

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE COMUNICAÇÕES E ARTES
DEPARTAMENTO DE RELAÇÕES PÚBLICAS,
PROPAGANDA E TURISMO

GIULIANE VALERI RECHE

**Estratégias para a gestão do turismo
utilizando ferramentas de Business
Intelligence (BI): um estudo sobre a aplicação de
dashboards para a tomada de decisões estratégicas em
megaeventos**

São Paulo

2024

GIULIANE VALERI RECHE

**Estratégias para a gestão do turismo
utilizando ferramentas de Business
Intelligence (BI): um estudo sobre a aplicação de
dashboards para a tomada de decisões estratégicas em
megaeventos**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Departamento de Relações Públicas, Propaganda e
Turismo da Escola de Comunicações e Artes da
Universidade de São Paulo para obtenção do título de

Orientador(a): Prof(a). Dr(a) Paulo Henrique Assis
Feitosa

São Paulo

2024

FICHA CATALOGRÁFICA

[A ficha catalográfica “deve vir no verso da folha de rosto”. Acessar o endereço <https://www.eca.usp.br/biblioteca/ficha-catalografica>, preencher todos os campos e colar aqui a ficha catalográfica fornecida pela Biblioteca da ECA-USP. Retirar estas instruções antes da impressão final do presente trabalho.]

FOLHA DE AVALIAÇÃO

Autor(a): _____

Título: _____

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Relações Públicas, Propaganda e Turismo da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo para obtenção do título de _____

Orientador(a)(es): Prof(a)(es). Dr(a)(es) _____

Aprovado em: _____

Banca Examinadora

Prof(a). Dr(a). _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Assinatura:

RESUMO

RECHE, Giuliane V. *Estratégias para a gestão do turismo utilizando ferramentas de Business Intelligence (BI): um estudo sobre a aplicação de dashboards para a tomada de decisões estratégicas em megaeventos*. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Turismo) – Departamento de Relações Públicas, Propaganda e Turismo da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo 2024.

Resumo: Este estudo investiga a aplicação de ferramentas de Business Intelligence (BI) na gestão de megaeventos, com foco no turismo, utilizando como estudo de caso o Grande Prêmio de São Paulo de Fórmula 1. O objetivo do estudo é demonstrar como dashboards interativos, desenvolvidos por meio de técnicas de BI, podem otimizar a coleta e análise de dados, proporcionando uma tomada de decisão mais eficiente e estratégica para o setor de turismo. Atualmente, muitas organizações do setor ainda utilizam processos manuais para tratar dados, o que limita a agilidade e eficácia na gestão. Neste contexto, a pesquisa apresenta o desenvolvimento de dashboards que integram dados heterogêneos sobre o público e o impacto econômico do evento, visando melhorar a compreensão dos indicadores-chave de desempenho (KPIs) e promover um turismo mais sustentável. A metodologia incluiu a coleta de dados primários e secundários, sua integração por meio de ferramentas como Google Sheets e Looker Studio, e a criação de visualizações que atendem às necessidades dos utilizadores da SPTuris. Os resultados indicam que o uso de BI contribui para uma análise mais rápida e detalhada, fortalecendo a gestão de megaeventos e promovendo melhores práticas no turismo. O estudo destaca o impacto positivo dos megaeventos na economia local, evidenciando a relevância da transformação digital para a promoção do turismo e o desenvolvimento sustentável dos destinos.

Palavras-chave: Business Intelligence, megaeventos, turismo, dashboards, Fórmula 1, gestão estratégica.

