, ao ser alinhada com os princípios da sustentabilidade, desempenhar um papel central na formação de comportamentos sociais mais responsáveis. Para além de organizar processos internos e decisões projetuais, ela torna-se um elo entre estratégias empresariais e transformações culturais. Conforme Ferreira (2010) esse tipo de gestão deve ser compreendido como um vetor de mudança, não apenas dentro das organizações, mas também nos modos como os utilizadores se relacionam com os produtos, serviços e espaço ao seu redor.

Ao incorporar a sustentabilidade como um valor estratégico, a gestão do design atua como mediadora entre o discurso institucional e as ações perceptíveis pelo público. Isso se concretiza, por exemplo, ao criar experiências que promovam a reflexão sobre o consumo, incentivem a reutilização ou simplifiquem o descarte consciente. Segundo Chapman e Gante (2012), há uma crescente exigência económica e social por práticas sustentáveis, o que implica que o design deve contribuir ativamente para a construção de alternativas que respeitem tais necessidades.

Ferreira (2010) propõe quatro funções essenciais para a gestão sustentável do design: liderança, diagnóstico, diálogo e avaliação. Essas funções não operam isoladamente, mas formam uma estrutura capaz de orientar atitudes ambientalmente mais adequadas. A liderança é o ponto de partida legítima a sustentabilidade como diretriz organizacional e projeta nas experiências do utilizador.

A função de diagnóstico envolve mapear práticas existentes e identificar oportunidades de melhoria com base nos comportamentos do público. Isso requer metodologias de pesquisa que aproximem a gestão do design da realidade dos utilizadores, como entrevistas, observações etnográficas ou análises de jornada. Best (2016) sugere que esse entendimento detalhado da experiência do utilizador é essencial para alinhar soluções de design com expectativas sustentáveis.

O diálogo, por sua vez, amplia o papel da gestão do design como articuladora de saberes interdisciplinares. Ao envolver áreas como marketing, engenharia, educação ambiental e logística, o design consegue desenvolver estratégias comunicativas que envolvem o público, sem imposições. Mozota (2011) defende que a promoção de práticas sustentáveis exige esse tipo transversalidade para que os projetos ganhem aderência e relevância social.

O quarto pilar, sendo a avaliação, tem como objetivo medir os impactos reais de ações implementadas, tanto do ponto de vista ambiental quanto cultural. Essa função permite ajustar os processos e validar se o comportamento do público foi, de facto, influenciado pelas soluções do design. Assim, ao serem pensadas para o público, as soluções sustentáveis não devem ser restritas ao discurso técnico, devem ser tangíveis, perceptíveis e experienciáveis. Ferreira (2010) sugere que à estética do design sustentável deve carregar significados, valores e narrativas que despertem envolvimento e responsabilidade. Isso significa que o visual, os materiais, a interatividade e a funcionalidade precisam comunicar, de forma clara e coerente, as intenções sustentáveis do projeto.

A gestão do design pode induzir comportamento sustentáveis ao integrar práticas participativas em sua metodologia. Eventos, por exemplo, podem ser projetados com espaços de co-criação, onde o público contribui para soluções, desde reutilização de materiais até sugestões para mobilidade e descarte. Essa participação ativa e fortalece o vínculo do indivíduo com a causa ambiental, transformando-o em agente e não apenas em receptor da mensagem sustentável (Pazmino & Santos, 2010)

Um exemplo é a Turnê Music of the Spheres do Coldplay (2022-2025) que implementou pistas de danças cinéticas e sistemas de bicicletas geradoras de energia, demonstrando como o design pode contribuir para uma participação significativa do público. Os fãs não apenas interagem com as instalações, mas podem: Visualizar em tempo real sua contribuição energética, interagir com a aplicação da banda e mostrar que fez escolhas sustentáveis (como transporte coletivo) e ganhar recompensas com descontos em merchandising da banda(figura 11).



Figura 11: Aplicação Coldplay. Fonte: Aplicação Coldplay, (2024)

Além disso, o design pode atuar como linguagem educativa e simbólica. Quando a gestão propõe objetos, experiências ou mensagens com alto valor simbólico, há maior probabilidade de que o público associe tais soluções a seus próprios valores e, assim, incorpore práticas sustentáveis em sua rotina. Pazmino e Santos (2010) afirmam que a cultura, enquanto mediadora de hábitos sociais, deve ser considerada em todo processo de design para que a mensagem seja significativa e transformadora.

Ao se considerar a relação entre design e sustentabilidade em eventos ao ar livre, o conceito de design reflexivo contribui de maneira significativa para promover práticas sustentáveis junto ao público. Assunção e Jacques (2021) demonstram que, ao criar vínculos afetivos entre utilizadores e produtos, o design é capaz de gerar experiências emocionalmente duráveis, que por

suas vezes incentivam maior cuidado, valorização e permanência do uso. Transporte para os eventos, isso implica desenvolver propostas que ultrapassem a funcionalidade e a estética imediata, estimulando o público a se engajar de forma emocional e crítica com o ambiente, as escolhas de consumo e impactos das suas ações.

A longevidade emocional também pode ser aplicada ao campo dos eventos sustentáveis, uma vez que quando um participante desenvolve uma memória afetiva associada a um evento, seja por um espaço que o acolheu, uma experiência sensorial marcante ou interação significativa, aumenta-se a probabilidade de que ele valorize os princípios vivenciados ali. Esse tipo de vínculo é fundamental para a difusão de comportamento sustentáveis, pois cria identificação simbólica e promove mudanças mais consistente nos hábitos de consumo e relacionamento com o meio ambiente (Assunção & Jacques, 2021)

A ideia de que o design pode criar condições para a reflexão e a formação de significados duradouros é central para repensar a gestão de eventos ao ar livre. Como afirmam Assunção e Jacques (2021), inspiradas nos níveis de processamento emocional de Norman (2008) a esfera reflexiva permite que os utilizadores atribuam valor não apenas ao momento do evento, mas à sua narrativa, aquilo que ele representa em termos de identidade e propósito. Um evento com foco em sustentabilidade, quando bem desenhado, se transforma em um marcador biográfico, um ponto de inflexão subjetiva para quem participa.

A gestão do design mostra-se uma aliada estratégica na promoção de comportamentos sustentáveis, ao articular estética, funcionalidade e responsabilidade em cada elemento do evento. Conclui-se que, ao incorporar práticas participativas, narrativas e simbólicas e estímulos visuais alinhados à sustentabilidade, o design deixa de ser apenas a forma e passa a ser um meio de educação e transformação para o público.

2.12. ENQUADRAMENTO LEGAL E BOAS PRÁTICAS PARA EVENTOS SUSTENTÁVEIS

A sustentabilidade em eventos tem ganhado crescente atenção por parte de organizadores, governos e comunidades, não apenas como resposta as exigências ambientais, mas como uma expressão de governo responsável e legalmente comprometida. Lopes (2020) observa que, embora não existam eventos 100% sustentáveis, torna-se essencial adotar práticas que reduzam

significativamente os impactos negativos no meio ambiente, na economia local e nas relações sociais.

A estrutura legal que orienta eventos sustentáveis inclui normas internacionais, como a ISO 20121:2022, voltada especificamente a gestão sustentável de eventos. Esta normal é aplicada em vários contextos e oferece diretrizes que vão desde o planejamento até avaliação pós-evento, promovendo boas práticas como o uso eficiente recurso, gestão de resíduos e redução de emissões de carbono. Lopes (2020) destaca também relatórios como Green Meeting Guide e Sustainable Event Guide, publicados por órgãos como a UNEP, que funcionam como referenciais práticos e acessíveis para organizadores comprometidos com a sustentabilidade.

De acordo com Coimbra e Santos (2023) a realização de eventos sustentáveis demanda o cumprimento de exigências legais específicas e a adoção de boas práticas pautadas nos princípios da sustentabilidade. Nesse sentido, a ABNT NBR ISSO 20121:2021 destaca-se como principal instrumento normativo, estabelecendo critérios ambientais, sociais e económicas que devem ser observações nas fases de planejamento, execução e avaliação dos eventos. O respeito às legislações trabalhistas, ambientais e fiscais, bem como a contratação de fornecedores que também estejam em conformidade legal, constitui uma das bases para o enquadramento adequado de gestão de eventos sustentáveis. Com a aplicação práticas nesse requisito, A Eccaplan, consultoria especializada em eventos sustentáveis apresenta em seu site um conjunto de medidas conforme a ABNT NBR ISO 20121: 2012, organizadas nas três fases do evento (tabela 2).

Item	Descrição
Antes do evento	Planejar com antecedência, engajar os stakeholders, identificar os principais problemas e impactos relacionados a: espaço e acomodação; legado e impacto à comunidade local; transporte e viagens; fornecimento de serviços e produtos; saúde e segurança; consumo de energia; alimentos (catering); resíduos e limpeza; comunicação; brindes (giveaways).
Durante o evento	Mensurar os indicadores, realizar e acompanhar os projetos prioritizados, realizar ações de comunicação e engajamento, comunicar os resultados.
Depois do evento	Relatório de resultados, feedback para melhoria contínua, celebrar os resultados.

*Tabela 3 : Medidas de sustentabilidade alinhadas à ABNT NBR ISO 20121:2012 organizada pelas 3 fases do evento
Fonte.: Coimbra & Santos ,2023*

Entre as boas práticas recomendadas, destacam-se os princípios dos “Quatros Rs”- repensar, reduzir, reutilizar e reciclar – que orientam a escolha de materiais e a estruturação logística dos eventos com o objetivo de minimizar o impacto ambientais. Os eventos analisados nos estudos, como o Rock in Rio, a Oktoberfest Blumenau e a Virada Sustentável, adotaram em maior ou menor grau essas práticas. O rock in Rio, por exemplo, integra ações de plantio de árvores, uso de transporte coletivo e neutralização de carbono, demonstrado alinhamento com os critérios da ISO 20121 e os objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (Coimbra & Santos, 2023)

O enquadramento legal e a adoção de boas práticas são condições importantes para assegurar que os eventos ao ar livre respeitem os limites ecológicos e diretivos coletivos. Conclui-se que normas claras, fiscalização eficiente e políticas públicas voltadas para a sustentabilidade fortalecem a credibilidade desse tipo de evento e ampliam sua contribuição para o desenvolvimento local. Além disso, a incorporação de diretrizes sustentáveis no planejamento e na execução dos eventos torna-se um diferencial competitivo e ético, capaz de inspirar novas práticas e consolidar compromissos com o ambiente.

2.13. ESTUDO EXPLORATÓRIO COM EMPRESAS DO SETOR DE EVENTOS

Para compreender os desafios e as oportunidades no setor dos eventos em relação a sustentabilidade, foi desenvolvido um inquérito por questionário, com o objetivo de analisar os desafios enfrentados e as oportunidades percebidas pelos profissionais da área quanto a adoção de práticas sustentáveis na gestão de eventos. O instrumento contou com 14 perguntas de múltipla escolha utilizando a Escala Likert de 7 pontos para profissionais da área da gestão de eventos (Anexo A). Durante um período de dois meses, foram contactados 25 profissionais do setor através do LinkedIn, obtendo-se cinco respostas qualificadas (figura 12):

1. Especialista em sustentabilidade em festivais de música, com experiência em eventos como MEO Kalorama e Rock in Rio.
2. Coordenadora de produção artística do Rock World S.A
3. Gerente de sustentabilidade operacional da Rock World S.A
4. Funding partner da MUDE Events.
5. Assistente de produção do Meo Kalorama e O sol da Caparica

1.Nome da empresa (opcional) :

4 respostas

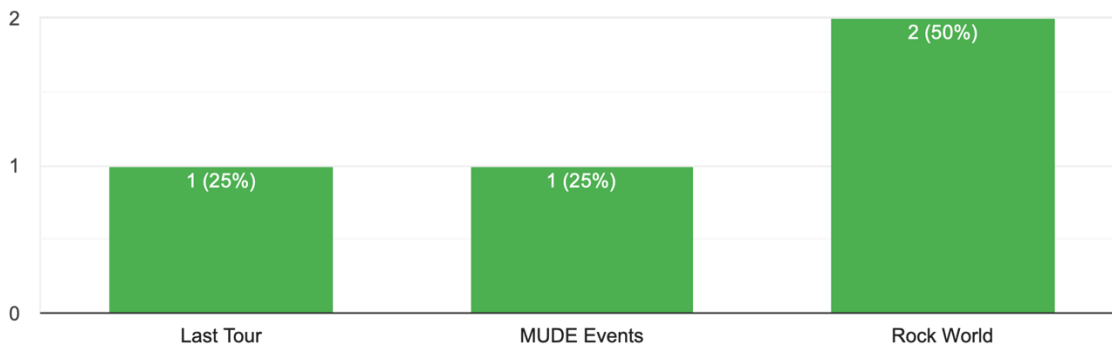


Figura 12: Distribuição das respostas sobre as empresas investigadas. Fonte: A autora, 2025

atua em festivais de música, enquanto uma parcela menor, equivalente a 20%, direciona seus esforços para a realização de eventos corporativos. A divisão do questionário foi construída em quatro áreas temáticas, adotando uma abordagem metodológica planejada para captar as múltiplas dimensões de sustentabilidade no setor de eventos. Cada área corresponde a um fator fundamental

para compreender tanto os desafios quanto as oportunidades para as empresas: Dimensão financeira e orçamentária, Comportamento e engajamento do público, Gestão e, por fim, o perfil institucional das organizações, permitindo uma visão ampla sobre práticas, desafios e oportunidades do setor.

A preocupação com a sustentabilidade mostrou-se elevada, com média de 6,40 numa escala de 7 pontos, demonstrando uma alta preocupação institucional. Notavelmente, todas as empresas já incorporam essas práticas em seus orçamentos, indicando que a sustentabilidade deixou de ser opcional para se tornar requisito básico (figura 13). As motivações variam entre construção de imagem da marca (40%), exigência de patrocinadores (20%) e preferência dos clientes (40%) (figura 14). A MUDE Events (que organiza eventos corporativos) mencionou que alguns clientes não incluem práticas sustentáveis no seu orçamento devido à ausência de regulamentações ou leis que exijam a adoção de práticas sustentáveis.

4.Essas práticas sustentáveis costumam ser incluídas no orçamento do cliente?

4 respostas

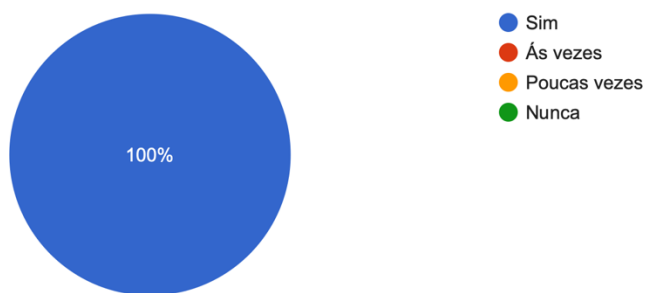


Figura 13: Distribuição das respostas sobre a inclusão de práticas sustentáveis no orçamento do cliente. Fonte: A autora, 2025

5. Se está incluída, qual é a razão?

5 respostas

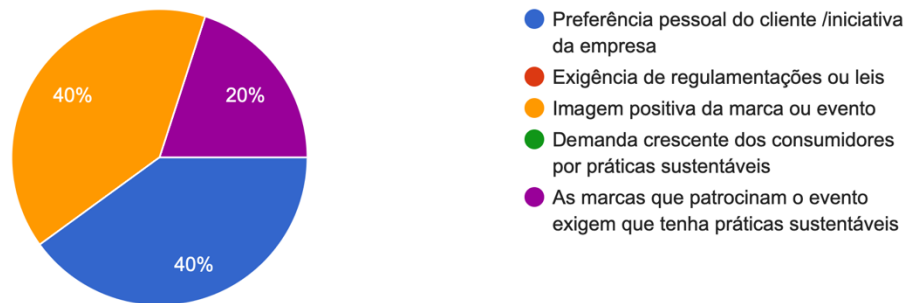


Figura 14: Motivos para a inclusão de práticas sustentáveis no orçamento do cliente. Fonte: A autora, 2025

Todas as empresas utilizam comunicações para estimular práticas sustentáveis. Com base nas cinco respostas, a eficácia dessas ações alcançou média de 4,8 em 7, ligeiramente acima da moderada eficácia, sugerindo que as práticas funcionam bem, mas tem espaços para melhorias. O público demonstra preocupação média de 4,8 em 7, especialmente em relação ao descarte de resíduos e ao uso de transporte público, as únicas práticas elídigas (figura 15).

10. Se sim, onde essa preocupação é mais evidente?

5 respostas

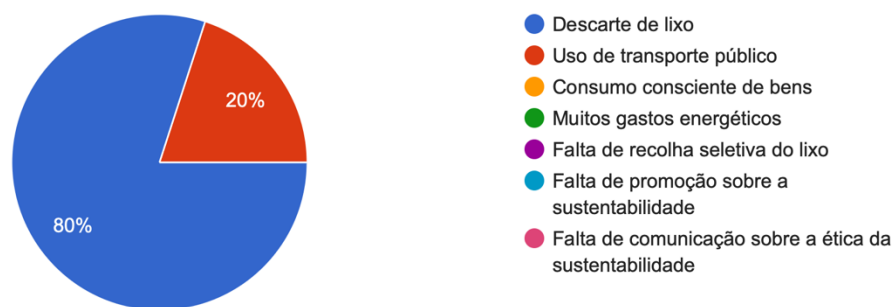


Figura 15: Distribuição das respostas sobre onde a preocupação com sustentabilidade é mais evidente. Fonte: A autora, 2025

Diferenças geracionais são evidentes, 60% das respostas apontam que os millenials (25-39 anos) mostrando maior engajamento espontâneo com as ações sustentáveis, 20% citaram a geração Z (10 a 24 anos) e 20% não souberam opinar. Analisando as informações apresentadas na questão faixa etária x comportamento sustentável, as ações direcionadas à geração Z são menos frequentes, mas demonstram potencial para maior eficácia, enquanto os millenials são o “público-alvo padrão”, com resultados moderados.

As empresas manifestaram forte interesse para investir mais no futuro (6 em 7), porém enfrentam o desafio de manter as práticas durante os eventos, com cumprimento médio de 4,8 em 7 (figura 16), o que evidencia a necessidade de estratégias que sustentem o engajamento do público do início ao fim dos eventos. É importante observar, que não foram registradas respostas nas faixas mais altas da escala (6 e 7), o que indica que, embora haja interesse, a sustentabilidade ainda não se encontra plenamente incorporada às práticas do setor, a sustentabilidade permanece como um campo em construção que demanda avanços significativos.

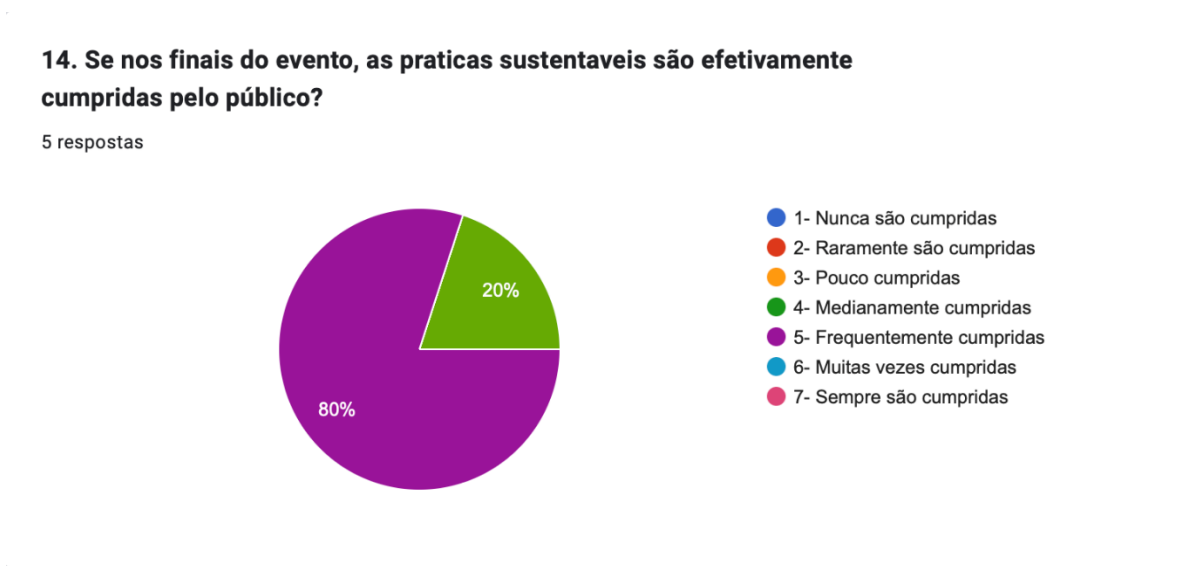


Figura 16: Cumprimento das práticas sustentáveis pelo público no final dos eventos. Fonte: A autora, 2025

Os resultados revelam um setor consciente da responsabilidade ambiental, com os clientes incluindo práticas sustentáveis em seus orçamentos e operações. Como pontos fortes, destacam-se: Alto nível de preocupação institucional, engajamento considerável do público (principalmente millenials) e reconhecimento do valor estratégico de sustentabilidade. Os principais desafios incluem: comunicação ainda pouco eficaz, menor engajamento espontâneo e queda nos cumprimentos das práticas por parte do público nos momentos finais do evento.

2.14. INQUÉRITO AO PÚBLICO: PERCEÇÕES E COMPORTAMENTOS SUSTENTÁVEIS EM EVENTOS

Com o objetivo de compreender a percepção do público acerca da sustentabilidade em eventos ao ar livre, foi elaborado um questionário composto por 19 questões de múltipla escolha, estruturado para permitir análises quantitativas e qualitativas. O questionário contemplou sete eixos principais: perfil dos respondentes, padrões de participação, dificuldades encontradas nos eventos, relevância atribuída a sustentabilidade, práticas pessoais adotadas, avaliação de eventos específicos e sugestões de melhoria (Anexo B).

O inquérito por questionário contou com participantes de eventos tanto em Portugal, quanto no Brasil. Observou-se que 52% dos participantes têm entre 25 e 34 anos, e 29% entre 18 e 24 anos (figura 17), com destaque no público feminino, que representa 83% da amostra. Quanto à frequência, 50% afirmaram participar de um a dois eventos ar livre por ano, enquanto cerca 29% comparecem a três ou quatro eventos (figura 18). A duração média que ficam no evento varie entre três à cinco horas. Esses resultados apontam para um publico majoritariamente feminino e jovem, que frequente eventos de maneira moderada e dedica várias horas para aproveitar a experiência.