SUMÁRIO

1.Introdução	0
2.Revisão da Literatura	18
2.1 Definição do turismo.....	18
2.2 Definição de Turista	18
2.3 Órgãos de Gestão de Turismo: Internacionais e Nacionais.....	19
2.4 Megaeventos e seus Impactos	21
2.4.1 Impactos Econômicos.....	21
2.4.2 Impactos Sociais.....	22
2.4.3 Impactos Culturais	22
2.5 Monitoramento de Indicadores de Desempenho (KPIs) e Ferramentas de Visualização	23
2.6 Integração de Dados em Tempo Real e Análise Preditiva na Gestão do Turismo e Eventos.....	24
2.7 Impacto Positivo e Desafios das Implementações de Business Intelligence (BI)	25
2.8 Índices de Satisfação	26
3. Metodologia.....	27
3.1 Tipo de Pesquisa.....	27
3.2 Coleta de Dados.....	28
3.4 Construção de Dashboards Interativos.....	29
3.5 Indicadores-Chave de Desempenho (KPIs)	30
3.6 Análise dos Dados.....	31
3.7 Validação dos Dashboards	33
3.8 Limitações e Considerações Éticas	33
4. Resultados	35
4.1. Indicadores sobre o entrevistado	36
4.2 Indicadores sobre o turista	43
4.4 Movimentação financeira gerada pelo evento	48
5. Discussão dos Resultados.....	50
5.2. Discussão indicadores sobre o turista	52
5.3 Discussão avaliação da cidade.....	55
5.4 Movimentação financeira gerada pelo evento	57
6. Conclusão	58

1.Introdução

O turismo constitui um setor de expressiva relevância econômica e social, promovendo o desenvolvimento de múltiplos segmentos da economia e fomentando o crescimento de destinos ao redor do mundo. A gestão eficiente deste setor, contudo, requer um monitoramento contínuo de indicadores e uma análise aprofundada dos dados que impactam o fluxo turístico, a satisfação dos visitantes e os efeitos econômicos dos eventos realizados. Atualmente, muitas organizações de gestão turística ainda empregam processos manuais para a coleta e análise de dados, o que limita substancialmente a capacidade de se tomar decisões estratégicas de maneira ágil e eficaz. Nesse cenário, as ferramentas de Business Intelligence (BI) emergem como uma solução promissora para a otimização da gestão de destinos e eventos turísticos.

Este estudo objetiva investigar de quais maneiras as ferramentas de BI podem contribuir para o aprimoramento da gestão e da tomada de decisões estratégicas no setor de turismo, promovendo um crescimento sustentável e maior eficiência na análise de dados. A pesquisa visa demonstrar o impacto positivo da integração dessas tecnologias na gestão turística, utilizando como recorte específico o evento do Grande Prêmio de São Paulo de Fórmula 1. A escolha deste evento como estudo de caso justifica-se por sua relevância econômica e pelo volume significativo de dados gerados, os quais podem ser utilizados para uma compreensão mais aprofundada do impacto dos megaeventos na cidade, assim como para a otimização da gestão do turismo local.

A gestão de megaeventos, como o GP de São Paulo de Fórmula 1, envolve uma série de etapas complexas, incluindo a necessidade de compreender o perfil dos visitantes, monitorar o fluxo turístico, avaliar a satisfação do público e mensurar o impacto econômico do evento na cidade. Atualmente, realiza-se a coleta e análise desses dados de forma manual, utilizando planilhas de excel e gerando relatórios que são disponibilizados posteriormente para os interessados. Esse processo, além de ser altamente demandante em termos de tempo e recursos, não permite uma visão integrada e em tempo real dos dados, limitando a capacidade analítica e a eficiência na tomada de decisões.

A implementação de ferramentas de BI nesse contexto pode transformar significativamente a maneira como os dados são coletados, analisados e utilizados. Ao automatizar o processo de coleta e integração de dados, é possível gerar dashboards interativos que facilitam a visualização dos indicadores-chave de desempenho (KPIs), proporcionando uma análise mais ágil e precisa. Com isso, os **gestores** podem tomar decisões mais bem informadas, baseadas em dados atualizados, direcionando suas estratégias de modo a maximizar

os benefícios dos eventos para a cidade. Ademais, o uso de BI possibilita a realização de análises comparativas entre diferentes edições do evento, a identificação de tendências e padrões, e uma compreensão mais clara do impacto dos megaeventos no desenvolvimento econômico e social da cidade de São Paulo.

Os objetivos deste trabalho incluem o desenvolvimento de dashboards que integrem dados heterogêneos para facilitar a análise de tendências e padrões no setor de turismo e eventos, assim como a avaliação da eficácia dessas ferramentas no aprimoramento da tomada de decisão por parte dos gestores. A proposta é demonstrar que o uso de BI pode otimizar o tempo despendido na coleta e análise de dados, e elevar a qualidade das análises realizadas, promovendo uma gestão mais eficiente e um turismo mais sustentável e direcionado.

A relevância deste estudo transcende o âmbito da SPTuris, podendo ser aplicada a outros órgãos de gestão turística que enfrentam desafios similares em relação ao monitoramento e à análise de dados. A partir da experiência do GP de São Paulo de Fórmula 1, busca-se evidenciar como o uso de BI pode transformar a gestão de destinos turísticos, contribuindo para um crescimento sustentável e para a melhoria da experiência dos visitantes. Dessa forma, o estudo pretende oferecer contribuições práticas para a gestão do turismo e eventos em São Paulo, bem como para o desenvolvimento de políticas públicas que visem alavancar o potencial turístico da cidade.

2.Revisão da Literatura

2.1 Definição do turismo

Turismo pode ser entendido como um fenômeno social, econômico e cultural que envolve o movimento de pessoas para destinos fora do seu ambiente habitual, com finalidades diversas, incluindo lazer, negócios ou motivos pessoais (OMT, 2008). Essa definição é abrangente e amplamente aceita por organizações internacionais como a OECD (2000), que ressalta a importância do turismo como um impulsionador econômico que integra múltiplos setores da economia. Mathieson e Wall (1982) também reforçam o caráter temporário do deslocamento turístico e as atividades realizadas, enquanto autores como Burkart e Medlik (1981) enfatizam a contribuição das relações entre turistas, empresas e comunidades locais.

Para Leiper (1979), o turismo é um sistema complexo que inclui o turista, o destino e a região de origem, evidenciando a natureza sistêmica do turismo e suas interações dinâmicas. Jafari (1987) complementa ao destacar o turismo como um sistema interligado que envolve tanto a infraestrutura necessária para recepção dos visitantes quanto os impactos decorrentes de sua atividade, que podem ser econômicos, socioculturais e ambientais.

Song et al. (2023) propuseram que o turismo moderno envolve não apenas o deslocamento físico de pessoas, mas também a integração de tecnologias digitais que facilitam a experiência turística, tais como realidade aumentada e big data para recomendações personalizadas. Tseng et al. (2022) afirmam que, com o avanço da tecnologia, o turismo passou a ser visto como um setor intensivo em dados, sendo necessário o uso de analytics e inteligência artificial para otimizar a experiência dos turistas e melhorar a tomada de decisão estratégica para destinos turísticos.

Essa perspectiva sistêmica é necessária para compreender as diversas ramificações do turismo e suas implicações, pois não se trata apenas de um movimento de pessoas, mas de uma atividade que gera efeitos significativos em diversas áreas, envolvendo stakeholders como governos, empresas e comunidades receptoras. Dessa forma, é possível reconhecer o turismo como um agente transformador que influencia diretamente o desenvolvimento econômico e social dos destinos envolvidos.

2.2 Definição de Turista

O turista é definido pela Organização Mundial do Turismo (OMT) como uma pessoa que viaja para fora do seu ambiente habitual por um período superior a 24 horas, mas inferior a um ano, com fins de lazer, negócios ou outros motivos não relacionados ao exercício de

atividades remuneradas no destino visitado. Essa definição exclui viagens rotineiras, como deslocamentos diários para o trabalho.

Mathieson e Wall (1982) descrevem o turista como um visitante temporário que se desloca para uma área fora de sua residência habitual, realizando atividades durante sua estadia que diferem do seu cotidiano. Segundo Leiper (1979), o turista é um dos elementos fundamentais do sistema turístico, sendo o ator principal que gera demanda e movimenta os fluxos entre a região de origem, o destino e o ambiente de trânsito.