1-Qual a sua faixa etária?

48 respostas

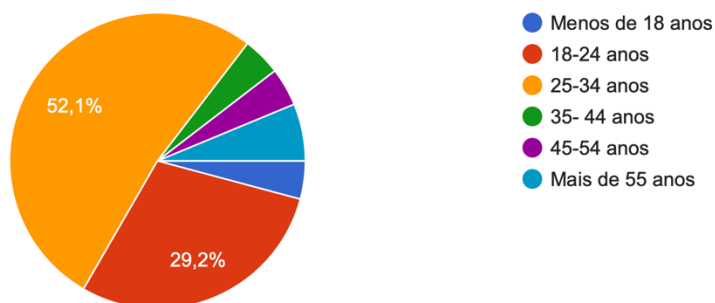


Figura 17: Distribuição etária dos participantes do inquérito. Fonte: A autora, 2025

5. Qual é o tempo médio que costuma passar em eventos?

48 respostas

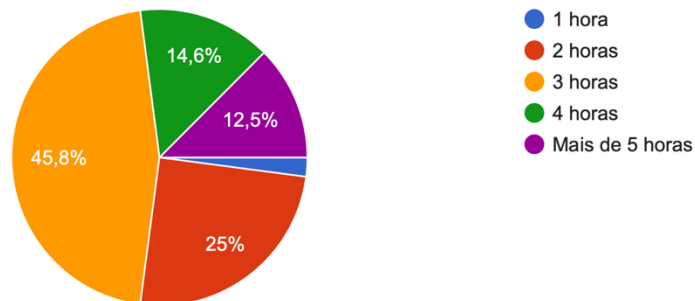


Figura 18: Tempo médio que os participantes costumam passar em eventos. Fonte: A autora, 2025

Na questão 6, os participantes foram convidados a atribuir notas de 1 a 10, indicando o nível de incomodo em diferentes situações, 10 sendo o nível máximo. Os dados revelam que, para quem participa de eventos, os principais incômodos em eventos ao ar livre são a falta de infraestrutura adequada, com uma média de 8,4 de 10, e as questões relacionadas à segurança e o controle de multidões, com médias 8,38. Depois aparece a preocupação com os espaços em relação às condições climáticas, com média de 7,88.

Além disso, temas ambientais como o impacto no meio ambiente (7,1), o desperdício de alimentos e bebidas (7,31) e as dificuldades de disponibilidade de transportes públicos para o evento (7,06) também são considerados importantes, mas ficam um pouco atrás das questões de conforto e organização.

Já na questão 7 (figura 19) que perguntava aos participantes quais são os principais problemas relacionados com a sustentabilidade em eventos ao ar livre, mostram que o público percebe principalmente problemas relacionados à estrutura e à comunicação nos eventos ao ar livre. A opção mais votada foi a falta de divulgação sobre a sustentabilidade durante o evento, com 58,3%. Logo depois, aparecem preocupações como o fato de o espaço facilmente ficar sujo, com 54,2% e a falta de pontos próximos para a coleta de resíduos (47,9%). Além disso, muitos participantes apontaram uma carência de transporte público adequado para chegar ao evento (45,8%) e uma insuficiente coleta seletiva de resíduos 41,7%.

7. Em sua opinião, quais são os principais problemas relacionados com a sustentabilidade que enumera nos eventos ao ar livre?

48 respostas

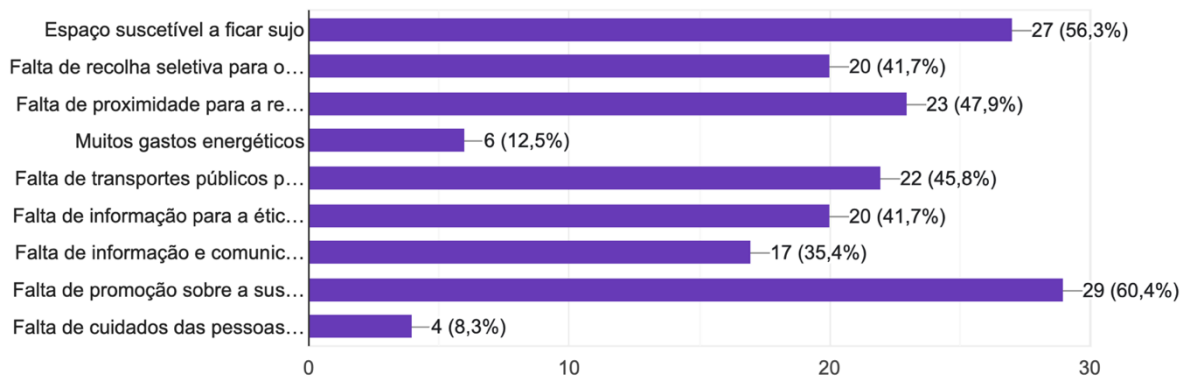


Figura 19: Principais problemas de sustentabilidade apontados em eventos ao ar livre. Fonte: A autora, 2025

Os dados também indicam que há uma deficiência na comunicação tanto antes quanto durante o evento, sobre práticas sustentáveis. Isso reforça a ideia de que a responsabilidade por cuidar do meio ambiente deve ser compartilhada entre os organizadores e o público. Um dado interessante que surge dessa questão é que apenas 6,3% dos participantes apontaram a “falta de cuidado das pessoas que utilizam os eventos” como um problema principal. Este baixo percentual sugere fortemente que o público, na maior parte, não se vê como principal responsável pela falta de sustentabilidade, atribuindo essa responsabilidade principalmente às dificuldades criadas pela organização, como a falta de infraestrutura e de informações adequadas.

Os dados da pergunta 8 (figura 20) indicam que o principal incômodo das pessoas quanto à adequação dos espaços em eventos ao ar livre é a limpeza de sanitários (WC), mencionada por mais da metade dos entrevistados (56,2%). Questões ligadas à segurança pessoal, como o risco de brigas ou incêndios (18,8%), além da confiança nas equipes de segurança e na proteção de objetos pessoais (ambas com 14,6%), também se destacaram como temas importantes depois da questão da limpeza dos WC's.

8. Considera que os eventos, de uma forma geral, não oferecem espaços adequados em termos de higiene e segurança? (pode ser mais de uma opção)

48 respostas

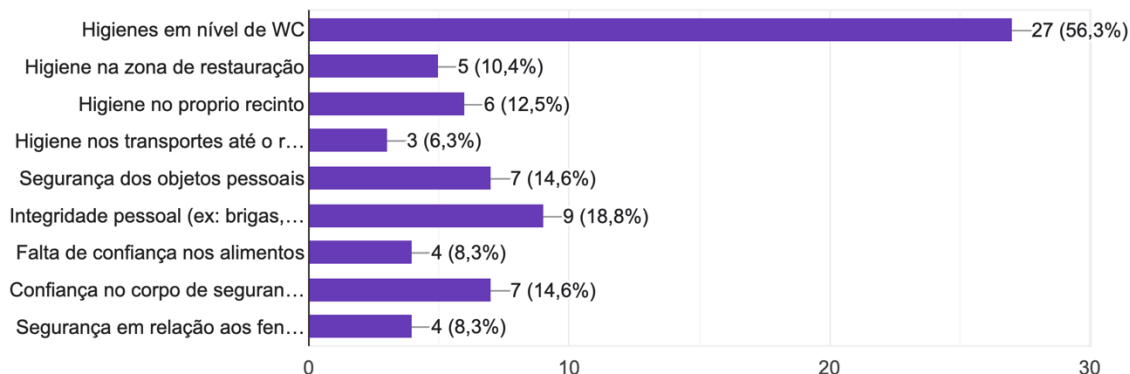


Figura 20: Percepção dos inquiridos sobre higiene e segurança em eventos. Fonte: A autora, 2025

A análise das perguntas 9 e 10 (figura 21) revela uma diferença significativa entre a importância que o público atribui à sustentabilidade e seus comportamentos efetivos em eventos ao ar livre. Na pergunta 10, a maioria dos participantes considera a sustentabilidade um aspecto fundamental: 40% a classificaram como extremamente importante (opção 7) e 19% como muito importante (opção 6), na escala de 1 a 7 de Likert. Ainda assim, uma minoria marcou opções intermediárias sendo 8% neutro (opção 4) e 4% moderadamente importante (opção 3).

Entretanto, ao avaliarmos os comportamentos do dia a dia, apenas 6,3% dos participantes afirmam que sempre levam itens reutilizáveis para os eventos, enquanto 8,3% dizem quase sempre. A maior parte das pessoas leva esses itens apenas ocasionalmente (14,6% indicado frequentemente e 16,7% de vez em quando). O dado mais relevante é que mais da metade do público (54,2%) admite que nunca ou raramente adota esta prática, somando as respostas raramente (22,9%), quase nunca (14,6%) e nunca (16,7%). Esses dados indicam que há uma discrepância entre o que é defendido e o que é praticado: embora a sustentabilidade seja percebida como muito importante, poucos adotam hábitos sustentáveis de forma consistente nos eventos.

10.O quanto considera importante que os eventos de grande escala sejam sustentáveis?
(Considere a sua avaliação de acordo com a escal..."Nada importante" e 7 "Extremamente importante")

48 respostas

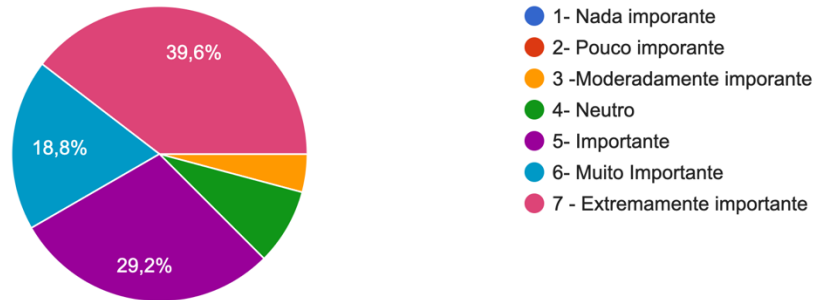


Figura 21: Importância atribuída à a sustentabilidade em eventos de grande escala. Fonte: A autora, 2025

Na pergunta 11 (figura 22), quando perguntados sobre quais recursos deveriam apresentar maior atenção à sustentabilidade, a maioria dos participantes (69,8%) apontaram como lidar com o desperdício de água, comida e material, o lixo também se destaca como o “modo como se retira o lixo” e “contentores para retirar o lixo” também foram fortemente questionados por 58,3% e 52,1% dos participantes, respectivamente. Meios de transporte com menor impacto ambiental foram indicados por 31,2%.

Outros recursos foram escolhidos, embora menos mencionados, também apareceram, como a preocupação com a fabricação dos equipamentos e estruturas do evento (18,8%), além da higiene dos banheiros e a inclusão das pessoas com necessidades especiais. Esses dados demonstram que o público espera ações práticas, não só nas áreas de limpeza e transporte, mas também no modo de como os recursos são utilizando, pensando na sustentabilidade desde do começo até o fim do evento.

11. Se respondeu na resposta anterior um valor acima de 4, aponte dois principais recursos onde deve haver mais sustentabilidade

48 respostas

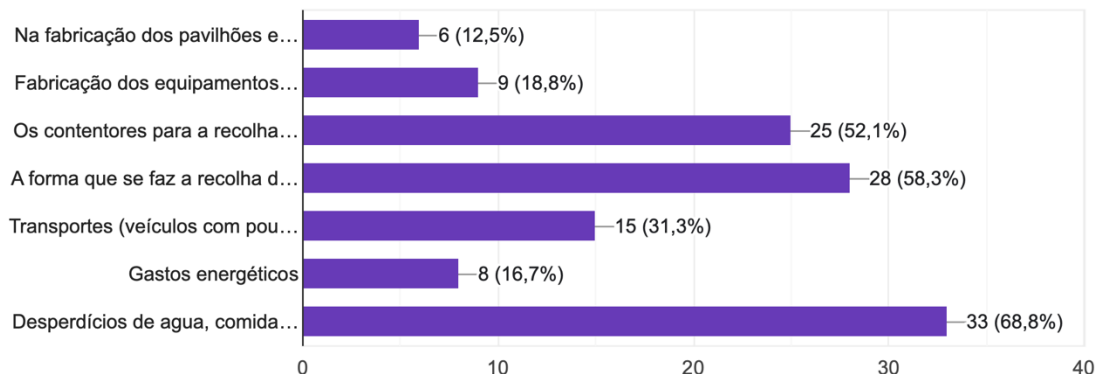


Figura 22: Recursos que necessitam maior atenção à sustentabilidade em eventos. Fonte: A autora, 2025

Na pergunta 12 (figura 23), quando questionados sobre o que poderia ser mais sustentável nos eventos, a maioria dos participantes destacou o reaproveitamento dos materiais utilizados (66,7%). O incentivo ao uso de transportes coletivos também foi mencionado como prioridade por 60,4% dos respondentes. Outras ações ressaltadas incluíram a utilização de materiais mais sustentáveis nos equipamentos (47,9%), a promoção de atividades sustentáveis e divertidas durante o evento, como bicicletas que geram energia (47,9%), a criação de eventos mais próximas das pessoas (41,7%) e campanhas para estimular o uso de veículos sustentáveis, como bicicletas e patinetes (39,6%)

Os dados coletados na pergunta 13, sobre o que o público já fez de sustentável em eventos, as principais respostas foram: deslocar-se a pé ou de transporte público (64,6%), consumir apenas o necessário, como por exemplo, comida (54,2%), usar somente um copo (47,9%), levar garrafa ou recipiente reutilizável (47,9%), reciclar o lixo gerado (29,2%) e usar pouco o celular/telemóvel (20,8%). Esses dados indicam que existe um bom alinhamento entre as preferências do público e as iniciativas que já estão sendo implementadas.

12. Que ações poderiam ser mais sustentáveis num evento? (escolha apenas 4)

48 respostas

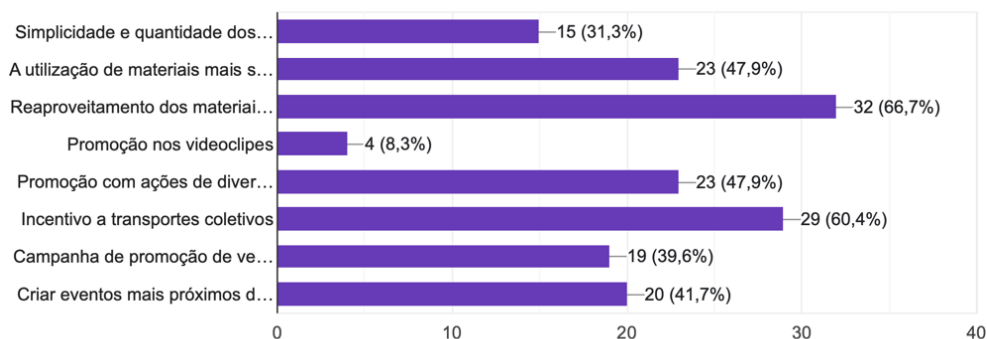


Figura 23: Ações que poderiam tornar os eventos mais sustentáveis. Fonte: A autora, 2025

Os resultados da pergunta 14 (figura 24) indicam o significativo potencial de influência que artistas têm sobre o comportamento do público. Mais da metade dos participantes afirmou que, caso houvesse uma mensagem de sustentabilidade promovida pelo artista principal ou pelo tema do evento, certamente se sentiriam mais encorajados a adotar práticas sustentáveis durante o evento, além disso, 41,7% dos entrevistados mencionaram que podem ser influenciados, dependendo das facilidades disponíveis da organização. Esse dado é importante porque indica que só ter a mensagem motivadora não é o suficiente para envolver o público de forma eficaz. É preciso combinar uma mensagem inspiradora com uma infraestrutura que facilite a participação, ou seja, os dois fatores andam juntos e são essenciais para o sucesso em influenciar o comportamento sustentável do público.

14. Se o artista principal ou o tema do evento promovesse uma mensagem sobre sustentabilidade, você se sentiria mais motivado a adotar práticas sustentáveis durante o evento?

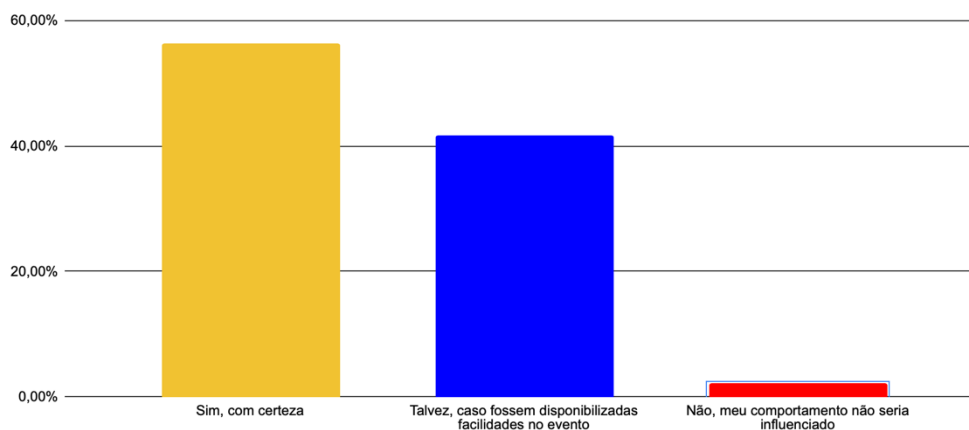


Figura 24: Influência do artista para o comportamento do público. Fonte: A autora, 2025

Ao analisar como o público percebe a sustentabilidade em diferentes tipos de eventos (perguntas 15 a 19), nota-se que existem diferenças consideráveis entre as categorias avaliadas. Foi perguntado: “Na sua opinião, eventos são efetivamente sustentáveis? Considerando cinco tipos de eventos: festivais de música, manifestações, eventos religiosos, eventos de esporte e eventos culturais. Entre todos os tipos, as manifestações foram percebidas como mais sustentáveis, com uma média de 5,81 na escala de 1 a 7. Quase 40% dos participantes deram nota máxima de 7 para as manifestações, e uma quantidade significativa também escolheu notas 5 e 6. Esses resultados indicam que, para a maioria das pessoas, as manifestações estão fortemente relacionadas a práticas e valores sustentáveis.

Nos outros tipos de eventos, o cenário é bem diferente. Os eventos culturais tiveram a percepção mais baixa de sustentabilidade, com uma média de 2,88 (1-7). Logo depois, aparecem os eventos desportivos (3,06), festivais de música (3,23) e eventos religiosos (3,25). Ou seja, na maioria das respostas, as pessoas consideram esses eventos pouco sustentáveis ou neutros.

No caso dos festivais de música, apenas 10,4% das pessoas veem esses eventos como realmente sustentáveis. A maioria acha que esses festivais têm pouco ou nenhum alinhamento com boas práticas ambientais. Isso vale para os eventos culturais e esportivos, mostrando que o público sente falta de ações concretas de sustentabilidade nesses espaços.

Concluindo, os dados indicam que, fora as manifestações, há um certo ceticismo sobre o compromisso real dos eventos com a sustentabilidade. Ainda há um longo caminho a percorrer

para que esses outros tipos de eventos possam ser considerados mais sustentáveis. Esses resultados podem ser visualizados na tabela 4, que apresenta o ranking dos diferentes tipos de evento segundo a média de sustentabilidade atribuída pelo público.

Tipo de evento	Média de sustentabilidade (1 a 7)
Eventos culturais	2,90
Eventos desportivos	3,06
Festivais de música	3,23
Eventos religiosos	3,25
Manifestações	4,83

Tabela 4: Avaliação média de sustentabilidade por tipo de evento. Fonte: A autora, 2025

3.0. METODOLOGIA

3.1. QUADRO DE ESTRATÉGIAS PARA A IMPLEMENTAÇÃO NO PLANO DE GESTÃO DO DESIGN

Para que a transição de eventos sustentáveis seja mais bem-sucedida, é importante adotar uma estratégia proativa e integrada, que não limite ações isoladas e pontuais. Neste contexto, o Design deixa de apenas ser uma ferramenta de execução e passa a ser a disciplina central que coordena toda a experiência do público e operação de eventos, tendo sempre como foco principal a sustentabilidade.

O mind map (Figura 26) apresentado, sintetiza os principais eixos estratégicos propostos no plano de gestão do design aplicado à promoção de comportamentos sustentáveis em eventos de grande porte, o principal propósito é estruturar as áreas de atuação da gestão do design a partir de quatro vertentes principais, sendo eles: a Gestão do Design, design thinking, UX design e design emocional, e assim explicitar a forma como essas dimensões se inter-relacionam na construção de experiências mais conscientes, funcionais e afetivas para o público.

No centro do mapa, encontra-se o núcleo conceitual do plano: a Gestão do Design, compreendida como uma abordagem organizacional que atua em três níveis: estratégico, tático e operacional. No nível estratégico, a gestão do design atua no alinhamento entre os valores institucionais dos organizadores e os objetivos sustentáveis do evento. No nível tático, ela se desdobra em ações integradoras entre setores como comunicação, logística e ambientação, com foco em gerar soluções coordenadas. Já no nível operacional, a proposta se materializa em experiências práticas para o público, por meio de sinalizações, mobiliários, estruturas interativas e sistemas de apoio à conduta ambientalmente responsável. Como complemento visual, apresenta-se diagrama de três círculos (Figura 25), que evidencia a articulação entre os níveis estratégico, tático e operacional.



Figura 25: Integração dos três níveis da gestão do design. Fonte: A autora, 2025

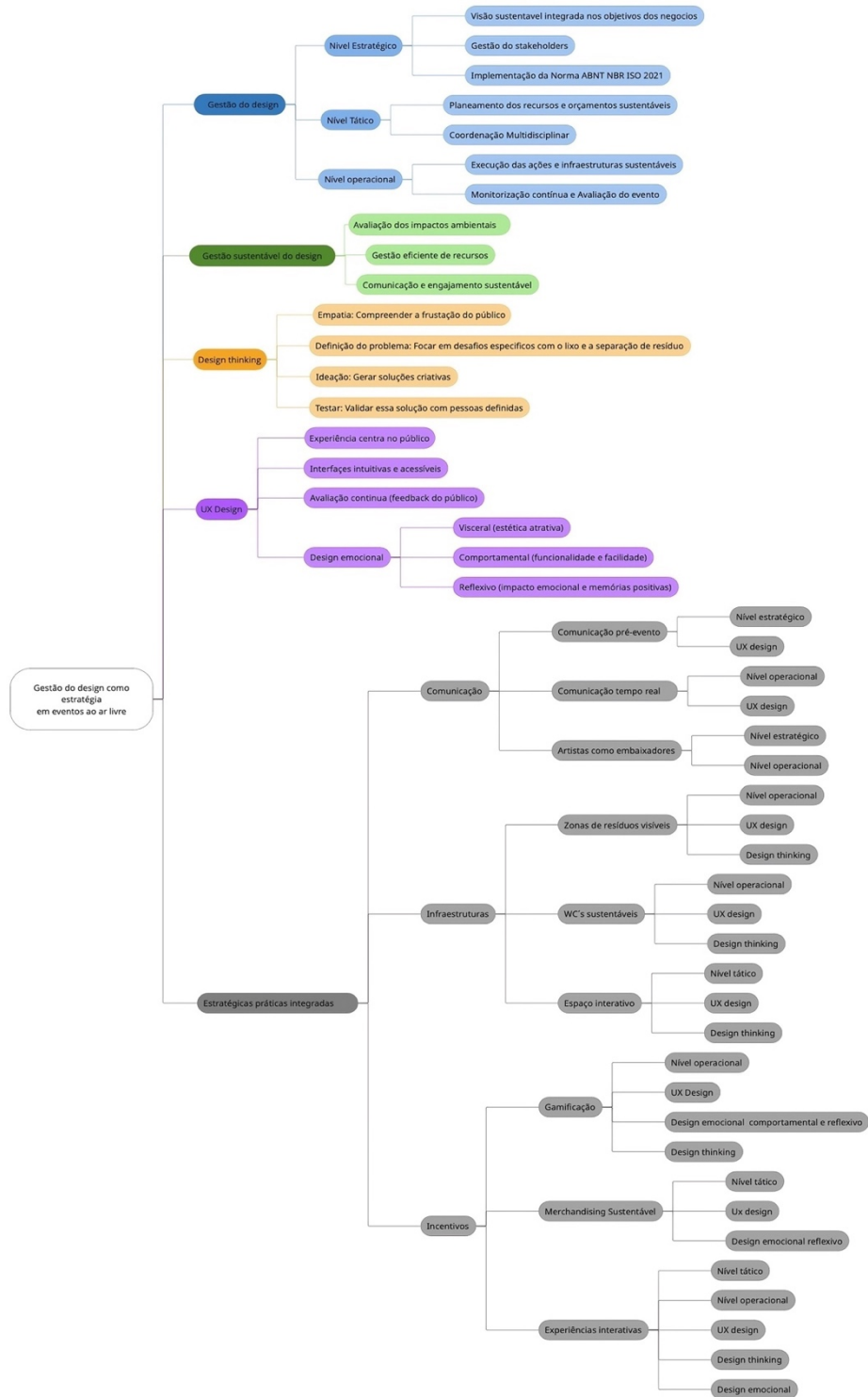


Figura 26: Mind map da gestão do design como estratégia em eventos ao ar livre. Fonte: A autora, 2025

Interligado a essa gestão ampla, o design thinking surge como a metodologia de base para a concepção e prototipagem das soluções. O mapa destaca suas quatro fases principais, empatia, definição (exploratória), ideação (generativa) e prototipagem (avaliativa), como etapas fundamentais para compreender as reais necessidades do público e gerar intervenções inovadoras. A empatia, nesse contexto, é o ponto de partida para compreender as frustrações e os desejos dos participantes e reconhecer o estado da arte em relação à sustentabilidade nos eventos, a definição permite delimitar com clareza os problemas mais relevantes, a ideação amplia o repertório de hipóteses de soluções possíveis e a prototipagem garante a testagem das ideias com utilizadores reais, favorecendo o ajuste iterativo das propostas.

Complementando essa estrutura, o UX Design é representado como a vertente responsável pela usabilidade e acessibilidade das soluções propostas. Sua atuação garante que os sistemas desenvolvidos sejam intuitivos, fáceis de usar e compatíveis com as diferentes realidades dos participantes, ampliando o potencial de engajamento do público. Neste plano, o UX Design contribui diretamente para a redução de barreiras comportamentais e para a criação de fluxos mais eficientes, que favoreçam atitudes sustentáveis, como a correta separação de resíduos ou a escolha de opções de menor impacto ambiental dentro do espaço do evento.

Já o Design Emocional aparece como a dimensão sensível e simbólica da proposta. Dividido em cinco subcategorias: usabilidade, acessibilidade, jornada do utilizador, vinculação simbólica e experiência sensorial (Norman, 2004; Tonetto & Costa, 2011). Ele atua na criação de conexões afetivas entre o público e os valores do evento, a jornada do utilizador considera os momentos-chave da experiência e busca despertar emoções positivas desde a entrada até o encerramento. A vinculação simbólica refere-se ao uso de elementos que gerem identificação, pertencimento e memória emocional. Já a experiência sensorial envolve estímulos como iluminação, sons, texturas e aromas que podem ser usados de forma estratégica para gerar conforto, atenção ou reflexão ambiental.

Finalmente, a estrutura do mind map culmina na dimensão das estratégias práticas integradas, que demonstram como os diferentes níveis de gestão das abordagens de design se materializam em ações concretas no evento de grande escala. Esta secção ilustra que as soluções de sustentabilidade não são isoladas, mas sim o resultado da interseção de várias disciplinas.

Em continuidade à figura 26, a figura 27 apresenta as ferramentas metodológicas aplicadas em cada fase do estudo. Na fase exploratória (prospecção) recorreu-se a revisão de literatura, à aplicação de questionários de carácter exploratório e análises de casos de estudo, consolidando a formulação de problema. A fase generativa (ideação) concentrou-se na prototipagem apoiada por inteligência artificial, associada à dinâmica de *brainstorming*. Já na fase avaliativa (validação), os instrumentos aplicados permitem recolher perceções do público quanto de profissionais da área do setor, por meio de inquéritos. Finalmente, a fase conclusiva procedeu ao cruzamento de dados obtidos nas etapas anteriores (data cross), possibilitando confirmar a validade das hipóteses.

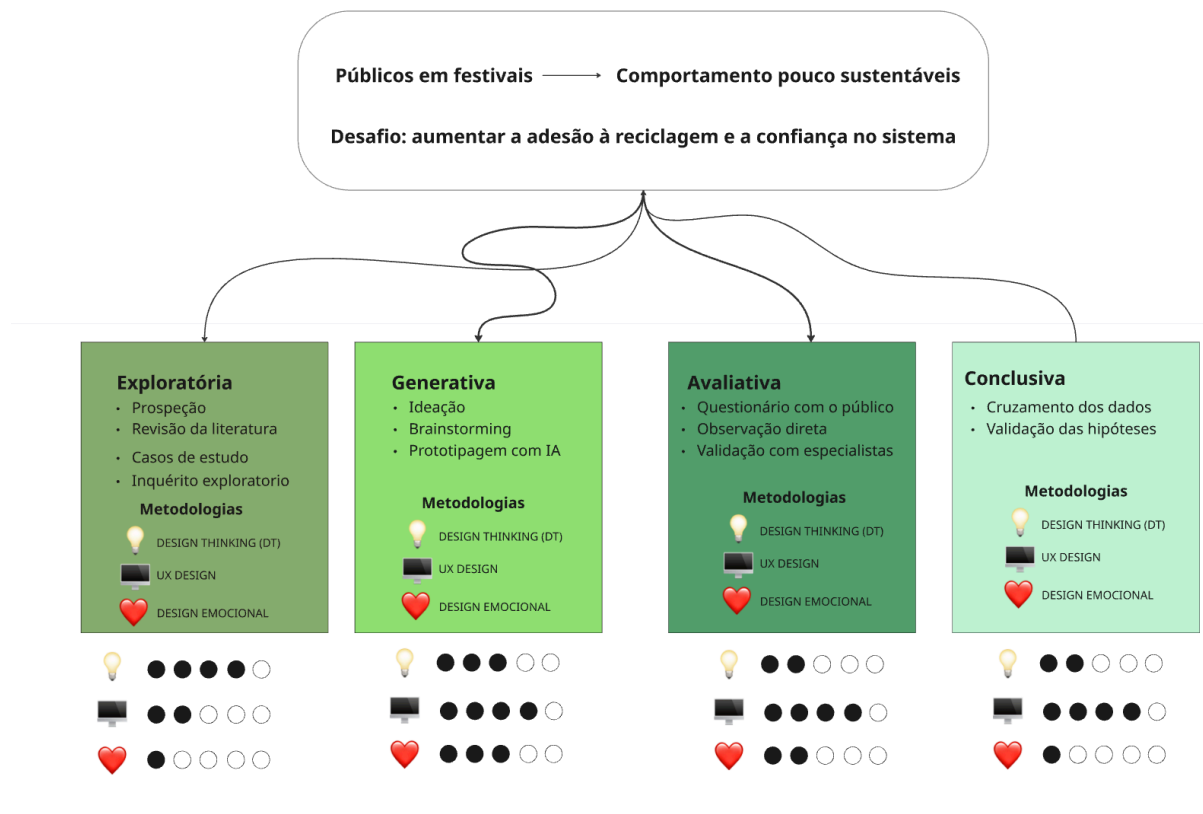


Figura 27: Mapa de aplicação das metodologias por fase da investigação. Fonte: A autora, 2025

3.2. JUSTIFICAÇÃO DA ESCOLHA PELO DESIGN THINKING E UX DESIGN

A escolha pelo uso do design thinking e do UX nesta investigação justifica-se por sua relevância dentro do campo mais amplo da gestão do design, que atua como uma abordagem estratégica, funcionalidade e sustentabilidade aos objetivos de um projeto. Enquanto a gestão do design oferece a visão macro e sistêmica necessária para organizar processos, pessoas e recursos

de forma coerente com valores ambientais e sociais, o design thinking e o UX Design são ferramentas operacionais e centradas no utilizador que viabilizam essa estratégia no nível de execução.

O design thinking, ao propor uma metodologia baseada em empatia, colaboração e prototipagem, permite compreender profundamente o contexto do evento e gerar soluções inovadoras e adaptadas às necessidades reais do público, tendo sido aplicado ao logo das quatro fases, com destaque para a fase generativa (ideação). Já o UX Design operacionalizado com base no inquérito por questionário aplicado aos utilizadores de eventos e no teste de usabilidade do protótipo. É uma abordagem que direciona o foco para a experiência do utilizador, promovendo interações eficazes, acessíveis e emocionalmente significativas que podem, por exemplo, reduzir a frustração associada ao descarte de resíduos. Ambas as metodologias complementam a gestão do design ao proporcionar instrumentos para transformar eventos sustentáveis em experiências vividas de forma mais consciente, envolvente e alinhada com os princípios da sustentabilidade.

3.3. ETAPAS DA APLICAÇÃO DO DESIGN THINKING

Neste capítulo, são descritas as etapas utilizadas na aplicação prática do design thinking, escolhidas com base nas necessidades e objetivos desta investigação. Embora o foco principal tenha sido nas fases de ideação, prototipagem digital e teste, a etapa da Empatia também foi abordada de forma indireta e a definição do problema foi fundamentada através das respostas obtidas do questionário aplicado ao público.

Apesar de esta pesquisa não ter incluído uma etapa prática tradicional de empatia, como entrevistas em profundidade ou *shadowing*, a fase foi contemplada indiretamente por meio de três abordagens complementares: A revisão da literatura, que forneceu uma base sólida sobre os desafios da sustentabilidade em eventos e o comportamento do público; a análise de casos de estudo reais, que possibilitou a observação de boas e más práticas em eventos de diferentes tipos, com um foco especial em festivais de música, e, por último, o questionário aplicado ao público. Esse formulário permitiu descobrir as percepções, frustrações e motivações, todas diretamente relacionadas relacionada à experiência dos participantes em eventos ao ar livre. Essas fontes permitiram uma compreensão aprofundada do contexto e das necessidades do utilizador, servindo como base sólida para a definição do problema.

Após a identificação do problema, as etapas seguintes focaram na ideação, criação de protótipos e realização de testes com o público-alvo. As técnicas foram adaptadas ao contexto de eventos de grande escala ao ar livre, visando desenvolver soluções práticas, participativas e direcionadas à promoção de comportamentos sustentáveis, respeitando as limitações reais do projeto.

A fase de ideação começou com um briefing elaborado com base no problema identificado, na reflexão individual sobre possíveis soluções e no mapa mental estratégico criado anteriormente para organizar as estratégias da gestão do design. Esse conjunto de referências guiou o desenvolvimento de três modelos distintos da mesma ideação, cada um representando abordagens diferentes para incentivar comportamentos sustentáveis do público no evento.

Com base nessa ideia, foram elaborados protótipos rápidos e de média fidelidade, utilizando ferramentas de inteligência artificial. Os protótipos apresentaram representações visuais e simulações digitais que possibilitaram uma comunicação clara das propostas e facilitaram sua avaliação no contexto do evento.

A fase de testes e avaliação ocorreu presencialmente durante o festival de música NOS Alive em Lisboa (2025), onde os participantes foram convidados a conhecer os três modelos (hipóteses A, B e C) da ideação. Após a apresentação do conceito e das imagens de cada proposta, foi aplicado um questionário com o objetivo de recolher percepções imediatas do público.

As respostas coletadas permitiram analisar diferentes variáveis, como apelo estético das soluções, a clareza da comunicação sobre a sustentabilidade, a usabilidade. Além disso, foram avaliados o grau de engajamento coletivo e a empatia emocional dos participantes. Esse processo proporcionou insights relevantes e imediatos sobre a eficácia da proposta para influenciar positivamente o comportamento do público em relação à gestão sustentável de resíduos em eventos.

3.4. IDEAÇÃO /IMPLEMENTAÇÃO DA SOLUÇÃO

O ponto de partida para a fase de ideação foi o problema identificado anteriormente: a desconfiança do público em relação à eficácia do sistema de reciclagem nos eventos e a percepção generalizada de que ações individuais não geram impacto significativo. Esse sentimento aumentou pela carência de estratégias de comunicações eficazes, conforme revelado na pesquisa aplicada

junto ao público-alvo. Diante desse cenário, o processo criativo teve como objetivo desenvolver soluções que atuassem diretamente sobre essa percepção negativa, utilizando como pilares a transparência, a comunicação em tempo real e a valorização do esforço coletivo.

Inicialmente, foram exploradas abordagens divergentes no campo da gamificação, com o intuito de estimular o comportamento desejado de forma lúdica. Entre as propostas concebidas, destacou-se a ideia de transformar os recipientes de coleta em “cestas de basquete”, com o intuito de tornar o ato de descartar resíduos mais atrativo e interativo. No entanto, embora promovesse engajamento individual, a proposta não fornecia clareza sobre o destino dos materiais descartados, o que a tornava limitada do ponto de vista da transparência. Outra alternativa considerada envolveu a criação de lixeiras inteligentes (*smart bins*), ativadas por meio de pulseiras com tecnologia NFC, nas quais os participantes acumulariam pontos a cada utilização, todavia a dependência de um dispositivo pessoal apresentava riscos operacionais consideráveis, uma vez que a perda ou dano da pulseira poderia comprometer a participação do utilizador e gerar frustração. Diante dessas limitações, tornou-se evidente a necessidade de avançar além da gamificação, criando uma solução mais ampla que promovesse o engajamento coletivo.

A análise crítica dessas propostas revelou uma limitação fundamental em que foi possível perceber que apesar de promoverem o engajamento individual, ambas falhavam em endereçar a raiz do problema identificado, a falta de confiança no sistema e a percepção de que o esforço individual não contribui para um resultado coletivo. Ao focarem em recompensas pessoais ou experiências lúdicas isoladas, essas soluções não promoviam o sentimento de pertencimento um esforço comum e tampouco fortaleciam a noção de impacto compartilhado, como argumentado por Norman (2004).

Esse diagnóstico representou um marco no processo de ideação, redirecionando a abordagem criativa para um novo foco, não apenas incentivar a ação, mas também comunicar seu impacto de forma clara e coletiva. A partir dessa virada estratégica, foram definidos três critérios fundamentais para orientar o desenvolvimento da nova solução: a necessidade de oferecer feedback coletivo em tempo real, garantir total transparência quanto aos resultados da reciclagem e criar uma forte prova social capaz de unir os participantes em torno de um objetivo comum.

Foi com base nessa nova perspectiva que surgiu o conceito da campanha #EcoRitmo o desenvolvimento do seu principal recurso interativo, o “REciclómetro”, concebido como uma

resposta direta e mais abrangente ao desafio central do projeto. Para consolidar a proposta, elaborou-se também um briefing detalhado (Anexo C), no qual são especificados os objetivos da campanha, o público-alvo, as soluções a serem implementadas e os indicadores de sucesso a serem utilizados.

A inspiração para o REciclômetro partiu de uma experiência concreta implementada no Brasil por Jorge Luís Romano⁷ (Figura 28). Trata-se de uma plataforma digital voltada a cooperativas de reciclagem no estado de São Paulo, que permite o monitoramento em tempo real da quantidade de resíduos reciclados e a comunicação clara dos impactos ambientais positivos gerados (Dantine, 2021). Embora o contexto de aplicação seja distinto, os princípios de transparência, mensuração e valorização do impacto coletivo presentes nessa iniciativa serviram como referência fundamental para a concepção da proposta apresentada neste trabalho.

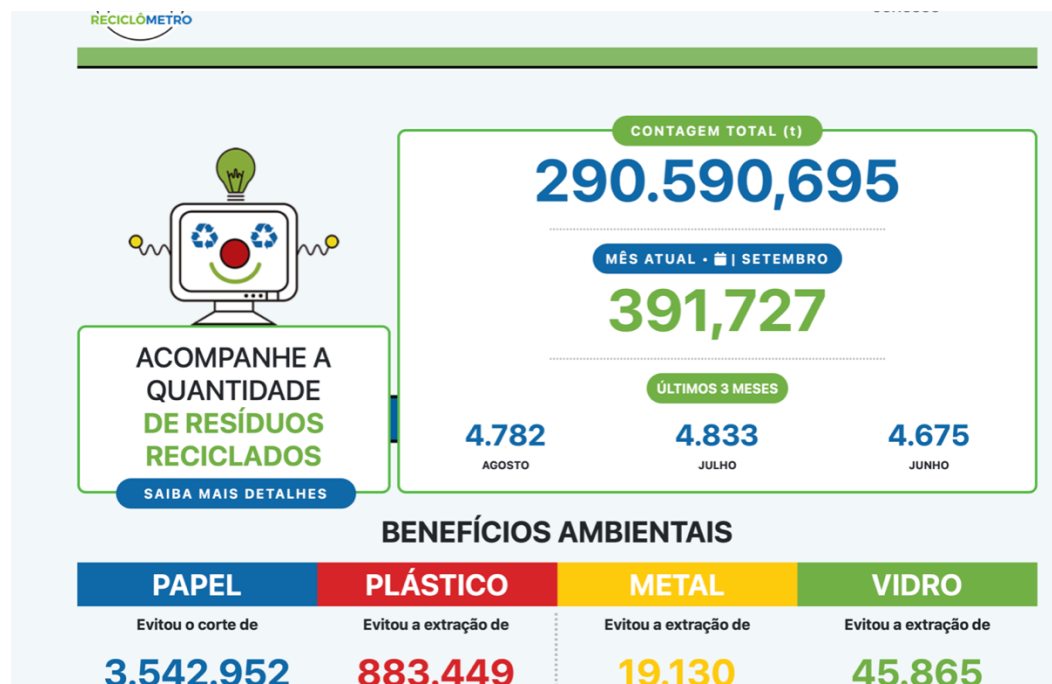


Figura 28: Interface Visual do Reciclômetro.. Fonte: Reciclômetro, 2025

⁷ O morador da Vila Romana, Jorge Luís Romano teve a ideia de desenvolver uma plataforma após conversar com diretores de cooperativas e identificar a necessidade de modernizar a gestão da reciclagem dos resíduos. Assim nasceu o “Reciclômetro” que acompanha em tempo real o trabalho de reciclagem de cooperativas e centrais de triagem.

Como parte do processo inicial de concretização da proposta desenvolvida na fase de ideação, foram produzidos dois esboços manuais (Figuras 29 e 30), desenhados por um designer experiente. Esses croquis desempenharam um papel fundamental na visualização preliminar dos principais elementos do projeto, permitindo compreender, de forma clara e rápida, a estrutura e as funcionalidades pretendidas. Por meio desses desenhos, foi possível explorar aspectos técnicos e operacionais relevantes, como a inclusão de sensores de carga, sistemas de iluminação indicativa e mecanismos de feedback coletivo, elementos centrais para o funcionamento da solução proposta.