Para Cohen (1974), o conceito de turista varia de acordo com as motivações e o tipo de experiência buscada, diferenciando, por exemplo, turistas que buscam experiências autênticas daqueles que preferem comodidades familiares. Gupta et al. (2018) descrevem o turista do século XXI como um indivíduo altamente conectado, que utiliza plataformas digitais e ferramentas de big data para planejar e customizar suas viagens. Jacobsen e Munar (2012) ressaltam que a busca por informações e a escolha de destinos pelos turistas mudou drasticamente com o uso da internet e redes sociais, tornando-os mais independentes e informados, ou seja, a definição de turista é maior que uma simples categorização, englobando uma variedade de perfis e comportamentos que influenciam diretamente a dinâmica do turismo.

2.3 Órgãos de Gestão de Turismo: Internacionais e Nacionais

Os órgãos de gestão de turismo exercem uma função fundamental na promoção, regulação e desenvolvimento sustentável do setor em diferentes escalas — desde o nível internacional até o municipal. Considerando a crescente complexidade e a relevância do turismo como motor econômico e social, torna-se imprescindível compreender o funcionamento dessas instituições, suas responsabilidades e como suas ações se articulam para promover um setor competitivo e sustentável.

A Organização Mundial do Turismo (OMT) é o principal organismo internacional dedicado à promoção de um turismo responsável, sustentável e universalmente acessível. A OMT, uma agência das Nações Unidas, desempenha um relevância crucial no desenvolvimento de políticas globais, orientação estratégica e na geração de estatísticas e pesquisas relacionadas ao turismo (OMT, 2008). A OMT também é responsável por definir diretrizes e normas que incentivem práticas de turismo que sejam economicamente, socialmente e ambientalmente sustentáveis, oferecendo apoio técnico e capacitação para diversos países.

Outro importante organismo internacional é a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que analisa a contribuição do turismo como fator de desenvolvimento econômico. A OCDE fornece dados, análises e recomendações políticas sobre

como os países podem maximizar o impacto positivo do turismo, integrando-o a outros setores da economia (OECD, 2000).

Em nível nacional, o turismo é frequentemente gerido por ministérios e secretarias dedicadas ao desenvolvimento, promoção e regulamentação do setor. No Brasil, o Ministério do Turismo é a principal autoridade responsável por implementar políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável do turismo, estimulando a competitividade dos destinos e apoiando iniciativas que gerem emprego e renda. O Ministério do Turismo brasileiro trabalha em parceria com entidades estaduais e municipais, além de setores privados, para promover o país como destino turístico, tanto internamente quanto no exterior. As políticas nacionais incluem a regulamentação de atividades turísticas, promoção de qualificação profissional, incentivo ao turismo interno e apoio ao desenvolvimento de infraestrutura necessária para receber visitantes de forma segura e confortável.

O Instituto Brasileiro de Turismo (Embratur) também desempenha uma função importante. Originalmente uma autarquia ligada ao Ministério do Turismo, a Embratur se transformou em uma agência de promoção internacional do turismo brasileiro. A Embratur é responsável pela promoção do Brasil como destino turístico no exterior, buscando atrair mais turistas internacionais e fortalecer a imagem do país no mercado global.

Em nível estadual e municipal, existem órgãos que exercem um papel relevante na gestão direta dos destinos. As Secretarias Estaduais de Turismo são responsáveis pela articulação de políticas públicas em cada estado, coordenando iniciativas locais e criando programas para fortalecer o turismo regional. Já no nível municipal, as Secretarias de Turismo, ou departamentos equivalentes, têm a responsabilidade de executar políticas públicas que fomentem o turismo local, integrando cultura, eventos e potencialidades turísticas específicas de cada cidade.

É nesse contexto que entra a São Paulo Turismo (SPTuris), uma empresa de economia mista vinculada à Prefeitura de São Paulo, responsável por fomentar o turismo na cidade e gerenciar eventos de grande porte, como a Fórmula 1 e o Carnaval de São Paulo. A SPTuris desempenha uma contribuição necessária na articulação de ações voltadas à promoção da cidade como destino turístico, e também de criar e gerenciar estratégias para atração de visitantes, tanto nacionais quanto internacionais. Sua atuação vai além da promoção, abrangendo também o planejamento e suporte logístico para eventos, o que a torna uma peça fundamental para o sucesso de megaeventos na cidade.