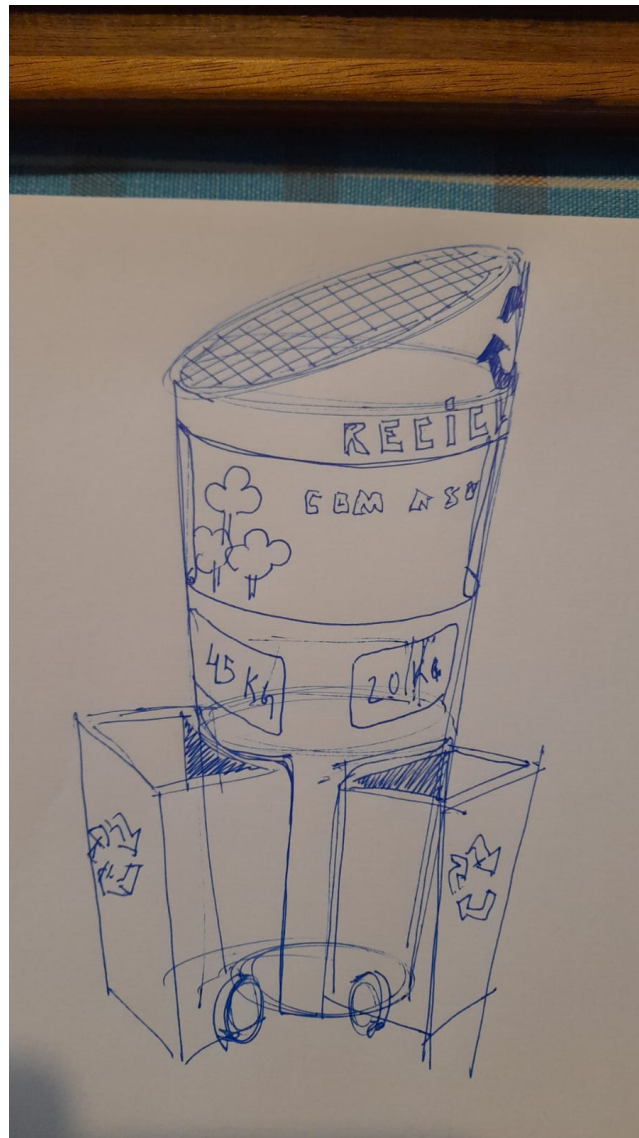


Figura 29: Esboço do conceito do REciclómetro com painéis solares num ângulo de 360 graus. Fonte: Designer experiente, 2025

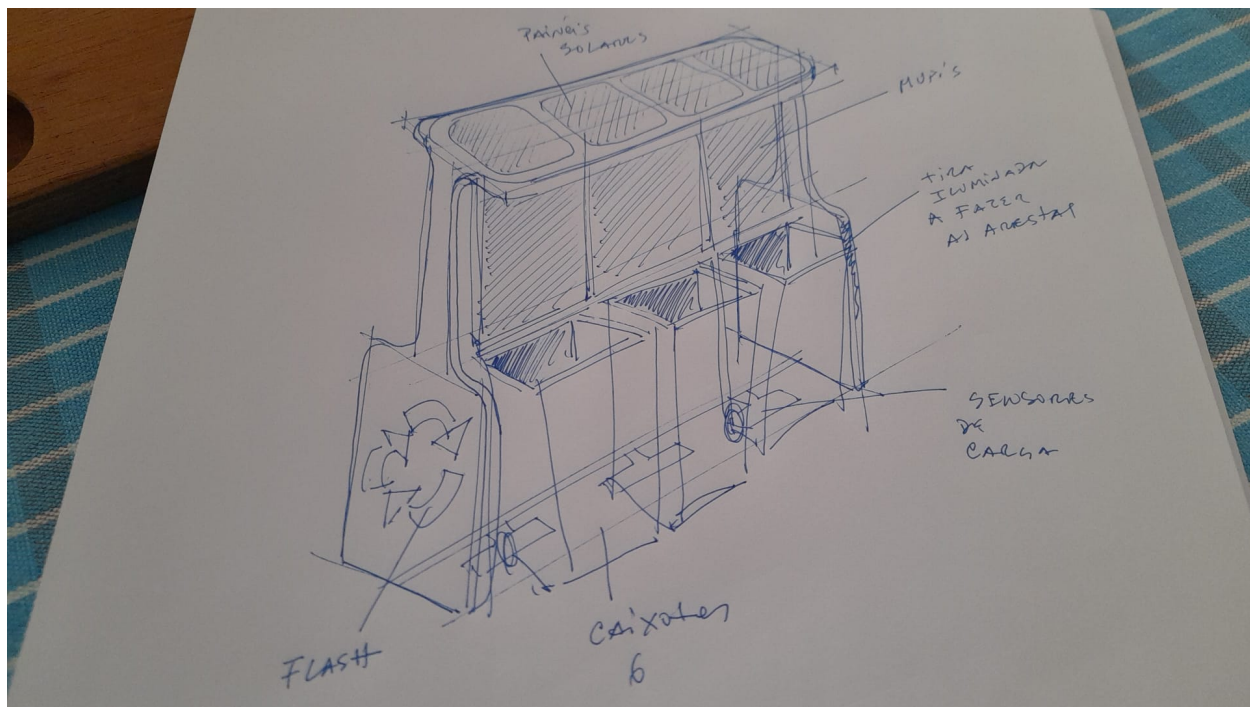


Figura 30: Esboço do REiclómetro com sensores de carga. Fonte: Designer experiente, 2025

Complementando esse exercício de materialização conceitual, foi desenvolvido um diagrama de síntese (Figura 31), com o objetivo de representar visualmente a abordagem metodológica adotada ao longo do processo. Esse modelo evidencia que a solução final não emergiu de uma única vertente do design, mas sim da articulação integrada de três campos distintos que se inter-relacionam e se reforçam mutuamente. Tal integração foi essencial para garantir uma proposta robusta, capaz de aliar funcionalidade, engajamento do público e impacto ambiental positivo, em consonância com os objetivos sustentáveis do evento.



Figura 31: Estratégia do Design Integrado. Fonte: A autora, 2025

A primeira dimensão que compõe a estratégia adotada é o design thinking, que assume o papel de estrutura metodológica central. Essa abordagem foi empregada para orientar todo o processo de investigação do problema, compreensão empática das necessidades do público-alvo e geração das ideias iniciais. Atuando como a base conceitual da proposta, o design thinking estruturou o caminho para a construção de soluções alinhadas aos reais desafios identificados, funcionando como o esqueleto da estratégia.

A essa estrutura, soma-se o UX Design que constitui a segunda dimensão da estratégia, sua função principal é assegurar a usabilidade da solução proposta, com foco em tornar a experiência

do utilizador clara, acessível e intuitiva. Essa abordagem tem como objetivo principal minimizar obstáculos e dificuldade que possam afetar a participação do público nos eventos.

A terceira e última dimensão é representada pelo Design Emocional, responsável por ativar os aspectos motivacionais da experiência, se o design Thinking estrutura o processo e o UX design assegura a funcionalidade, o Design Emocional é o que confere sentido e valor subjetivo à participação do indivíduo. Essa abordagem trabalha com elementos psicológicos como o sentimento de pertencimento, a prova social, o engajamento coletivo e o apelo à diversão, todos essenciais para transformar a ação sustentável em uma vivência envolvente, positiva e memorável.

A integração dessas três frentes constitui o alicerce da solução concebida, essa formulação multidimensional permitiu a materialização do recurso, o REciclómetro, como uma resposta estratégica ancorada em uma metodologia eficaz, com clareza funcional e apelo emocional significativo. Essa abordagem está em consonância com os eixos delineados na estrutura visual apresentada na seção 3.1 deste trabalho, onde são evidenciadas diretrizes como comunicação em tempo real, experiências interativas, uso da gamificação e sistemas de incentivo. A proposta do REciclómetro, nesse contexto, configura-se como uma aplicação prática dos princípios mapeados no diagrama estratégico da Gestão do Design em eventos ao ar livre de grande porte, demonstrando sua viabilidade e coerência com os objetivos sustentáveis propostos.

3.5. PROTÓTIPO DIGITAL COM RECURSO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A fase de prototipagem com recurso de IA para gerar variações visuais, representa um ponto de inflexão no percurso metodológico deste projeto, pois marca a transição das ideias concebidas na fase de ideação para uma proposta tangível, capaz de ser experimentada e validada em contextos reais. De acordo com Brown (2009) o protótipo é uma ferramenta fundamental no processo de design thinking, por permitir testar hipóteses de forma rápida, obter feedback imediato e promover a iteração contínua de soluções. No âmbito desta investigação, o protótipo materializado foi o REciclómetro, concebido com o objetivo de incentivar práticas sustentáveis em eventos de grande porte através da promoção de um comportamento coletivo, informado e emocionalmente envolvente.

O REciclómetro não é apenas um dispositivo físico, mas um meio estratégico de comunicação visual, engajamento emocional e reforço comportamental. Sua conceção está enraizada nos princípios da gestão do design sustentável, que preconiza a criação de soluções

sensíveis ao contexto social, ambiental e cultural em que se inserem. Além disso, ele incorpora os pilares do design thinking (compreensão empática do público, ideação colaborativa e prototipagem iterativa), do UX design (priorização da experiência do utilizador, clareza na usabilidade e ausência de fricções) e do design emocional, cuja função é criar uma ligação afetiva entre o público e a ação sustentável promovida.

A partir dessas três dimensões, o REiciclómetro foi idealizado não apenas como uma instalação informativa, mas como um elemento experiencial capaz de transformar o ato de reciclar em uma ação coletiva, visível e emocionalmente gratificante. A proposta responde diretamente aos problemas identificados na fase exploratória, como a desconfiança do público em relação ao destino dos resíduos recicláveis, a percepção de que ações individuais são irrelevantes e a ausência de comunicação eficaz sobre os impactos positivos da reciclagem nos eventos.

O REiciclómetro (Figura 32, 33 e 34) consiste em uma instalação composta por um conjunto de lixeiras modulares com sensores de carga, conectadas a um painel digital interativo que exibe, em tempo real, os dados sobre o volume de resíduos corretamente descartados. Esses dados são transformados em indicadores compreensíveis e motivadores, como total de quilos reciclados no evento, número de participantes envolvidos, benefícios ambientais equivalentes (ex.: litros de água economizados, árvores preservadas, CO₂ evitado) e metas de reciclagem a serem atingidas coletivamente.

O painel apresenta essas informações de forma visualmente estimulante, com gráficos dinâmicos, barras de progresso e efeitos sonoros ou luminosos sempre que uma nova meta é atingida. A intenção é reforçar continuamente a percepção de progresso coletivo e gerar recompensas sensoriais que incentivem a continuidade da participação. O próprio design visual do painel foi pensado com base em princípios de hierarquia da informação e linguagem acessível, utilizando ícones universais e tipografia legível.

Além disso, as lixeiras inteligentes que compõem a base do sistema foram desenhadas com interfaces físicas intuitivas, identificadas por cores e categorias (papel, plástico, vidro, orgânico, etc.), com o objetivo de facilitar o descarte correto e reduzir os erros operacionais. Os sensores de peso instalados em cada compartimento possibilitam a leitura precisa do volume descartado, que é imediatamente transmitido ao sistema principal.

Na fase de prototipagem, optou-se pela produção de imagens geradas através de inteligência artificial que representassem a estrutura e o funcionamento da solução. Essas imagens funcionaram como modelos de validação conceitual, permitindo visualizar as dimensões físicas, a localização dos sensores, a interface do painel de dados e a integração entre os componentes de instalação.



Figura 32: Simulação do REiclómetro (opção A), desenvolvido pela autora com a colaboração de IA. Fonte: A autora, 2025



Figura 33: Simulação do REciclômetro (opção B), desenvolvido pela autora com a colaboração de IA. Fonte: A autora, 2025

A alimentação do sistema foi projetada para operar com energia solar, por meio da instalação de pequenos painéis fotovoltaicos integrados à estrutura, essa decisão técnica visa garantir autonomia energética e alinhamento com os princípios de economia circular e eficiência energética. Em eventos noturnos, o REciclômetro deve incorporar baterias recarregáveis e luzes de LED que iluminam o painel de forma funcional e estética.

Um dos diferenciais do protótipo é sua capacidade de ativar emocionalmente o público, ao transformar a reciclagem em uma atividade coletiva monitorada e celebrada publicamente, o REciclômetro contribui para a criação de uma narrativa de pertencimento e protagonismo. O uso de técnicas de gamificação, como metas diárias, rankings de participação por setores do evento, recompensas simbólicas (ex.: mudança de cor do painel, sons de vitória, luzes comemorativas) e

incentivos tangíveis, como descontos no merchandising dos artistas quando determinadas metas coletivas são atingidas, foi incluído como estratégia para promover reconhecimento público e estimular à cooperação entre os participantes.



Figura 34: Simulação do REciólómetro (opção C), desenvolvido pela autora com a colaboração de IA . Fonte: A autora, 2025

Tais estratégias respondem diretamente à ausência de motivação e à sensação de anonimato muitas vezes presentes no comportamento ambiental em massa. Com o REciólómetro, cada

indivíduo tem a oportunidade de visualizar seu impacto dentro de um contexto coletivo, o que reforça o senso de utilidade e eficácia pessoal, elementos fundamentais para a consolidação de hábitos sustentáveis.

A prototipagem nesta pesquisa não se limitou a uma representação estática da solução, funcionando como forma de investigação aplicada, ao ser testado em contextos simulados ou reais, o REciclómetro permitiu gerar dados qualitativos e observacionais sobre a reação do público, a clareza da comunicação visual, o apelo emocional da experiência e as possíveis limitações operacionais. Essa etapa também foi essencial para preparar a solução para a fase posterior de validação com grupos focais, em que especialistas e participantes reais foram convidados a interagir com o sistema e oferecer informações sobre sua eficácia, viabilidade e potencial de replicação em outros contextos.

3.6. AVALIAÇÃO E OBSERVAÇÃO DIRETA

A fase de teste teve como objetivo principal avaliar a receptividade do público diante das propostas desenvolvidas. e compreender se a proposta do REciclómetro teria potencial para gerar a mudança de comportamento relacionado a reciclagem em contextos de eventos ao ar livre. Para isso, buscou-se examinar não apenas o apelo estético das soluções apresentadas, mas também sua eficácia comunicacional, o grau de engajamento coletivo promovido e os aspectos relacionados com a experiência do utilizador (UX Design), tais como clareza da proposta, a legibilidade das informações e a facilidade de compreensão da interação sugerida.

A aplicação do teste foi realizada durante o NOS Alive 2025, especificamente no período compreendido entre a chegada do público ao local e o início da primeira apresentação principal do evento. Esse recorte temporal foi estrategicamente escolhido por corresponder a um momento de menor dispersão do público e, portanto, de maior disponibilidade de interação com a pesquisa. A coleta de dados foi realizada nas filas de entradas e nos arredores do recinto, até o momento em que o aumento da movimentação e o início das performances musicais passaram a dificultar a abordagem ao público. A partir deste ponto, observou-se uma queda significativa na efetividade das interações, tornando inviável a continuidade da aplicação dos instrumentos de pesquisa.

As imagens apresentadas nas figuras seguintes ilustram o ambiente em que a pesquisa foi conduzida. A entrada principal do festival, local onde foram iniciadas as abordagens, é mostrada

na figura 35, enquanto o acúmulo de resíduos observado nas filas (um indicativo da ausência de estímulos visíveis à adoção de comportamentos sustentáveis) é representado na figura 36. Ambas as imagens servem para contextualizar a relevância do problema diagnosticado e reforçar a pertinência da solução proposta.



Figura 35: Entrada do festival NOS Alive 2025. Fonte: A autora, 2025



Figura 36: Resíduos acumulados na fila de entrada. Fonte: A autora, 2025

O perfil predominante do público abordado era composto por jovens, o que pode ser atribuído diretamente a seleção dos artistas principais do evento, sendo eles Olivia Rodrigo, Benson Boone e Noah Kahan, cuja base de fãs é formada majoritariamente por adolescentes e jovens adultos. No entanto, também foi possível observar a presença de grupos familiares, incluindo pais e mães acompanhando filhos, o que conferiu ao público uma leve diversidade em termos de faixa etária, esta variação contribui para um teste mais representativo quanto as percepções intergeracionais sobre o design proposto.

Durante o levantamento, por meio da observação direta, também foram registradas as condições da infraestrutura de coleta de resíduos no interior do recinto (figura 37). Embora houvesse algumas lixeiras disponíveis, a quantidade era limitada e a distribuição espacial irregular. Além disso, verificou-se a ausência de sinalização adequada e de qualquer forma de feedback visual que incentivasse a separação correta dos resíduos, tal cenário gerou, por parte do público, uma percepção de desorganização e uma consequente desmotivação para participar ativamente de

práticas sustentáveis. Em situações pontuais, observou-se inclusive que crianças utilizavam os próprios caixotes de lixo como apoio para tentar visualizar os palcos com mais clareza, o que revela uma evidente desconexão entre a função esperada do mobiliário urbano e a sua apropriação pelo público, este comportamento reforça a necessidade de soluções de design mais intuitivas, capazes de comunicar de maneira clara sua função e de estimular a participação coletiva com base em experiências positivas.



Figura 37: Caixotes de separação de resíduos no NOS Alive. Fonte: A autora, 2025

Como parte do teste, foram apresentados três protótipos visuais impressos, cada um ilustrando uma variação funcional e estética do conceito do REciclómetro. As versões apresentadas traziam diferenças quanto aos mecanismos de incentivo à reciclagem, explorando três abordagens complementares: O impacto ambiental coletivo, o sistema de recompensas por metas atingidas, e a gamificação interativa. Cada participante foi convidado a observar as três imagens e indicar qual

considerava mais atrativa e eficaz, além de responder um breve questionário contendo questões sobre sua percepção da proposta, grau de clareza, e envolvimento emocional.

O instrumento de recolha adotado foi um inquérito estruturado, desenvolvido e aplicado por meio da plataforma Jotform (Anexo D), adaptado ao formato digital e configurado para a operação offline. Essa adaptação foi essencial para garantir a continuidade da aplicação mesmo nas áreas do recinto com falhas de conectividade. O questionário era composto por 23 questões de múltipla escolha, estruturadas para capturar preferências visuais, compreensões subjetivas da proposta, percepção de clareza, nível de envolvimento afetivo e identificação com os objetivos da campanha.

A escolha por esse tipo de instrumento baseou-se em sua capacidade de produzir dados quantitativos e qualitativos de maneira ágil e confiável, uma característica destacada por Hannigton e Martin (2012) os quais ressaltam a eficácia do método survey na coleta de opiniões e padrões comportamentos em contexto reais de uso. A configuração do inquérito buscou respeitar os princípios de ética e consentimento informado, assegurando que os participantes fossem previamente informados sobre os objetivos da pesquisa e que sua participação fosse voluntária e anônima.

4. ANÁLISE DA SOLUÇÃO

4.1. PERFIL DOS PARTICIPANTES

A amostra foi composta por 16 respondentes, pessoas comuns que frequentam eventos, sendo 15 do gênero feminino, o que demonstra uma predominância feminina. A faixa etária mais representativa correspondeu ao grupo entre 18 e 25 anos, seguida pelos menores de 18, pelos participantes entre 26 e 35 anos e, em menor número, entre 36 e 50 anos. Esse recorte evidencia a forte presença do público jovem, em sua maioria mulheres, perfil que corresponde ao tipo de audiência comum em festivais como o NOS Alive. A caracterização da amostra, portanto, é um ponto fundamental, pois permite compreender como diferentes grupos interagem com soluções de design voltadas à sustentabilidade e de que forma determinadas propostas ressoam mais fortemente com segmentos específicos do público.

4.2. RESULTADO DO INQUÉRITO COM O PÚBLICO

Ao serem convidados a escolher entre três propostas visuais do REiclómetro, a maioria optou pelo modelo C, enquanto cinco participantes escolheram o modelo A e nenhum selecionou o modelo B (figura 38). Esse resultado indica uma clara aceitação estética e comunicativa do modelo C, que conseguiu abranger preferências diversas, quando os dados são cruzados com a variável etária, observa-se que apenas o grupo de 18 a 25 anos manifestou preferência pelo modelo A, ao passo que o modelo C foi aceito em todas as faixas etárias presentes na amostra. Essa abrangência aponta para um design mais inclusivo, capaz de comunicar de forma abrangente e eficaz, tanto com públicos mais jovens quanto com adultos, reforçando sua adequação para contextos de grande escala como festivais.

3. Escolha um dos três modelos de imagem apresentada no festival

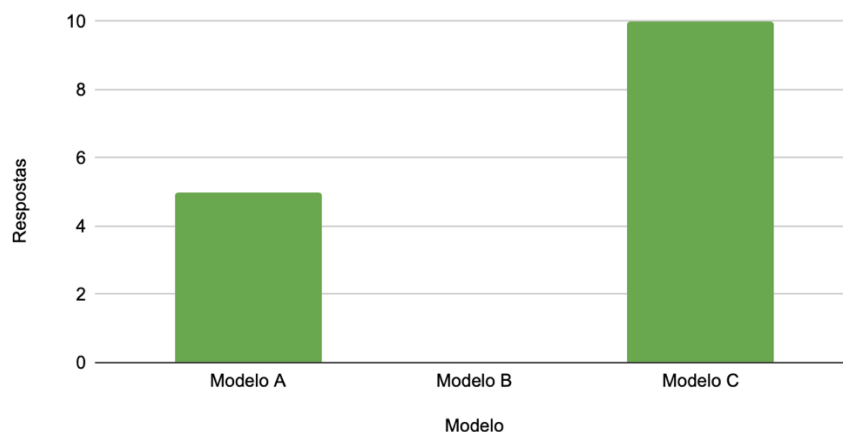


Figura 38: Preferência pelos modelos de ideação. Fonte: A autora, 2025

No que se refere à facilidade de utilização do protótipo (Pergunta 4), as respostas se concentraram entre os valores 5 e 6 da escala, sinalizando uma percepção predominantemente positiva de usabilidade. Apenas três participantes mantiveram uma posição neutra, e não houve registo de percepções negativas quanto à dificuldade da utilização. Esse resultado indica que a interface proposta foi interpretada de forma intuitiva, reduzindo barreiras cognitivas e favorecendo a experiência do utilizador em ambientes dinâmicos, como shows e eventos culturais (Figura 39).

Em relação à empatia (Pergunta 5), a maior parte dos participantes atribuiu valores elevados, situados entre 6 e 7, o que evidencia identificação afetiva com a proposta, apenas dois participantes expressaram avaliações inferiores, sendo uma neutra e outra mais crítica. No geral, os dados reforçam que o protótipo foi percebido como acessível, convidativo e emocionalmente envolvente, o que contribui para aumentar a predisposição ao uso.

4. Numa escala de 1–7, quão difícil é a utilização deste produto num concerto, festival ou evento ao ar livre?

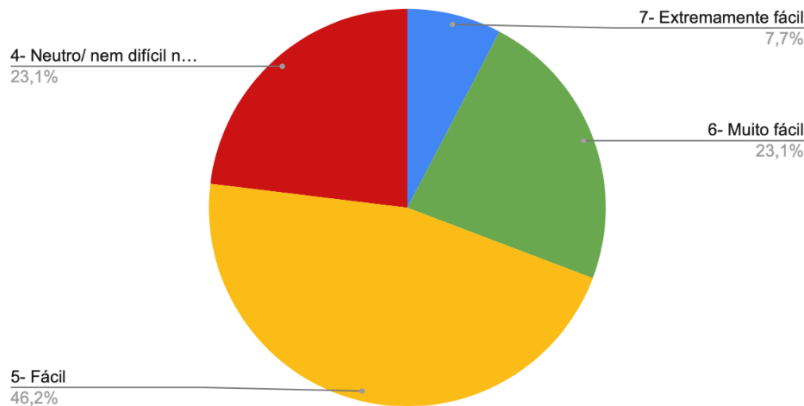


Figura 39: Nível de dificuldade percebida na utilização do produto. Fonte: A autora, 2025

A perceção sobre o impacto do produto na separação de resíduos (Pergunta 6) também foi amplamente positiva, sendo que 14 dos 16 respondentes atribuíram valores entre 5 e 7, sendo a maioria no nível 6, o que indica um alto reconhecimento de eficácia. Apenas duas respostas ficaram na neutralidade, confirmando que o produto é visto como capaz de facilitar decisões ecológicas mesmo em contextos de lazer.

Em relação à capacidade comunicativa (Pergunta 7), prevaleceram valores elevados, com sete pessoas classificando a comunicação como “muito alta” e duas como “extremamente alta”. Seis participantes indicaram nível “alto” e apenas uma permaneceu neutra, esses resultados reforçam a clareza da proposta visual e a eficácia na transmissão de mensagens sustentáveis.

Quando questionados sobre a necessidade do produto em eventos ao ar livre (Pergunta 8), a maioria indicou perceções bastante elevadas, sete participantes assinalaram “extremamente alta necessidade”, três marcaram “muito alta” e cinco escolheram “alta”. Apenas uma resposta neutra foi registada, confirmando a relevância atribuída à proposta como estratégia para fortalecer práticas sustentáveis em ambientes coletivos (Figura 40).

8. Numa escala de 1–7, quão elevada é a necessidade deste produto num evento ao ar livre?

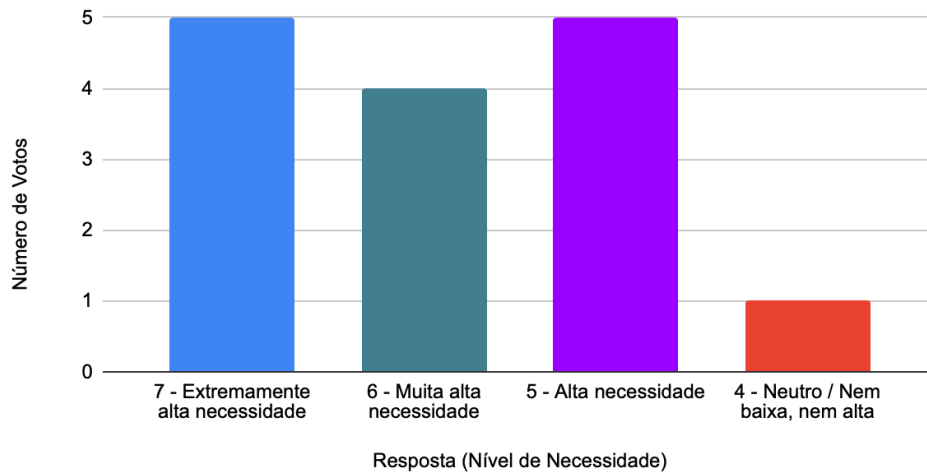


Figura 40: Nível de necessidade do produto. Fonte: A autora, 2025

O sentimento de orgulho (Pergunta 9) também foi fortemente presente, oito participantes afirmaram que se sentiriam “extremamente orgulhosos” ao utilizar o produto, enquanto seis assinalaram “muito orgulhoso” e apenas dois permaneceram neutros. Esse dado reforça a importância da dimensão emocional no engajamento, mostrando que o orgulho pode ser um vetor para consolidar comportamentos ambientais.

No que se refere à confiança em estar ajudando o meio ambiente (Pergunta 10), a maioria das respostas concentrou-se nos níveis mais altos da escala, principalmente “confiança máxima” e “muito confiante”. O padrão de respostas evidencia segurança por parte dos participantes quanto ao impacto positivo da ação, fortalecendo a percepção de eficácia e sentido coletivo do produto.

Quanto à felicidade associada ao uso (Pergunta 11), novamente predominam respostas superiores da escala. A opção “felicidade máxima” foi recorrente, acompanhada de avaliações como “muito feliz” e “bastante feliz”, com apenas um caso neutro. Os dados sugerem que, além da racionalidade ecológica, existe uma forte associação emocional com a experiência, marcada por bem-estar e satisfação.

No que diz respeito à adoção do produto por empresas (Pergunta 12), a grande maioria das respostas foi positiva, apenas uma participante manteve posição neutra. Esse resultado indica que o público não apenas aprova a iniciativa, mas a considera pertinente para ser incorporada pelas organizações promotoras de eventos, reconhecendo nelas agentes importantes de transformação.

A análise da capacidade de promover mudanças individuais (Pergunta 13) mostrou que nove participantes acreditam que o produto teria “alta capacidade de mudança”, quatro assinalaram “muito alta” e dois indicaram “extremamente alta”. Apenas um atribuiu valor inferior, isso sugere que o protótipo é visto como instrumento de impacto direto sobre hábitos pessoais, contribuindo para a adoção de práticas sustentáveis.

No plano coletivo (Pergunta 14), sete respondentes atribuíram “extremamente alta capacidade” de mudança, três indicaram “muito alta”, quatro assinalaram “alta” e dois apontaram “baixa”. O resultado reforça a percepção de que a solução pode extrapolar a esfera individual e gerar dinâmicas coletivas mais conscientes, sobretudo em ambientes de festivais.

A clareza da comunicação (Pergunta 15) também foi avaliada de maneira muito positiva, seis respostas classificaram-na como “extremamente clara”, cinco como “muito clara” e outras cinco como “bastante clara”. Isso demonstra que o produto transmite seus objetivos de forma consistente, reforçando a imagem sustentável do evento.

Em relação à faixa etária que mais se identifica com o protótipo (Pergunta 16), 11 participantes apontaram o grupo de 19 a 25 anos, um indicou menos de 18 e quatro escolheram entre 26 e 35 anos. Os dados confirmam maior adesão entre jovens adultos, ainda que o produto apresente potencial de adaptação para outros segmentos.

Na estimativa de aceitação geral (Pergunta 17), nove participantes previram adesão entre 41% e 60%, seis entre 61% e 80% e apenas uma indicou adesão acima de 80%. Houve ainda uma resposta na faixa de 21% a 40%, esses resultados indicam otimismo moderado, mas apontam para boa receptividade potencial da solução.

Sobre os eventos mais adequados à implementação (Pergunta 18), a maioria mencionou concertos e festivais, mas também foram citados eventos desportivos, feiras e atividades culturais, sugerindo a versatilidade e adaptabilidade do produto a diferentes contextos.

A análise da importância do aspecto visual (Pergunta 19) reforça o papel do design estético: sete participantes assinalaram “alta importância”, três “extremamente alta” e outros três “muito alta”. Apenas uma resposta neutra foi registrada. Os dados confirmam que a estética é percebida como elemento-chave para a adesão do público.

A atratividade de prêmios (Pergunta 20) também recebeu notas elevadas: sete marcaram “extremamente alta importância”, dois “muito alta” e seis “alta”. Apenas uma resposta neutra foi indicada, isso revela que incentivos continuam sendo mecanismos eficazes para potencializar o engajamento.

Quanto à localização sugerida (Pergunta 21), as preferências recaíram sobre pontos de maior circulação, como entradas, saídas e áreas de alimentação, o que reflete preocupação com acessibilidade, visibilidade e impacto na dinâmica do evento. O apreço geral pelo conceito (Pergunta 22) mostrou aceitação bastante positiva: sete participantes marcaram “extremamente alto apreço”, quatro “muito alto” e cinco “alto”. Esse padrão demonstra reconhecimento não apenas da utilidade do produto, mas também de sua identidade visual e valores simbólicos.

E nas sugestões de melhoria (Pergunta 23), 11 respondentes afirmaram que não alterariam nada no produto. As sugestões restantes foram pontuais, destacando ajustes em iluminação e sinalização (2 respostas), melhorias de design/acabamento (2 respostas) e uma menção ao modo de funcionamento. Isso sugere que, em linhas gerais, o protótipo foi bem aceito, restando apenas ajustes técnicos e estéticos de refinamento.

4.3. RESULTADO DO INQUÉRITO COM PROFISSIONAIS DO SETOR DE EVENTOS

Com o objetivo de complementar a percepção do público e obter uma visão mais técnica e especializada sobre o produto, foi aplicado o mesmo inquérito a três profissionais de referência no setor de eventos: a diretora de sustentabilidade do MEO KALORAMA, a gerente de sustentabilidade operacional da Rock World S.A. e o coordenador de arquitetura do Rock in Rio. A utilização das mesmas perguntas, escalas e opções de resposta permite uma comparação entre as duas perspectivas, identificando pontos de convergência e divergência. Esta abordagem é particularmente relevante, pois estes profissionais, com a experiência consolidada na organização de eventos de grande dimensão, avaliam não apenas a atratividade e funcionalidade do produto, mas também sua viabilidade operacional, aplicabilidade e potencial de impacto em contextos reais de eventos de grande escala.

No que se refere à escolha do modelo visual preferido, dois dos três profissionais optaram pelo modelo A, enquanto apenas um selecionou o modelo C (Figura 41). Este resultado contrasta com a tendência observada no público, que demonstrou mais preferência pelo modelo C, sugerindo

que os profissionais podem valorizar mais aspectos funcionais ou operacionais presentes no modelo A.

3. Escolha um dos três modelos de imagem apresentadas acima.

3 respostas

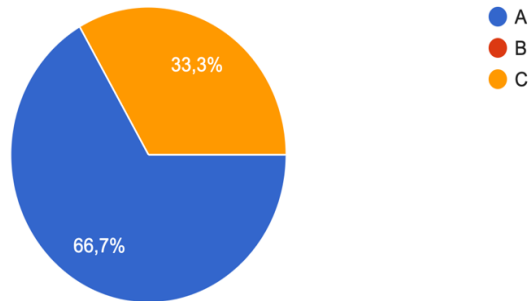


Figura 41: Preferência dos participantes aos modelos do REciclómetro. Fonte: A autora, 2025

Relativamente a facilidade de utilização, as respostas variaram entre “neutro” (4), “fácil” (5) e “extremamente fácil” (7), indicando que, embora o produto seja percebido como acessível, nem todos consideram a experiência totalmente intuitiva, o que poderia justificar pequenos ajustes de ergonomia ou fluxo de uso (Figura 42).

4. Numa escala de 1–7, quão fácil é a utilização deste produto num concerto, festival ou evento ao ar livre?

3 respostas

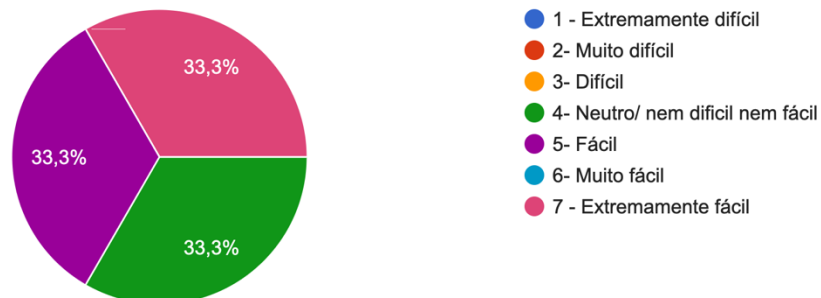


Figura 42: Avaliação da facilidade de utilização. Fonte: A autora, 2025

Quanto ao nível de empatia associado à utilização, dois profissionais atribuíram “alta empatia” (5) e “muito alta empatia” (6), demonstrando que a proposta desperta uma ligação positiva, ainda sem alcançar unanimidade em valores máximos.

No impacto percebido para separação de resíduos, verificou-se concordância total com os três participantes a atribuir “alto impacto” (5). Tal uniformidade confirma que o produto é visto como funcional e capaz de promover comportamentos sustentáveis, ainda que nenhum profissional tenha atribuído pontuação máxima (7).

6. Numa escala de 1–7, quanto este produto pode ajudar as pessoas a separar mais resíduos?

3 respostas

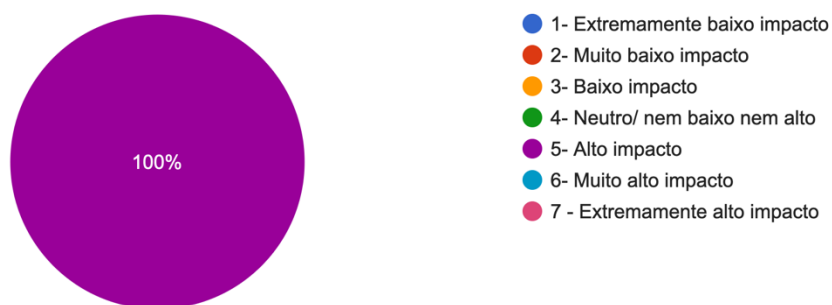


Figura 43: Avaliação do impacto do REciclómetro. Fonte: A autora, 2025

A avaliação da capacidade comunicativa do produto apresentou divergências significativas: “muito alta” (6), “alta” (5) e “muito baixa” (2). Esta última avaliação foi atribuída pelo Coordenador de arquitetura do Rock in Rio, o que pode refletir uma percepção mais técnica sobre a clareza e eficácia da comunicação visual no contexto do espaço físico do evento. Esta discrepância indica percepções distintas entre os profissionais, possivelmente influenciadas pelas diferentes áreas de atuação de experiência.

No que diz respeito a percepção de necessidade, as respostas variaram entre “muito alta” (6), extremamente alta (7) e “neutro” (4). Esta última avaliação foi atribuída pela gerente de sustentabilidade operacional da Rock World S.A, indicando uma postura mais cautelosa quanto a indispensabilidade do produto no contexto atual. Enquanto dois profissionais reconhecem uma

relevância imediata, esta perspectiva mais reservada pode estar associada a fatores práticos e operacionais observados na gestão de sustentabilidade de grandes eventos.

O sentimento de orgulho em utilizar o produto foi classificado como “muito orgulhoso” (6) por um participante e “bastante orgulhoso” (5) pelos outros dois, sugerindo um envolvimento positivo, ainda que moderado. Em relação a confiança em estar ajudar o meio ambiente, as pontuações oscilaram entre “bastante confiante” (5), “muito confiante” (6) e “confiança máxima” (7), revelando percepção global positiva. Já no grau de satisfação ou bem-estar ao utilizar o produto, as respostas foram “muito” (6), bastante (5) e neutro (4), sinalizando que nem todos antecipam uma experiência emocionalmente marcante.

A capacidade percebida de mudar comportamentos individuais foi avaliada como “alta” (5) por dois profissionais e “extremamente alta” (7) por um. Já para a mudança de comportamento coletivos e sociais, as respostas foram “muito alta” (6), “alta” (5) e “neutro” (4). Esta última foi atribuída pelo Coordenador de Arquitetura do Rock in Rio, o que pode indicar uma visão mais pragmática, quanto ao alcance coletivo da iniciativa, possivelmente relacionado à sua experiência com aspectos estruturas e gestão de espaço no evento. No geral, os resultados mostram reconhecimento do potencial de transformação.

No que se refere a clareza da comunicação e a promoção do evento como sustentável, um profissional classificou como “muito clara” (6) e dois como “bastante clara” (5), confirmando uma percepção favorável, mas com margem para maior impacto.

Quanto ao público-alvo mais atraído pelo produto, indicaram a faixa-etária de 26-35 anos e um apontou 19-25 anos, reforçando o apelo por jovens adultos. No entanto, a estimativa da porcentagem de aceitação da iniciativa apresentou variação significativa :21-40% (1 resposta), 41-60% (1 resposta) e 61-80%(1 resposta), sugerindo ausência de consenso sobre a adesão esperada, mesmo entre grupos etários considerados mais propensos a envolver-se a proposta.

Relativamente aos tipos de eventos em que o produto teria maior impacto, todos mencionaram concertos e festivais, feiras. Destaca-se ainda que dois profissionais selecionaram todas as opções disponíveis, incluindo eventos culturais e eventos religiosos, sinalizando que veem o produto como adaptável e aplicável a qualquer tipo de evento (Figura 44). A importância do aspecto visual foi considerada “alta” (5) por dois participantes e “muito alta” (6) por um, enquanto a atratividade de prêmios foi avaliada como “alta” (5) por dois participantes e “extremamente alta”

(7) por um, confirmando que ambos os fatores são valorizados como elementos de engajamento. Quanto a localização de implementação, dois sugeriram instalação em vários pontos estratégicos do recinto e um indicou zonas próximas a alimentação, alinhando a decisão com critérios de visibilidade e conveniência.

18. Em que tipo de evento considera que este produto/campanha teria mais impacto? (marque uma ou mais opções)

3 respostas

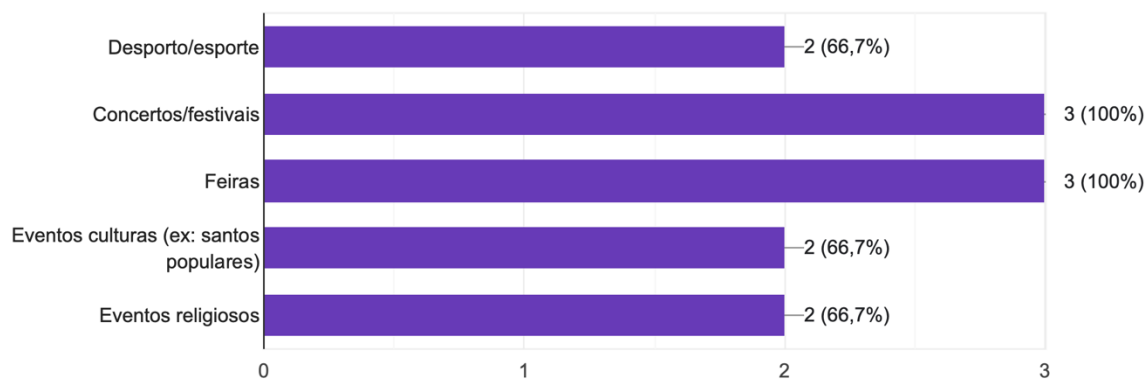


Figura 44: Eventos que o REciclómetro teria maior impacto. Fonte: A autora, 2025

O apreço pelo conceito e produto variou entre “extremamente alto” (7) , “alto” (5) e “neutro” (4), sendo esta última avaliação atribuída pelo coordenador de arquitetura do Rock in Rio, o que pode refletir uma percepção mais crítica possivelmente relacionada a aspectos de espaço e operação do evento. Este mesmo profissional foi o único a sugerir alterações no produto, apontando ajustes no modo de funcionamento, cor e parte técnica de luzes e sinalização, enquanto os dois afirmaram que não mudariam nada, o que indica que as melhorias sugeridas são pontuais

e associadas a uma visão mais orientada à arquitetura e infraestrutura do espaço (Figura 45).

23. O que mudaria no produto/comunicação?

3 respostas

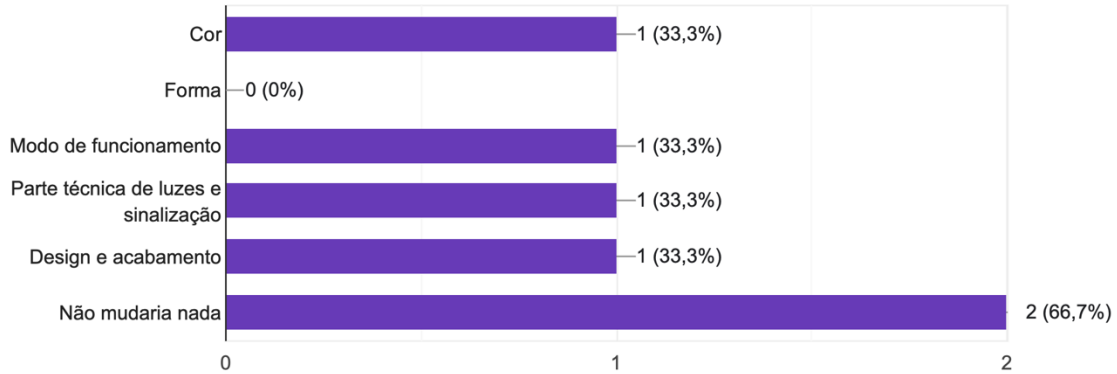


Figura 45: Sugestões de melhoria no REciclómetro. Fonte: A autora, 2025

De forma geral, as respostas dos três profissionais mostram que o produto é percebido como relevante e com potencial para promover comportamentos sustentáveis em eventos, mas também revelam nuances importantes que diferenciam da percepção do público. Embora a maioria das avaliações tenha sido positiva, surgiram divergências significativas em pontos-chaves, como a clareza da comunicação, a percepção de necessidade e a estimativa de adesão, o que sugere que, do ponto de vista operacional e técnico, existem aspectos a serem otimizados para maximizar o impacto da proposta.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os dados evidenciam que tanto o público (Figura 44), quanto os profissionais percebem o protótipo como de uso relativamente simples e intuitivo. A maioria das respostas situa-se entre 5 e 7 na escala de facilidade de utilização, sendo 1 = extremamente difícil, 2 = muito difícil, 3 = difícil, 4 = neutro, 5 = fácil, 6 = muito fácil e 7 = extremamente fácil (gráfico 1). Esses resultados sinalizam baixo risco de frustração e um elevado potencial de engajamento positivo por parte dos utilizadores. A literatura de Norman (2004) corrobora essa tendência, ao defender que produtos bem projetados reduzem barreiras cognitivas e tornam a interação mais fluida, o que, segundo Lockton (2010), aumenta a propensão ao envolvimento. Nesse sentido, a usabilidade emerge como pré-requisito importante para que o produto alcance adesão ampla, sobretudo em contextos coletivos como festivais e grandes eventos ao ar livre.

Do ponto de vista da empatia, observa-se que o público atribuiu notas mais elevadas ao sentimento de identificação e orgulho no uso do produto (Figura 46). Essa valorização emocional sugere que os utilizadores enxergam na proposta não apenas um produto funcional, mas também um meio de expressar responsabilidade e compromisso com a sustentabilidade. Entre os profissionais, embora a empatia também se revele como fator relevante, o foco recai de forma mais acentuada sobre a viabilidade operacional e a eficácia do dispositivo no longo prazo, ainda assim os profissionais reconheceram a importância do produto como alternativa a ser implementada, ainda que ponderando seus desafios práticos. Esse cruzamento de percepções revela que enquanto o público busca experiências intuitivas que despertem afeto e pertencimento, os profissionais priorizam eficiência de implementação e coerência logística. Portanto, a interseção entre usabilidade e empatia mostra-se fundamental para assegurar a adesão ao sistema de gestão de resíduos em ambientes coletivos.

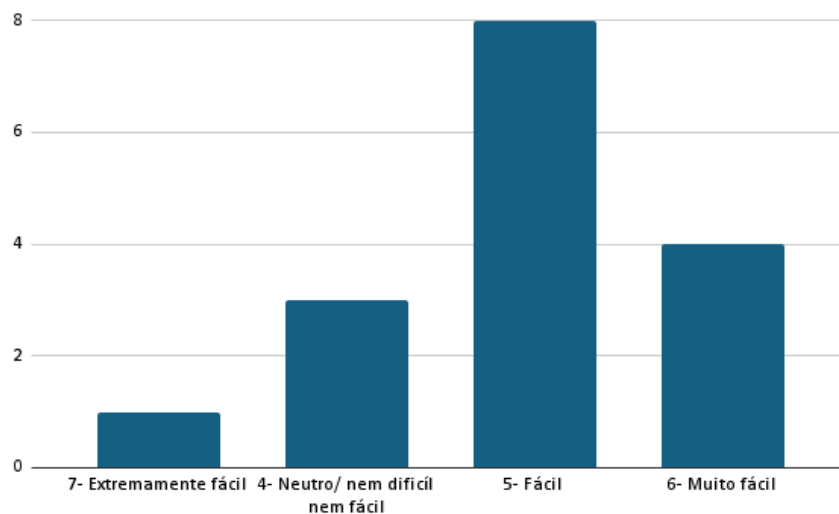


Figura 46: Resposta da relação de dificuldade para utilização do REciclómetro. Fonte: A autora, 2025

Ao avançar para a dimensão da comunicação, a análise das escalas demonstra que o público considera o produto altamente comunicativo, atribuindo maior clareza e eficácia às mensagens visuais. Para os utilizadores, os sinais, cores e instruções presentes no protótipo cumprem a função de orientar sem gerar dúvidas ou ambiguidades. Já os profissionais apresentam maior dispersão nas respostas, oscilando entre perceções de baixa e alta capacidade comunicativa (figura 47). Essa diferença sugere que, embora a sinalização seja eficiente na resseção individual, persistem entre especialistas algumas dúvidas sobre sua consistência em cenários de larga escala. Em eventos com elevada concentração de público, o excesso de estímulos visuais pode comprometer a eficácia da mensagem, tornando essencial que os elementos comunicacionais sejam planejados de forma a se destacarem do ruído informativo característico desses ambientes.

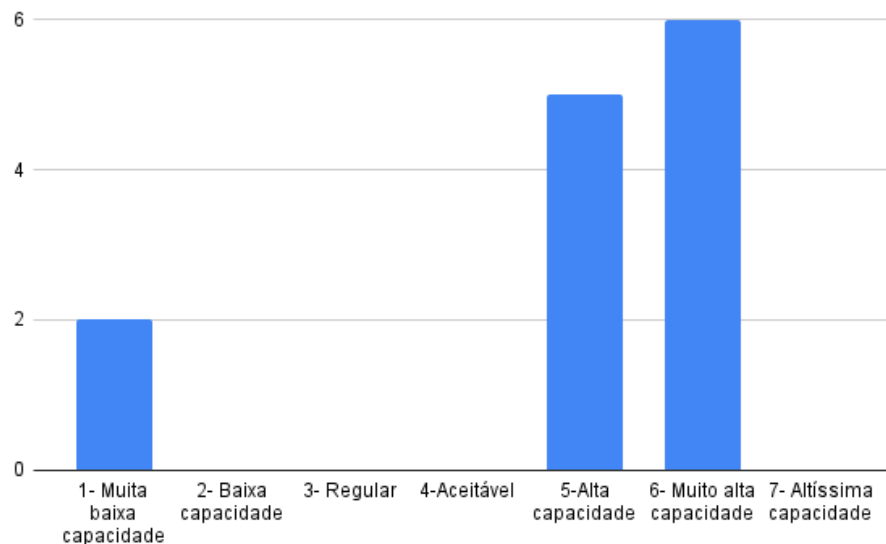


Figura 47: Relação entre os profissionais acerca do produto ser comunicativo. Fonte: A autora, 2025

Sob a ótica do design emocional, percebe-se que a atratividade estética e o reforço simbólico do produto foram melhor avaliados pelo público do que pelos profissionais; essa diferença evidencia que, para os utilizadores finais, a estética não é apenas um adorno, mas desempenha um papel central na criação de vínculo afetivo com o sistema. Norman (2004) argumenta que objetos com apelo visual tendem a gerar maior tolerância a pequenas falhas funcionais e estimulam a adoção de novos hábitos. Nesse sentido, os resultados sugerem que a linguagem visual, o uso de cores, as recompensas simbólicas e os sinais de valorização coletiva funcionam como gatilhos emocionais, capazes de mobilizar práticas sustentáveis e ampliar o sentimento de orgulho e pertencimento. A comunicação, portanto, transcende o caráter informativo e passa a atuar como mediadora de significados, reforçando valores sociais e ambientais.

No que se refere à motivação, os dados revelam um cenário particularmente interessante, dado que a maioria do público declarou que se sentiria extremamente orgulhosa em contribuir com o produto, além de destacar elevada predisposição para aderir à iniciativa, sobretudo em festivais e concertos. Essa predisposição atesta a relevância do contexto de socialização e lazer como catalisador de comportamentos pró-ambientais, visto que quando a experiência sustentável é inserida em ambientes de diversão e coletividade, torna-se mais legítima e facilmente adotada. A

dimensão motivacional, nesse caso, ganha força pela associação entre práticas ambientais e momentos de celebração cultural, em que o sentido de coletividade se sobrepõe ao individualismo.

Por outro lado, os profissionais mostraram-se mais cautelosos em relação à motivação, enfatizando que a eficácia do produto dependeria de fatores como o tipo de evento, a faixa etária predominante e a atratividade de recompensas adicionais. Essa postura reflete uma perspectiva mais pragmática, voltada para variáveis contextuais que poderiam interferir na adesão coletiva. A localização estratégica dos dispositivos, a clareza das instruções e a possibilidade de oferecer incentivos tangíveis foram apontadas como elementos necessários para garantir resultados consistentes.

Esse contraste entre público e profissionais confirma a hipótese de que a motivação é construída em duas camadas complementares: uma primeira, associada ao sentido emocional, baseada em orgulho, empatia e pertença. uma segunda, ancorada no contexto estrutural, dependente de infraestrutura, logística e mecanismos de incentivo. A gestão do design, nesse cenário, deve equilibrar essas duas dimensões para criar um ecossistema de adesão sustentável, no qual emoção e racionalidade se entrelaçam.

5.2 RESPOSTAS AS QUESTÕES DA VALIDAÇÃO DA HIPÓTESE

Em relação à questão principal “**como é que o Design Thinking e o UX Design influenciam o comportamento do público em festivais, incentivando a separação de resíduos?**”, os dados analisados permitem compreender de forma clara que o desafio da gestão de resíduos em eventos de grande escala ultrapassa a simples disponibilização de contentores para coleta seletiva. Em ambientes como festivais, onde prevalece o comportamento de massa e as decisões individuais são fortemente influenciadas por estímulos contextuais, a eficácia das soluções depende diretamente de como são percebidas, experienciadas e integradas na dinâmica coletiva (Pernecky & Luck, 2013). É nesse ponto que o design thinking e o UX design se tornam centrais, dado que não apenas desenham a funcionalidade, mas sobretudo constroem experiências que moldam condutas sociais

Os indicadores escolhidos nas questões (4,6,13,14) traduzem de forma concreta a capacidade do protótipo em promover essa mudança comportamental (Tabela 5). A questão 4, que

avalia a dificuldade de utilização, revela o primeiro filtro para qualquer adesão, se o sistema é percebido como complexo ou frustrante, dificilmente o público incorporará a prática em meio a um contexto de lazer, descontração e estímulos sensoriais múltiplos. Nesse sentido, a usabilidade, quando elevada, converte a ação de separar resíduos em algo quase automático, reduzindo resistências cognitivas. Norman (2004) reforça que produtos intuitivos eliminam barreiras mentais e deixam espaço para que o utilizador se concentre na experiência e não no esforço de utilização.

Questão	Pergunta do questionário
Q4	Numa escala de 1–7, quão fácil é a utilização deste produto num concerto, festival ou evento ao ar livre?
Q5	Numa escala de 1–7, indique o nível de empatia na utilização deste produto
Q6	Numa escala de 1–7, quanto este produto pode ajudar as pessoas a separar mais resíduos?
Q10	Ao utilizar este produto, quão confiante se sentiria de que está a ajudar o meio ambiente?
Q11	Ao utilizar este produto, quão feliz se sentiria?
Q13	13. Numa escala de 1–7, em que medida este produto lhe parece capaz de mudar comportamentos individuais?
Q14	Numa escala de 1-7, em que medida este produto lhe parece capaz de mudar comportamentos coletivos e sociais?
Q19	Numa escala de 1–7, quanto importante é o aspeto visual do sistema de pesagem do produto?
Q22	Numa escala de 1–7, quanto aprecia o conceito e o produto apresentado?

Tabela 5: Perguntas do questionário. Fonte: A autora, 2025

A questão 6 amplia essa discussão ao questionar em que medida o produto pode efetivamente ajudar as pessoas a separar mais resíduos. Aqui, o foco não está apenas na facilidade, mas no suporte ativo do design como mediador de práticas, ou seja, um sistema de pesagem,

quando visualmente claro e funcionalmente acessível, transforma o ato de descarte em uma experiência participativa, gerando a percepção de que a contribuição individual tem impacto real. O design, portanto, atua como catalisador de engajamento, convertendo uma obrigação ambiental em uma prática reconhecida e valorizada socialmente.

Já os indicadores das questões 13 e 14 remetem diretamente à capacidade transformadora do design em contextos coletivos. O Q13 avalia mudanças em comportamentos individuais, enquanto o Q14 amplia para o nível coletivo e social. É nesse ponto que o design thinking mostra sua força, ao projetar soluções centradas no utilizador, mas capazes de se escalar para o grupo, cria-se um efeito de contágio comportamental. Se cada indivíduo percebe clareza e facilidade em sua ação, e simultaneamente observa que outros também participam, instala-se uma norma social positiva que estimula adesão em massa. Lockton (2010) destaca exatamente essa dimensão, uma vez que os produtos não apenas resolvem problemas, mas “ensinam” comportamentos, configurando padrões de conduta por meio de gatilhos visuais e interativos.

A análise cruzada dos quatro indicadores confirma que a chave para a mudança está na relação entre dificuldade percebida e suporte comunicacional do design. Quanto menor o esforço necessário para compreender e utilizar o sistema (Q4) e maior a clareza de como ele ajuda (Q6), mais elevada será a probabilidade de que indivíduos transformem seus hábitos (Q13) e se engajem coletivamente (Q14). O presente estudo mostra que quando o design atua como mediador, reduzindo essas barreiras, a sustentabilidade deixa de ser um ideal abstrato e se torna ação concreta, acessível e até prazerosa.

Em relação à questão secundária **“de que forma o design emocional reduz a frustração do público?”**, os dados revelam que, se a questão principal enfatiza a função do design como estruturador de comportamentos, a questão secundária dirige o olhar para a dimensão afetiva da experiência. O design emocional, conceito amplamente desenvolvido por Norman (2004), reconhece que a adesão a produtos e sistemas não se dá apenas por critérios racionais, mas também pelo prazer, pela estética e pelo vínculo emocional estabelecido.

Os indicadores selecionados nas questões (4, 5 e 11) permitem mapear essa relação entre usabilidade, empatia e felicidade, mostrando como a frustração pode ser mitigada. A questão 4, já analisada como parâmetro de dificuldade, aqui funciona como pré-condição, se o sistema não for intuitivo, a frustração surge antes mesmo da experiência. Entretanto, quando associado a questão

5 (empatia) e a questão 11 (felicidade), percebe-se que não basta ser fácil, é preciso também despertar reconhecimento emocional. Quanto maior o nível de empatia atribuído ao produto e maior a sensação de bem-estar ao utilizá-lo, menor o risco de que a tarefa seja percebida como incômoda ou obrigatória.

A questão 10, que mede a confiança do utilizador em estar ajudando o meio ambiente, reforça essa leitura, ele revela que a motivação não se limita ao prazer individual, mas também se ancora na percepção de propósito coletivo. O utilizador sente-se parte de algo maior, e isso amplia a satisfação emocional. Norman (2004) descreve esse efeito no nível reflexivo do design: quando o indivíduo reconhece que sua ação contribui para valores mais amplos, como sustentabilidade e cidadania, a experiência se torna intrinsecamente motivadora.

Outro aspecto frequentemente negligenciado em projetos desse tipo é a dimensão estética. Os indicadores da questão 19 (importância do aspecto visual) e questão 22 (satisfação estética e emocional) mostram que a forma é, em muitos casos, tão relevante quanto a função, uma vez que a estética de um sistema está diretamente associada à sua credibilidade e aceitabilidade, um produto visualmente atraente é percebido como mais confiável e útil. Em ambientes festivos, marcados por intensa carga sensorial como música, cores e luzes, ao integrar o design do produto a essa atmosfera aumenta significativamente a probabilidade de engajamento.

De acordo com Norman (2004) nesse sentido, o design emocional atua em três níveis interconectados: Visceral, sendo a reação imediata ao aspecto visual (cores, formas, estética do protótipo), capaz de gerar atração espontânea; Comportamental, sendo a clareza de uso, a sensação de controle e a confiança de que se está agindo corretamente (Q4 e Q10), reduzindo ansiedade e irritação; Reflexivo, sendo a consciência de que a ação individual contribui para uma mudança coletiva (Q14), despertando orgulho e motivação para repetir o comportamento.

A conjunção desses três níveis revela que o design emocional não apenas diminui frustrações, mas transforma uma tarefa potencialmente desgastante em uma experiência positiva e desejável. Quando o utilizador se sente feliz (Q11), reconhece empatia no sistema (Q5) e aprecia sua estética (Q22), o ato de separar resíduos deixa de ser uma tarefa desmotivante e se converte em oportunidade de prazer simbólico e de pertencimento coletivo.

6. CONCLUSÕES FINAIS

6.1. CONCLUSÕES

O presente trabalho partiu da análise dos impactos ambientais gerados em eventos de grande escala, em especial o excesso de resíduos e a dificuldade de gestão identificada pelo público e por profissionais do setor. A partir da problemática, a investigação utilizou a gestão do design como estrutura de apoio, recorrendo ao design thinking e ao UX Design para propor e testar soluções. Esse processo resultou na criação de um protótipo REciclómetro, desenvolvido como simulação orientada pela experiência do utilizador. Os resultados obtidos a partir dos questionários ao público e profissionais do setor, demonstraram que o produto apresentou um elevado potencial de aceitação, sobretudo entre jovens adultos, confirmando sua pertinência em contextos de festivais, concertos e outros ambientes de socialização coletiva.

Dessa forma, os resultados confirmaram a hipótese central desta investigação: “As ferramentas da gestão do design, apoiadas por design thinking, UX Design e design emocional, atuam como mediadoras para o comportamento do público, favorecendo ações mais sustentáveis. Esse efeito foi visível nos indicadores do inquérito aplicado à própria solução, em especial nas questões Q4 (usabilidade), Q6 (apoio percebido) e Q13 e Q14 (mudança de comportamento individual e coletiva).

Do ponto de vista do projeto, o protótipo simulado por AI se mostrou eficaz na apreciação do conceito do projeto em diferentes dimensões verificadas na gestão do design: a usabilidade foi avaliada como simples e intuitiva, a comunicação foi considerada clara e objetiva e os aspectos emocionais, como orgulho e bem-estar, foram destacados pelo público, como fatores decisivos para estimular adesão. Esses elementos reforçaram a noção de que a sustentabilidade, para além de uma exigência funcional, precisou ser também incorporada como experiência emotiva e significativa. O REciclómetro demonstrou ser capaz de traduzir essa lógica, conectando o ato de separar resíduos a valores simbólicos de pertença coletiva e identidade ecológica.

Ao mesmo tempo, os feedbacks negativos e pontos de atenção revelaram caminhos para aprimoramento, como sugestões relacionadas à melhoria da iluminação, à clareza da sinalização e ao refinamento estético e funcional do design, evidenciando a necessidade de ajustes técnicos no protótipo. Alguns profissionais destacaram também a importância de considerar variáveis contextuais, como a tipologia dos eventos, a faixa etária predominante e a atratividade dos

incentivos, como desconto no merchandising dos artistas, elementos que podem impactar diretamente na adesão do público. Tais observações não invalidam o conceito do produto, mas apontam para a necessidade de uma reformulação de detalhes nas organizações de projeto de design como gestão contínua de desenvolvimento, em que versões futuras possam integrar esses ajustes e ampliar a robustez da solução.

No campo da gestão do design, a análise indicou que a implementação de sistemas como o REciclómetro, não deveria ser encarada apenas como uma inovação estética ou comunicativa, mas como parte de uma estratégia ampla de sustentabilidade em eventos. A gestão do design atuou aqui como uma interface entre a concepção criativa e a viabilidade operacional, traduzindo informações do público em soluções escaláveis e alinhadas à logística dos organizadores. Essa perspectiva reforça o papel do design como forma de interpretação dos indicadores da gestão, projetando a capacidade de articular não apenas a materialidade do produto, mas também a noção de experiência do utilizador (experiência coletiva), a percepção de valor e a legitimidade das práticas ambientais implícitas em signos criados no âmbito projetual de design.

Enquanto o público destacou maioritariamente a atratividade emocional e a clareza do sistema, os profissionais enfatizaram a eficiência prática e a viabilidade operacional mais técnica. Essa diferença de foco tornou-se reveladora, pois obtiveram-se dados dos consumidores que se motivaram pelo orgulho e pela experiência estética e que se reforçaram com a opinião dos especialistas em eventos atentos às condições de implementação, à consistência comunicativa em grandes públicos e à integração com as infraestruturas dos eventos. A interseção dessas perspectivas mostrou que a consolidação do REciclómetro exige tanto refinamento de linguagem visual e emocional quanto um planejamento logístico sólido, capaz de garantir eficácia em diferentes escalas e contextos.

Do ponto de vista da prospecção, o estudo apontou para cenários promissores. A adesão significativa observada sugeriu que o REciclómetro pode ser incorporado não apenas em festivais, mas também em feiras, eventos desportivos e contextos culturais diversos, ampliando seu campo de atuação. Além disso, a aceitação do conceito por diferentes faixas etárias indicou que, embora haja maior afinidade com jovens adultos, existiu potencial de adaptação para públicos mais amplos, desde que fossem implementadas estratégias específicas de comunicação e incentivo.

Considerando o estudo do estado da arte, não se observou a necessidade de reformulação profunda do conceito, mas sim de ajustes incrementais que aumentaram a eficácia do produto, o design e estratégia de incentivos sociais. A estrutura central como usabilidade simples, comunicação clara, apelo emocional e integração de recompensas, mostrou-se validada tanto pelo público quanto pelos profissionais. Entretanto, a incorporação de melhorias técnicas e a adaptação a diferentes realidades de eventos devem fazer parte de um processo de inovação, próprio da gestão de design aplicada à sustentabilidade.

Em síntese, as conclusões deste trabalho evidenciaram que o design pode ser um catalisador de transformações culturais em eventos sobre um planeamento de gestão do design, convertendo a sustentabilidade em prática tangível e desejável. O REciclómetro, ao conjugar funcionalidade, estética e emoção, demonstrou capacidade de reduzir barreiras cognitivas, estimular orgulho coletivo e facilitar mudanças comportamentais. Contudo, para que o produto alcance sua melhor performance, será necessário avançar na integração entre experiência do utilizador e gestão operacional, estudando-se novas variáveis que perceberão os comportamentos do utilizador e as questões técnicas dos eventos. O desafio, não está apenas em criar soluções inovadoras, mas gerir essas soluções de forma que se mantenham relevantes, eficazes e mais alinhadas tanto às expectativas do público quanto às necessidades dos organizadores.

Através dos indicadores dos dados obtidos na metodologia avaliativa, com utilizadores e especialistas, pudemos compreender que a gestão do design sobre a perspectiva do foco em design thinking e UX design oferece uma análise mais aprofundada dos requisitos do problema que, por sua vez, sejam mais eficazes para se criarem as linhas de projeto. Com o desenvolvimento desta investigação, percebemos que o próximo passo, a constituição do briefing para os designers, teria um encaminhamento assertivo e bem direcionado para a resposta do problema.

6.2 LIMITAÇÕES E ORIENTAÇÕES FUTURAS

Este estudo apresenta algumas limitações que merecem ser destacadas. Primeiramente, a investigação foi conduzida em Portugal, o que significa que fatores culturais, regulamentares e infraestruturais podem ter influenciado alguns dados dos resultados. Assim, é importante reconhecer que a realidade observada pode não corresponder integralmente a outros contextos internacionais, onde as práticas de gestão de eventos e a perceção sobre a sustentabilidade podem assumir configurações distintas.

Outra limitação relevante refere-se ao tempo e aos recursos disponíveis para a pesquisa, condicionados pela natureza de uma dissertação de mestrado. Esse fator restringiu a profundidade da recolha e análise de dados, especialmente na disseminação do inquérito aplicado por questionário apresentado a profissionais do setor, que contou com apenas três participantes. Essa limitação reduziu a possibilidade de obter uma visão mais significativa e representativa das práticas e desafios enfrentados pelo mercado. No entanto, traduziu-nos a forma de metodologia de proceder à recolha de dados por especialistas e de analisar as ferramentas e as variáveis para conduzir o processo.

Adicionalmente, a investigação concentrou-se exclusivamente em festivais de música, como caso de estudo, limitando a generalização dos resultados para outros tipos de eventos, como desportivos, corporativos ou religiosos, que apresentam dinâmicas distintas no comportamento do público e gestão operacional.

Considerando as limitações mencionadas, recomenda-se que futuras investigações ampliem a amostra estudada, tanto em número quanto em diversidade, quer de utilizadores como de especialistas. A inclusão de diferentes tipologias de eventos como desportivos, culturais, corporativos e híbridos, poderá contribuir para validar e generalizar os resultados, permitindo análises mais robustas e comparativas, numa relação de verificação de diferenças entre eventos e comportamentos humanos. Além disso, sugere-se que pesquisas futuras explorem também diferentes contextos geográficos e culturais, de modo a compreender como culturas locais, influenciam a adoção de práticas sustentáveis.

Por fim e em outras oportunidades, seria interessante verificar a consideração de briefings de projeto de design, que se estruturassem em dados obtidos, num processo de análise de problemáticas, semelhante ao que foi simulado, para o projeto REciclómetro. Podiam vir a ser quantificados os resultados dos projetos, vistos numa perspetiva de aplicação deste método no anteprojecto.

BIBLIOGRAFIA

- Al Khaddar, R., Jordan, D., Alattabi, A., & Alzeyadi, A. (2021). Campers' environmental awareness and willingness to participate in the solid waste source separation during mega festivals in Kerbala city, Iraq. *Environmental Challenges*, 4, 100129. <https://doi.org/10.1016/j.envc.2021.100129>
- Alarza, J. M. (1999). Macrofestivales: La liturgia del rock: España vive el auge de estos acontecimientos musicales. *Tribuna de actualidad*, (592), 54- 48.
- Albuquerque, J. O. C. de. (2024) O design e a experiência do utilizador em eventos de danças urbanas. [Trabalho de licenciatura, Pontifícia Universidade Católica de Goias]. <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/8412>
- Alves, D. E., Santos, B. G & gonçalves, M. M.(2022). Design para experiência do utilizador: uma perspectiva para o segmento de eventos turísticos. *Triades em Revista: Transversalidades, Design e Linguagens*, 11(2), 1-19. <https://doig.org/10.34019/1984-0071.2022.v11.44566>
- Andersson, T. D. & Lundberg, E. (2013). Commensurability and sustainability: Triple impact assessments of a tourism event. *Gestão do Turismo* , 37(2), 99-109. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.12.015>
- Armbrecht, J. (2021). Event quality, perceived value, satisfaction and behavioural intentions in an event context. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 21(2), 169-191. <https://doi.org/10.4324/9781315439723>
- Argyris, C., & Schön, D. (1978). *Organizational learning: a theory of action perspective*. Addison Wesley
- Assunção, L. M., & Jacques, J. J. de (2021). Design para sustentabilidade: contribuições do design reflexivo para a longevidade emocional de produtos de moda. *DAPesquisa*.. 16,1-19. <https://doi.org/10.5965/18083129152021e0015>
- Bär, S.; Kormann, L., & Kurscheidt, M. (2022) How Nudging Inspires Sustainable Behavior among Event Attendees: A Qualitative Analysis of Selected Music Festivals. *Sustainability* ,14(10), 6321. <https://doi.org/10.3390/su14106321>
- Basci Namli, Z., & Sever, R. (2018) Çevre eğitiminde etik ve değerler. Yalcinkaya (Eds.), *Çevre eğitimi*. (335-348). Pegem Akademi. behaviour at planned events
- Berlato, L. F., Díaz Merino, G. S. A., & Figueiredo, L. F. G. (2017). A contribuição da gestão de design para a sustentabilidade empresarial. In *Anais do Congresso Internacional de Design (CID) Blucher*. Disponível em <https://pdf.blucher.com.br/designproceedings/cid2017/01.pdf>
- Bourdeau, P. (2004). The man-nature relationship and environmental ethics. *Journal of Environmental Radioactivity*, 72(1-2), 9–15. [https://doi.org/10.1016/S0265-931X\(03\)00180-2](https://doi.org/10.1016/S0265-931X(03)00180-2)
- Bozdemir-Yüzbasioğlu, H. (2021). Approaches to Environmental Ethics. In S. Erten (Ed.), *Different Perspectives on Environmental Education* (pp. 78–105). ISRES Publishing

- Bramen, L. (2009, August 14). Woodstock – How to feed 400,000 hungry hippies. *Smithsonian Magazine*. <https://www.smithsonianmag.com/arts-culture/woodstockhow-to-feed-400000-hungry-hippies-65740098/>
- Brown, S., & Hutton, A. (2013). Developments in the realtime evaluation of audience behaviour at planned events. *International Journal of Event and Festival Management*, 4(1),43–55.
- Brown, T. (2009). *Change by design: How design thinking creates new alternatives for business and society*. Harper Business.
- Bykova, A. (2016). A motivação para participar num evento desportivo juvenil ao ar livre: Um estudo de caso[Dissertação de mestado, Universidade dos Açores]
- Carmo, M. M. S., & dos Santos, M. H. C. (2024, maio 8-10). A Influência da Tecnologia na Experiência do Consumidor de Eventos Musicais: a banda Coldplay. Em *Anais do XVIII Congresso Brasileiro Científico de Comunicação Organizacional e Relações públicas (Abrapcorp, 2024)*. Universidade Católica do Paraná. <https://publicacoes.softaliza.com.br/abrapcorp2024/article/view/7657>
- Chapman, J. & Gant, N. (2012). *Designers visionários e outras histórias: Uma coletânea de ensaios sobre design sustentável*. Routledge
- Coimbra, L. H. de S., & Santos, E. J. dos. (2023). Eventos sustentáveis : Análise dos manuais de boas práticas. *Revista de Administração do UNIFETAE*, 25(2). <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos23/463445.pdf>
- Collins, A., & ; Potoglou, D. (2019). Factors influencing visitor travel to festivals: Challengesin encouraging sustainable travel. *Journal of Sustainable Tourism*, 27(5), 668–688.<https://doi.org/10.1080/09669582.2019.1604718>
- Collins, A., Jones, C., & Munday, M. (2009). Assessing the environmental impacts of mega sporting events: Two options? *Tourism Management*, 30(6), 828–837. https://www.researchgate.net/publication/223667151_Assessing_the_environmental_impacts_of_mega_sporting_events_Two_options
- Connelly, B. L., Certo, S. T., Irlanda, R. D., & Reutzell, C. R. (2011). Teoria da sinalização:
- Coutinho, H. R. M. (2010). *Organização de Eventos*. Centro de Tecnológica do Amazonas. https://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/321/Organizacao_de_Eventos_CO_R_FICHA_capa_ISBN_20110127_1_.pdf?sequence=1
- Crawford, J. (Director). (2022). *Woodstock: Trainwreck* [série Documental]. Netflix.
- Dantine, B. (2021). Morador cria plataforma para acompanhar reciclagem. *Jornal da Gente*. <https://jornaldagente.tudoeste.com.br/2021/07/10/morador-cria-plataforma-para-acompanhar-reciclagem/>
- Desmet, P. (2002). *Designing emotions*. Delft, The Netherlands. [Tese de Doutorado. Delft University of Technology].https://www.researchgate.net/publication/261873583_Designing_Emotions

- Desmet, P. M. A., & Pohlmeier, A. E. (2013). Positive design: An introduction to design for subjective well-being. *International Journal of Design*, 7(3), 5-19.
- Dodds, R., Grima, J., & Novotny, M. (2022). Sustainability Gets Thrown in the Trash: Comparing The Drivers and Barriers of Festival Waste Management In Canada and New Zealand. *Event Management*, 26(5), 1145 -159.
<https://doi.org/10.3727/152599522X16419948390961>
- Duncan, H. (2009). Pre-event crowd behaviour prediction system: A study within concert environment. *Journal of Crowd Safety and Security Management*, 1(2), 33–43.
- ECOEFICIENTES. (2022) O que é o Bason? Ecoeficientes, 2022.
<https://www.ecoeficientes.com.br/o-que-e-o-bason/>.
- Ehrenfeld, J. (2008). *Sustainability by Design: A subversive strategy for transforming our consumer culture*. New Haven: Yale University Press.
- Ferguson, K. (2019, August 15). Foto do público durante o festival de Woodstock, 1969 . Business Insider. <https://www.businessinsider.com/memorable-photos-from-woodstock-music-festival-2019-8>
- Ferreira, M. M. E. F. D. (2010) *Gestão do design e sustentabilidade. Gestão do design e sua adequação a um novo paradigma regido pela sustentabilidade*. [Dissertação de Mestrado, Universidade de Lisboa] <https://repositorio.ulisboa.pt/handle/10400.5/2913>
- Filingeri, V., Eason, K., Waterson, P., & Haslam, R. (2018). Factors influencing experience in crowds–The organiser perspective. *Applied Ergonomics*, 68, 18–27.
<https://doi.org/10.1016/j.apergo.2017.10.013>
- Folha de São Paulo (1999, 27 de julho). Festival termina com guerra de garrafas, saques e incêndios. *Folha de São Paulo*.
<https://www1.folha.uol.com.br/fsp/ilustrad/fq27079926.htm>.
- Fontoura, A.M. , Ogava,C. de C. das D. , Merino, E.A.D (2018). A contribuição da Gestão de Design para a conscientização do consumo responsável como alternativa para o desenvolvimento sustentável. *DAPesquisa*, 7 (9), 510-526
<https://doi.org/10.5965/1808312907092012510>
- Fredman, P., & Margaryan, L. (2020). 20 years of Nordic nature-based tourism research: a review and future research agenda. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 21(1),14-25.
- Garcia, T., & Nunes, V. (2024). Metodologias participativas de design em respostas à crise climática: Uma revisão sistemática da literatura. *Pensamento em Design*, 4(1), 67-78.<https://doi.org/10.36704/pendes.v4i1.8960>
- Getz, D. (2017). Developing a framework for sustainable event cities. *Event Management* 21(5), 575–591. <https://doi.org/10.3727/152599517X15053272359031>,
- Graff, G . (2024) Os 20 sets mais icônicos da lendária Feira de Música e Arte de Woodstock de 1969. *Billboard*. <https://www.billboard.com/lists/best-woodstock-performances-1969>
- Harari, Y.N. (2017). *Sapiens: Historia Breve da Humanidade (Cap 2)*. Elsinore

- Ho, A. G., & Siu, K., G. (2012). Emotion design, emotional design, emotionalizeDesign: A review on their relationships from a new perspective. *The Design Journal*, 15(1), 9-32. <https://doi.org/10.2752/175630612X13192035508462>
- Holmes, K., Hughes, M., Mair, J., & Carlsen, J. (2015). *Events and Sustainability* (1st ed.). Routledge.
- Jones, M. (2017). *Sustainable Event Management: A Practical Guide* (3rd ed). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315439723>
- Kassens-Noor, E. (2016). From Ephemeral Planning to Permanent Urbanism: An Urban Planning Theory of Mega-Events. *Urban Planning*, 1(1), 41-54. <https://doi.org/10.17645/up.v1i1.532>
- Koenig-Lewis, n., Palmer, A. & Asaad, Y. (2021). Linking engagement at cultural festivals to legacy impacts. *Journal of Sustainable Tourism*, 29 (11-12), 1810-19-31. <http://dx.doi.org/10.1080/09669582.2020.1855434>
- Koenigstorfer, J., Baksha, J., Byers, T., & Preuss, H. (2019). Mapping research on legacy of mega sporting events: Structural changes, consequences, and stakeholder evaluations in empirical studies. *Leisure Studies*, 38 (6), 729-745
- Kreko, P. (2015). Conspiracy theory as collective motivated cognition. In M. Bilewicz, A. Cichońka, & W. Soral (Eds.), *The psychology of conspiracy* (pp. 62–75). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Laing, D. (2017). *One chord wonders: Power and meaning in punk rock* (2nd ed.). PM Press.
- Laing, J., & Frost, W. (2010). How green was my festival: Exploring challenges and opportunities associated with staging green events. *International Journal of Hospitality Management*, 29(2), 261–267. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2009.10.009>
- Leopkey, B., & Parent, M. M. (2012). Olympic Games Legacy: From General Benefits to Sustainable Long-Term Legacy . *The International Journal of the History of Sport*, 29(6), 924–943. <https://doi.org/10.1080/09523367.2011.623006>
- Lewing, C. A., & Caraway, S. J. (2019). Psychological reactance as a motivation in psychopathy. *Personality and Individual Differences*, 139, 355-359. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.12.007>
- Li, D., Qu, Y., Ye, C., & Wu, L. (2019). What influences an individual's pro-environmental behavior? A literature review. *Resources, conservation and Recycling*, 146, 28-34. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.03.024>.
- Lokton, D., Harrison, D. & Stanton, N.A (2010). The Design with Intent Method: A design tool for influencing user behavior. *Applied Ergonomics*. 41(3), 382-392. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2009.09.001>.
- Lopes, G. F. M. (2020). *Eventos sustentáveis: Estudo de caso “O Festame” no município da Mealhada* [Dissertação do mestrado, Universidade de Coimbra]. Repositório da UC. <https://hdl.handle.net/10316/93739>

- Mair, J. & Jago, L. (2010) The development of a conceptual model of greening in the business events tourism sector. *Journal of Sustainable Tourism* , 18(1), 77-94. <https://doi.org/10.1080/09669580903291007>
- Mair, J., & Smith, A. (2021). Events and sustainability: why making events more sustainable is not enough. *Journal of Sustainable Tourism*, 29 (11-12), 1739-1755. <https://doi.org/10.1080/09669582.2021.1>.
- Mair, J., Waters, J., & Laing, J. (2023). Impactos sociais dos megaeventos: Uma revisão narrativa sistemática e agenda de pesquisa. Em P. B. C. da Silveira, F. da Cunha, & L. M. de L. C. V. Lima (Eds.), *Avanços Metodológicos na Pesquisa de Impactos Sociais do Turismo* (pp. 140–162).
- Marion, H. (2015). *Environmental ethics: from theory to practice*. Bloomsbury Academic
- Martin, B., & Hanington, B. (2012). *Universal Methods of Design: 100 Ways to Research Complex Problems, Develop Innovative Ideas, and Design Effective Solutions*. Rockport Publishers.
- Miller, T. (2013). Why Coldplay sucks. *Celebrity Studies*, 4(3), 372–376. <https://doi.org/10.1080/19392397.2013.831632>
- Mozota, B. B. de, Klopsch, C. & Costa, F. C. X. da (2011) *Gestão de design: usando o design para construir valor de marca e inovação corporativa* . Bookman
- Musse, S. R., Cassol, V. J., and Thalmann, D. (2021). A history of crowd simulation: the past, evolution, and new perspectives. *The Visual Computer*. 37, 3077–3092. <https://doi.org/10.1007/s00371-021-02252-w>
- Naess, A. (1973). The shallow and the deep, long-range ecology movement. A summary. *Inquiry*, 16(1–4), 95–100. <https://doi.org/10.1080/00201747308601682>
- Neal, S., Bennett, K., Jones, H., Cochrane, A., & Mohan, G. (2015). Multiculture and public parks: Researching super-diversity and attachment in public green space. *Population, Space and Place*, 21(5), 463–475. <https://doi.org/10.1002/psp.1910>
- Norman, D. A. (2004). *Emotional Design: why we love (or hate) everyday things*. Basic Books
- Novac, S. (2018). Staging sustainability at Expo 2000: Germany’s panacea for the crises of capitalism. *Studia Universitatis Babeş-Bolyai Sociologia*, 63(1), 11–31. <https://doi.org/10.2478/subbs-2018-0002>
- Ochsner KN, Ray RR, Hughes B, McRae K, Cooper JC, Weber J, Gabrieli JD, Gross JJ. Bottom-up and top-down processes in emotion generation: common and distinct neural mechanisms. *Psychol Sci*. 2009 Nov;20(11):1322-31. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02459.x>
- Park, H. (J), Lee, S. ,Jeong, E (L.), & Olson, E. D. (2022). Message framing for recycling commitment in a festival setting: A three-way interaction between self-efficacy, goal specificity, and construal level . *Event Management*, 26(8), 1765–1783. <https://doi.org/10.3727/152599522X16419948694711>

- Pazmino, A.V., & Santo, A. S. dos.(2017) Design e sustentabilidade: necessidade de quebra de paradigma no ensino. *Mix sustentável*,3(1), 10-16.
- Pereira, P.Z (2016) . *O pensamento criativo no processo projetual: proposta de um framework para auxiliar a criatividade em grupos de design*. [Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Design ,Universidade Federal do Rio Grande do Sul].
<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/149852>
- Perry, B., Ager, L., & Sitas, R. (2020). Cultural heritage entanglements: Festivals as integrative sites for sustainable urban development. *International Journal of Heritage Studies*, 26(6), 603–618. <https://doi.org/10.1080/13527258.2019.1578987>
- Polen (2023,25 de agosto) *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU: tudo o que você precisa saber*. <https://www.creditodelogisticareversa.com.br/post/t-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-ods-da-onu-tudo-o-que-voce-precisa-saber>
- POWERFUL THINKING.(2016) The show must go on: The case for investing in energy efficiency at UK music venues..<https://www.powergoful-thinking.org.uk/wp-content/uploads/TheShowMustGoOnReport18..3.16.pdf>.
- Raj,R., & Musgrave, J. (2009). The economics of sustainable events. *Event management and sustainability* (pp 56-65). Leeds metropolitan University
- Raworth, K. (2017). *Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist*. Chelsea Green .
- Robertson, M., Hutton, A., & Brown, S. (2018) Event Design in Outdoor Music Festival Audience Behavior (A Critical Transformative Research Note).*Event Management*, 22(6), 1073-1081
- Rowen, I. (2020). The transformational festival as a subversive toolbox for a transformed tourism: Lessons from Burning Man for a COVID-19 world. *Tourism Geographies*, 22(3),695–702. <https://doi.org/10.1080/14616688.2020.1759132>
- Santos, G. L. dos. (2023). *Jornada Mundial da Juventude Lisboa 2023 - Análise da conformidade com os planos municipais e levantamento dos legados esperados*. [Relatório Técnico]. Instituto Superior Técnico.
<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.12162.04802>
- Santos, P.V.S., De Lima, N.V. M., De Oliveira, T. C. T.(2017) .A metodologia design thinking: estratégia gerencial para empreendimentos. *Revista Latino-Americana de Inovação e Engenharia de Produção*, 5 (8), 25-43. <https://doi.org/10.5380/relainep.v5i7.55490>
- Santos, R.A dos, & Rocha, G. C. G.(2011). Um olhar sobre eventos: Um análise do ponto de vista conceitual. *Revista científica Eletronica de Turismo*, 8 (15).
http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/971EaaXEGmYejKE_2013-5-23-16-54-18.pdf
- Santos, V. A. M. dos (2018). Quantificação da Criatividade no Processo de Design e Ideação de Artefactos Através dos Processos Analógico e Digital[Dissertação de doutorado, IADE-Universidade Europeia].
- SEXI (2002). The Sustainable Exhibition Industry Project.http://www.ebc-info.co.uk/Website_files/Sexi_Q4_riv4.pd

- Silva, T. J. R. da. (2019). História medieval e moderna. Editora e Distribuidora Educacional S.A. http://cm-cls-content.s3.amazonaws.com/201901/INTERATIVAS_2_0/HISTORIA_MEDIEVAL_E_MODERNA/U1/LIVRO_UNICO.pdf
- Silveira, A. H.(2020). *Ux o desenvolvimento de experiência para além do digital uma análise sobre as aplicabilidades dos conceitos de user experience em planeamento de eventos*. [Trabalho de licenciatura, Universidade Federal da Bahia]. <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/33371>
- Simões, S.C. de O. (2017). Impactos ambientais e grandes eventos de música [Trabalho de conclusão de curso de graduação, Faculdade de Brasília]. https://bdm.unb.br/bitstream/10483/31820/1/2017_CeciliaDeOliveiraSimoes_tcc.pdf
- Sisson, A. D., & Alcorn, M. R. (2022). How was your music festival experience? Impacts on loyalty, word-of-mouth, and sustainability behaviors. *Event Management*, 26(3), 565–585. <https://doi.org/10.3727/152599521X16288665119495>
- Silveira, L. (2023). Jovens de todo mundo se reúnem em Lisboa para JMJ 2023. Diocese de São João del-Rei. https://diocesedesaojoaodelrei.com.br/jovens-de-todo-mundo-se-reunem-em-lisboa-para-a-jmj-2023/?utm_source=chatgpt.com
- Souza, T. M. de, Coelho, R. A., & Silveira, I. (2024). Design para a sustentabilidade. As contribuições do desenvolvimento sustentável e do pensamento sistêmico. *PPG Design Caderno Científico*. <https://doi.org/10.29327/5457226.1-191>
- Teixeira, F.(2014) . *Introdução e boas práticas em UX Design*. Editora Casa do Código.
- Titton, C. P. (2012). *Reestruturação produtiva e regeneração urbana: O caso do IV Distrito de Porto Alegre* [Dissertação do Mestrado, Universidade Presbiteriana makcenzie]
- Tonetto, L. M.; & Costa,F. C. X. da (2011). Design Emocional: conceitos, abordagens e perspectivas de pesquisa. *Strategic Design Research Journal*, 4(3), 133-140 <https://doi.org/10.4013/SDRJ.2011.43.04>uma revisão e avaliação. *Jornal de Gestão*, 37(1), 39–67. <https://doi.org/10.1177/0149206310388419>
- United Nation Development Programme (2023). *Sustainable Events*. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-04/ENG_Guideline_Sustainable%20event.pdf.
- URBACT (2022). URBACT City Festival 2022. <https://2022cityfestival.urbact.eu/>
- Van Winkle, C. M., & Bueddefeld, J. (2016). Servicedominant logic and the festival
- Verplanken, B., & Wood, W. (2006). Interventions to break and create consumer habits. *Journal of Public Policy & Marketing*, 25(1), 90-103. <https://doi.org/10.1509/jppm.25.1.90>
- Vianna, M., Vianna, Y, Adler, I.K, Lucena, B. & Russo, B. (2012). *Design thinking: inovação em negócios*.MJV Press
- Vivacoldplay (2012,18 de outubro) *Coldplay divulga iniciativas para mitigar o impacto ambiental em seus shows*. <https://vivacoldplay.com/2021/10/sustentabilidade/>.

- Wickham, M., Donnelly, T., & French, L. (2021). Strategic sustainability management in the event sector. *Event Management*, 25(3), 279–296.
<https://doi.org/10.3727/152599519X15506259856318>
- Wynn, M. (2015). Advantages and disadvantages of hosting outdoor Events. *Entertainment*.
<https://www.1entertainment.co.uk>
- Xu, Y. (2023). The Stylistic Significance of the “Hippie” Youth Subculture. *Advances in Applied Sociology*, 13, 410-421. <https://doi.org/10.4236/aasoci.2023.135025>
- Zifkos, G. (2015). Sustainability everywhere: Problematizing the “Sustainable Festival” phenomenon. *Tourism Planning & Development*, 12(1), 6–19. *Applied Sociology*, 13, 410-421.
<https://doi.org/10.4236/aasoci.2023.135025>

Sustentabilidade em Eventos: Perspectivas das Empresas

Olá, meu nome é Brunna Rangel e estou realizando uma pesquisa de mestrado em Gestão do Design no IADE – Universidade Europeia. O objetivo deste inquérito é compreender como as práticas sustentáveis e a experiência do usuário (UX) estão sendo integradas em eventos culturais e musicais, sob a perspectiva das empresas organizadoras. As respostas serão confidenciais e usadas exclusivamente para fins académicos. Agradeço imensamente pela sua colaboração!

* Indica uma pergunta obrigatória

1.Nome da empresa (opcional) :

Sua resposta

2. Tipo de eventos que sua empresa organiza ou participa com frequência: *

- Concertos
- Festivais
- Eventos corporativos
- Eventos culturais (ex: Santos Populares, Carnaval)
- Eventos desportivos (esportivos)
- Eventos religiosos
- Outros

3. Qual o nível de preocupação da sua empresa com a sustentabilidade na gestão de eventos? *

(Ex: coleta de lixo, consumo energético, transporte, comunicação ecológica)

- 1 – Nenhuma preocupação
- 2 – Pouca preocupação
- 3 – Alguma preocupação
- 4 – Preocupação moderada
- 5 – Considerável preocupação
- 6 – Alta preocupação
- 7 – Total preocupação

4.Essas práticas sustentáveis costumam ser incluídas no orçamento do cliente? *

- Sim
 - Às vezes
 - Poucas vezes
 - Nunca
-

5.Se está incluída, qual é a razão?

- Preferência pessoal do cliente /iniciativa da empresa
- Exigência de regulamentações ou leis
- Imagem positiva da marca ou evento
- Demanda crescente dos consumidores por práticas sustentáveis
- As marcas que patrocinam o evento exigem que tenha práticas sustentáveis

6. Se não esta incluída, qual é a razão?

- Custos adicionais para o cliente
 - Falta de conscientização sobre a importância das práticas sustentáveis
 - Prioridade em outros aspectos do evento
 - Falta de exigência por parte do público
 - Ausência de regulamentações ou leis que exijam a adoção
 - Não há interesse ou demanda do cliente
-

7. Sua empresa utiliza campanhas ou comunicações específicas para estimular práticas sustentáveis durante os eventos? *

(Ex: vídeos, sinalização, marketing digital, ações de sensibilização)

- Sim
 - Não
 - Estamos a estudar essa possibilidade
-

8.Sua empresa observa eficácia nas atitudes sustentáveis por parte do público durante os eventos? *

- 1 – Nunca
- 2 – Raramente
- 3 – Às vezes
- 4 – Moderadamente eficaz
- 6 – Quase sempre eficaz
- 7 – Sempre eficaz

9.Acredita que o consumidor demonstra preocupação com sustentabilidade durante os eventos? *

- 1 – Não demonstra nenhuma preocupação
- 2 – Demonstra pouca preocupação
- 3 – Demonstra alguma preocupação
- 4 – Demonstra uma preocupação moderada
- 5 – Demonstra uma preocupação significativa
- 6 – Demonstra uma preocupação considerável
- 7 – Demonstra total preocupação

10. Se sim, onde essa preocupação é mais evidente? *

- Descarte de lixo
- Uso de transporte público
- Consumo consciente de bens
- Muitos gastos energéticos
- Falta de recolha seletiva do lixo
- Falta de promoção sobre a sustentabilidade
- Falta de comunicação sobre a ética da sustentabilidade

11. Quando o evento possui diferentes faixas etárias (ex: maiores e menores de idade), há diferença no comportamento em relação à sustentabilidade? *

- Sim
- Não
- Nunca observei

12. Na sua opinião, qual é a faixa etária que pratica mais ações sustentáveis ? *

- 10 a 24 anos (Geração Z)
- 25 a 39 anos (Geração Y / Millennials)
- 40 a 54 anos (Geração X)
- 55 a 69 anos (Baby Boomers)
- Não sei opinar

13. Na sua opinião, quanto que vale a pena investir em práticas sustentáveis em eventos no futuro? *

- 1- Nada
- 2 - Muito Pouco
- 3- Pouco
- 4 - Neutro / indiferente
- 5- Razoavelmente
- 6- Muito
- 7- Extremamente

14. Se nos finais do evento, as praticas sustentaveis são efetivamente cumpridas pelo público?

*

- 1- Nunca são cumpridas
- 2- Raramente são cumpridas
- 3- Pouco cumpridas
- 4 - Cumprimento moderado
- 5- Frequentemente cumpridas
- 6- Quase sempre são cumpridas
- 7- Sempre são cumpridas

Sustentabilidade em eventos ao ar livre: Perespectiva do Público

Olá,

No âmbito do Mestrado em *Gestão do Design*, estou a desenvolver uma pesquisa sobre **sustentabilidade em eventos de grande escala**, como concertos, festivais, eventos desportivos, etc. Este questionário tem como objetivo de reunir opiniões e experiências relacionadas com a sustentabilidade em eventos, como concertos e festivais, e compreender o papel dos participantes na redução de impactos ambientais.

A sua participação é fundamental para o sucesso desta pesquisa e contribuirá diretamente para a elaboração da minha dissertação de mestrado.

Agradeço desde já a sua colaboração!

brunnarrangel@gmail.com [Mudar de conta](#)



Não compartilhado

*** Indica uma pergunta obrigatória**

1-Qual a sua faixa etária? *

- Menos de 18 anos
- 18-24 anos
- 25-34 anos
- 35- 44 anos
- 45-54 anos
- Mais de 55 anos

2.Qual é seu gênero? *

- Feminino
- Masculino
- Não-binário
- Outro

3.Qual país/região de residência? *

Sua resposta _____

4.Com que frequência você participa de eventos de grande escala ao ar livre ? *
(Concertos, jogos de futebol e etc)

- Nunca fui
- 1 vez por dois anos
- 1-2 vezes por ano
- 3-4 vezes por ano
- Mais de 5 vezes ao ano
- Mais de 6 vezes ao ano

5. Qual é o tempo médio que costuma passar em eventos? *

- 1 hora
- 2 horas
- 3 horas
- 4 horas
- Mais de 5 horas

6. coloque os itens abaixo em ordem de 1 a 10 segundo o que mais lhe incomoda * sendo 10 e 1 o que menos lhe incomoda (1= muito baixo e 10= muito elevado)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Impacto ambiental (ex: lixo, poluição)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de infraestrutura adequada (ex: banheiro, assentos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acessibilidade limitada para pessoas com mobilidade reduzida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de opções de transporte sustentável (ex: autocarros/ônibus)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Segurança e controle de multidões	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Espaço inadequado para condições	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Segurança e controle de multidões	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Espaço inadequado para condições climáticas (ex: terreno lamacento, palco sem cobertura adequada em caso de chuva)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dificuldade de gestão de resíduos (ex: falta de reciclagem)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desperdícios de alimentos e bebidas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de opções sustentáveis (ex: produtos descartáveis, falta de reciclagem)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruído excessivo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Em sua opinião, quais são os principais problemas relacionados com a sustentabilidade que enumera nos eventos ao ar livre?

*

- Espaço suscetível a ficar sujo
 - Falta de recolha seletiva para os lixos
 - Falta de proximidade para a recolha de lixos
 - Muitos gastos energéticos
 - Falta de transportes públicos para o evento
 - Falta de informação para a ética da sustentabilidade durante o evento
 - Falta de informação e comunicação sobre os comportamentos sustentáveis antes do evento
 - Falta de promoção sobre a sustentabilidade ao decorrer do evento (ex: entrega de sacos especiais para por o lixo no fim do evento)
 - Falta de cuidados das pessoas que utilizam os eventos
-

8. Considera que os eventos, de uma forma geral, não oferecem espaços adequados em termos de higiene e segurança? (pode ser mais de uma opção) *

- Higiene em nível de WC
- Higiene na zona de restauração
- Higiene no próprio recinto
- Higiene nos transportes até o recinto
- Segurança dos objetos pessoais
- Integridade pessoal (ex: brigas, incêndios)
- Falta de confiança nos alimentos
- Confiança no corpo de segurança que protege o evento
- Segurança em relação aos fenómenos atmosféricos adversos

9. Você costuma levar itens reutilizáveis para os eventos quando estes permitem * (ex: garrafas, copos)?

- 1. Nunca
- 2. Raramente
- 3. De vez em quando
- 4. Às vezes
- 5. Frequentemente
- 6. Quase sempre
- 7. Sempre

10.0 quanto considera importante que os eventos de grande escala seja sustentável? (Considere a sua avaliação de acordo com a escala abaixo, sendo 1 "Nada importante" e 7 "Extremamente importante") *

- 1- Nada importante
- 2- Pouco importante
- 3 -Moderadamente importante
- 4- Neutro
- 5- Importante
- 6- Muito Importante
- 7 - Extremamente importante

11. Se respondeu na resposta anterior um valor acima de 4, aponte dois principais recursos onde deve haver mais sustentabilidade *

- Na fabricação dos pavilhões e do espaço
- Fabricação dos equipamentos (ex: palco, equipamentos de diversão)
- Os contentores para a recolha de lixos
- A forma que se faz a recolha dos lixos
- Transportes (veículos com pouco impacto ambiental)
- Gastos energéticos
- Desperdícios de água, comida e materiais

12. Que ações poderiam ser mais sustentáveis num evento? (escolha apenas 4) *

- Simplicidade e quantidade dos equipamentos utilizados no evento
- A utilização de materiais mais sustentáveis nos equipamentos
- Reaproveitamento dos materiais utilizados no evento
- Promoção nos videoclipes
- Promoção com ações de diversão sustentáveis (ex: bicicletas que produzem energia)
- Incentivo a transportes coletivos
- Campanha de promoção de veículos sustentáveis (ex: bicicletas e trotinetes)
- Criar eventos mais próximos das pessoas

13. Que tipo de ações sustentáveis utilizou na maior parte de eventos que assistiu? *

- Desloquei-me a pé ou transporte públicos
- Coloquei para a reciclagem o lixo produzido no evento
- Consumi apenas o suficiente (ex: comida)
- Utilizei equipamento que promovem energia (ex: bicicletas, trampolins)
- Usei pouco o telemóvel/celular
- Utilizei apenas um copo, uma garrafa ou um recipiente de comida
- Usei pouca água do recinto
- Ajudei na recolha do lixo após o evento

14. Se o artista principal ou o tema do evento promovesse uma mensagem sobre sustentabilidade, você se sentiria mais motivado a adotar práticas sustentáveis durante o evento? *

- Sim, com certeza
- Talvez, dependendo das facilidade disponíveis
- Não, meu comportamento não seria influenciado

15. Na sua opinião, os festivais de música são efetivamente sustentáveis? *
(Considere a sua avaliação de acordo com a escala abaixo, sendo 1 "Nada sustentável" e 7 "Extremamente sustentável")

- 1- Nada sustentável
- 2 - Muito pouco sustentável
- 3 - Pouco sustentável
- 4 - Neutro
- 5 - Sustentável
- 6 - Muito sustentável
- 7 - Extremamente sustentável

16. Na sua opinião, eventos como manifestações são efetivamente sustentáveis?

*

(Considere a sua avaliação de acordo com a escala abaixo, sendo 1 "Nada sustentável" e 7 "Extremamente sustentável")

- 1 - Nada sustentável
- 2 - Muito pouco sustentável
- 3 - Pouco sustentável
- 4 - Neutro
- 5 - Sustentável
- 6 - Muito sustentável
- 7 - Extremamente sustentável

17. Acha que os eventos religiosos como jornada mundial da juventude são efetivamente sustentáveis? (Considere a sua avaliação de acordo com a escala abaixo, sendo 1 "Nada sustentável" e 7 "Extremamente sustentável") *

- 1 - Nada sustentável
- 2 - Muito pouco sustentável
- 3 - Pouco sustentável
- 4 - Neutro
- 5 - Sustentável
- 6 - Muito sustentável
- 7 - Extremamente sustentável

18. Acha que os eventos de esporte, como partidas de futebol e jogos olímpicos são efetivamente sustentáveis? (Considere a sua avaliação de acordo com a escala abaixo, sendo 1 "Nada sustentável" e 7 "Extremamente sustentável") *

- 1 - Nada sustentável
- 2 - Muito pouco sustentável
- 3 - Pouco sustentável
- 4 - Neutro
- 5 - Sustentável
- 6 - Muito sustentável
- 7 - Extremamente sustentável

19. Na sua opinião, os eventos culturais, como os Santos Populares ou o Carnaval, são efetivamente sustentáveis? (Considere a sua avaliação de acordo com a escala abaixo, sendo 1 "Nada sustentável" e 7 "Extremamente sustentável") *

- 1- Nada sustentável
- 2 - Muito Pouco sustentável
- 3 - Pouco sustentável
- 4- Neutro
- 5- Sustentável
- 6- Muito sustentável
- 7 - Extremamente sustentável

ANEXO C

Briefing – Projeto REciclómetro

Problema:

O público não confia totalmente no sistema de reciclagem e não percebe o impacto das suas ações individuais. Além disso, é muito influenciado por artistas e pelo comportamento coletivo.

Público-alvo:

Participantes que pensam “não vale a pena reciclar se mais ninguém o faz” e que se sentiriam motivados ao ver um movimento coletivo

Objetivo:

Criar a percepção de um movimento coletivo e transparente, aumento a confiança no sistema de reciclagem e o sentido da responsabilidade partilhada.

Solução:

- Instalar um REciclómetro (painel de LED de grande dimensão) no centro do evento.
- Integrar balanças inteligentes nos pontos de recolha, enviado em dados em tempo real para o painel
- Mostrar no painel os quilos reciclados e o impacto positivo (ex: “Já poupamos energia para carregar 5.000 telemóveis”)
- Exibir mensagens de incentivo gravadas pelos artistas durante os intervalos.

Princípios aplicados:

- Feedback em tempo real: mostra o impacto imediato
- Prova Social: transmite a ideia de que todos estão a participar
- Transparência: dados visíveis e confiáveis.

Métricas de sucesso:

- Quantidade total de resíduos reciclados
 - Comparação com edições anteriores

ANEXO D

Inquérito de Dissertação: Separação de Resíduos em Concertos e Festivais

Este inquérito faz parte da minha dissertação sobre gestão de resíduos em eventos ao ar livre. As suas respostas são confidenciais e ajudar-me-ão a avaliar a usabilidade e o impacto ambiental do produto. Obrigado pela sua colaboração!

23 Questions

NEXT →

1. Qual é o seu género? *

Type a description

Feminino

Masculino

Não-binário

Género fluido

Outro

Prefiro não responder

← PREVIOUS

NEXT →

ANEXO D

2. Qual é a sua idade? *

Type a description

< 18

18-25

26-35

36-50

51-70

← PREVIOUS

NEXT →

3. Escolha um dos três modelos de imagem apresentada no festival *

Type a description

A

B

C

← PREVIOUS

NEXT →

4. Numa escala de 1–7, quão difícil é a utilização deste produto num concerto, festival ou evento ao ar livre? *

Type a description

1- Extremamente difícil

2- Muito difícil

3- Difícil

4- Neutro/ nem difícil nem fácil

5- Fácil

6- Muito fácil

7- Extremamente fácil

← PREVIOUS

NEXT →

5. Numa escala de 1–7, indique o nível de empatia na utilização deste produto. *

Type a description

1 - Extremamente baixa empatia

2- Muito baixa empatia

3- Baixa empatia

4- Neutro / nem baixa nem alta

5- Alta empatia

6- Muito alta empatia

7- Extremamente alta empatia

6. Numa escala de 1–7, quanto este produto pode ajudar as pessoas a separar mais resíduos? *

Type a description

- 1 - Extremamente baixo impacto
- 2- Muito baixo impacto
- 3 - Baixo impacto
- 4 - Neutro/ nem baixo nem alto impacto
- 5- Alto impacto
- 6-- Muito alto impacto
- 7- Extremamente alto impacto

← PREVIOUS

NEXT →

7. Numa escala de 1–7, considera o produto comunicativo? Passa bem a informação?(sendo 1-muito baixo e 7-muito alto) *

Type a description

- 1 -Extremamente baixa capacidade comunicativa
- 2 - Muito baixa capacidade comunicativa
- 3- Baixa capacidade comunicativa
- 4- Neutro / Nem baixa nem alta capacidade comunicativa
- 5 - Alta capacidade comunicativa
- 6-Muito alta capacidade comunicativa
- 7 - Extremamente alta capacidade comunicativa

← PREVIOUS

NEXT →

8. Numa escala de 1–7, quão elevada é a necessidade deste produto num evento ao ar livre?. (sendo 1-muito baixa e 7-muito alta) *

Type a description

1 - Extremamente baixa necessidade

2 - Muito baixa necessidade

3 - Baixa necessidade

4- Neutro / Nem baixa, nem alta necessidade

5 - Alta necessidade

6- Muita alta necessidade

7 - Extremamente alta necessidade

← PREVIOUS

NEXT →

9. Ao utilizar este produto, quão orgulhoso se sentiria pela sua contribuição ao utilizar este produto? *

Type a description

1 - Nada orgulhoso

2- Muito pouco orgulhoso

3- Pouco orgulhoso

4- Neutro/ nem pouco nem muito orgulhoso

5- Bastante orgulhoso

6- Muito orgulhoso

7- Extremamente orgulhoso

← PREVIOUS

NEXT →

10. Ao utilizar este produto, quão confiante se sentiria de que está a ajudar o meio ambiente? *

Type a description

- 1- Nada confiante
- 2- Muito pouco confiante
- 3- Pouco confiante
- 4- Neutro/ nem pouco nem muito confiante
- 5- Bastante confiante
- 6- Muito confiante
- 7- Confiança máxima

← PREVIOUS

NEXT →

11. Ao utilizar este produto, quão feliz se sentiria? *

Type a description

- 1- Nada feliz
- 2- Muito pouco feliz
- 3- Pouco feliz
- 4- Neutro/ nem pouco nem muito confiante
- 5- Bastante confiante
- 6- Muito confiante
- 7- Confiança máxima

← PREVIOUS

NEXT →

12. Em que medida acha que as empresas de eventos deveriam adoptar este produto? *

Type a description

1 - Nada

2 - Muito pouco

3 - Pouco

4- Neutro

5- Bastante

6- Muito

7- Extremamente

← PREVIOUS

NEXT →

13. Numa escala de 1–7, em que medida este produto lhe parece capaz de mudar comportamentos individuais? *

Type a description

1 - Extremamente baixa capacidade de mudança

2 - Muito baixa capacidade de mudança

3- Baixa capacidade de mudança

4 - Neutro / Nem baixa nem alta capacidade de mudança

5 - Alta capacidade de mudança

6- Muito alta capacidade de mudança

7- Extremamente alta capacidade de mudança

← PREVIOUS

NEXT →

14. Numa escala de 1-7, em que medida este produto lhe parece capaz de mudar comportamentos coletivos e sociais? *

Type a description

- 1 - Extremamente baixa capacidade de mudança
- 2 - Muito baixa capacidade de mudança
- 3 - Baixa capacidade de mudança
- 4 - Neutro / Nem baixa nem alta capacidade de mudança
- 5 - Alta capacidade de mudança
- 6 - Muito alta capacidade de mudança
- 7 - Extremamente alta capacidade de mudança

← PREVIOUS

NEXT →

15. Numa escala de 1-7, quão clara lhe parece a comunicação do produto e em que medida promove o evento como sustentável? *

Type a description

- 1 - Extremamente pouco clara/promotora
- 2 - Muito pouco clara/promotora
- 3 - Pouco clara/ promotora
- 4 - Neutro/ nem baixa nem alta clara/promotora
- 5 - Bastante clara/promotora
- 6 - Muito clara/promotora
- 7 - Extremamente clara/promotora

← PREVIOUS

NEXT →

16. Em que faixa etária este produto atrai mais público? (marque uma opção) *

Type a description

5-12

13-18

19-25

26-35

36-50

51-70

← PREVIOUS

NEXT →

17. Qual a percentagem de participantes que aceitariam esta iniciativa? *

Type a description

0-20%

21-40%

41 -60%

61-80%

81-100%

← PREVIOUS

NEXT →

18. Em que tipo de evento considera que este produto/campanha teria mais impacto? *

Type a description

Desporto/ Esporte

Concertos/festivais

Feiras

Eventos culturais (ex: santos populares)

Eventos religiosos

← PREVIOUS

NEXT →

19. Numa escala de 1–7, quanto importante é o aspeto visual do sistema de pesagem do produto? (1- pouco importante e 7-Muito importante) *

Type a description

1 - Extremamente baixa importância

2- Muito baixa importância

3- Baixa importância

4 - Neutro / Nem baixa nem alta importância

5- Alta importância

6 - Muito alta importância

7 - Extremamente alta importância

← PREVIOUS

NEXT →

20. Numa escala de 1–7, quão importante lhe parece a atratividade de um prémio? *

*

Type a description

1 - Extremamente baixa importância

2- Muito baixa importância

3- Baixa importância

4 - Neutro / Nem baixa nem alta importância

5- Alta importância

6 - Muito alta importância

7 - Extremamente alta importância

← PREVIOUS

NEXT →

21. Em que locais deve ser aplicado o produto? *

Type a description

Vários pontos nos recintos

Próximo das zonas de restauração

Entrada/saída dos recintos

Perto dos WC

← PREVIOUS

NEXT →

22. Numa escala de 1–7, quanto aprecia o conceito e o produto apresentado? *

Type a description

1 - Extremamente baixo apreço

2 - Muito baixo apreço

3- Baixo apreço

4 - Neutro / Nem baixo nem alto apreço

5- Alto apreço

6 - Muito alto apreço

7- Extremamente alto apreço

← PREVIOUS

NEXT →

23. O que mudaria no produto/comunicação? *

Type a description

Cor

Forma

Modo de funcionamento

Parte técnica de luzes e sinalização

Design e acabamento

Não mudaria nada

← PREVIOUS

SUBMIT