A SPTuris também é responsável pela coleta e análise de dados sobre o fluxo de visitantes e o impacto econômico dos eventos realizados na cidade. Essa coleta de dados, que está sendo integrada no desenvolvimento do dashboard em parceria com a SPTuris, contribui

para a tomada de decisão baseada em dados e para a melhoria contínua dos eventos que a cidade recebe. Dessa forma, a SPTuris se configura como uma instituição que promove a cidade e estrutura suas ações a partir de uma gestão orientada por indicadores de desempenho.

2.4 Megaeventos e seus Impactos

Megaeventos são eventos de grande escala que atraem uma audiência significativa e geram uma cobertura midiática mundial, além de repercussões econômicas, sociais e culturais consideráveis. Esses eventos são caracterizados por sua grandiosidade e complexidade, demandando vastos investimentos em infraestrutura e recursos humanos para serem organizados. Segundo Müller (2015), os megaeventos possuem três características principais: são de grande escala, com um impacto significativo no ambiente local e global; têm uma relevância simbólica, promovendo a visibilidade do local onde são realizados; e são eventos de curta duração, com início e fim claramente definidos.

De acordo com Roche (2000), megaeventos podem ser eventos culturais, comerciais ou esportivos realizados em um período curto, mas que têm efeitos duradouros na sociedade e economia das cidades anfitriãs. Estes eventos são amplamente reconhecidos por sua capacidade de transformar a infraestrutura urbana, atrair uma cobertura midiática global e trazer um número elevado de turistas nacionais e internacionais. Getz (2008) destaca que megaeventos também possuem o potencial de construir ou reforçar a identidade de um destino, sendo frequentemente utilizados como uma estratégia de marketing para posicionar cidades no cenário global.

Os impactos dos megaeventos podem ser analisados em diferentes dimensões, sendo as principais delas: econômica, social, cultural e ambiental.

2.4.1 Impactos Econômicos

Os megaeventos geram um crescimento econômico de curto prazo por meio do aumento dos gastos turísticos, da criação de empregos e do desenvolvimento da infraestrutura urbana. Segundo Blake et al. (2008), eventos de grande porte, como as Olimpíadas e a Copa do Mundo, atraem uma quantidade significativa de visitantes, que geram receita para o comércio local, hotéis, restaurantes e outros setores econômicos. Além disso, a infraestrutura desenvolvida pode beneficiar a cidade a longo prazo, impulsionando outros setores, como o transporte e os serviços.

Entretanto, Preuss (2004) aponta que esses impactos econômicos são muitas vezes superestimados, pois as cidades-sede podem enfrentar dívidas a longo prazo e uma infraestrutura subutilizada após o término do evento. A análise de custo-benefício torna-se indispensável para determinar se os benefícios superam os custos e se a cidade terá condições de aproveitar os legados positivos.

2.4.2 Impactos Sociais

Megaeventos também geram impactos sociais importantes, promovendo sentimentos de orgulho e identidade coletiva entre os residentes locais, que participam ativamente nas atividades e celebrações do evento. Malfas, Theodoraki e Houlihan (2004) discutem como os megaeventos são capazes de promover uma sensação de pertencimento e coesão social, fortalecendo a identidade cultural da cidade. Já Hall (2006) observa que os impactos negativos podem incluir a gentrificação e o deslocamento de comunidades, especialmente quando grandes projetos de infraestrutura são realizados para sediar o evento. Isso pode agravar as desigualdades sociais, já que as comunidades mais vulneráveis geralmente são as mais afetadas, enquanto os benefícios são mais percebidos por grupos economicamente favorecidos.

2.4.3 Impactos Culturais

Os megaeventos possuem também uma dimensão cultural relevante. Eles são uma oportunidade de promover a cultura local e aumentar a visibilidade internacional da cidade-sede. Ritchie (1984) afirma que esses eventos permitem aos destinos projetarem sua identidade cultural em uma plataforma global, atraindo turistas que podem ser atraídos pelas características únicas da cultura local. Getz (2008), no entanto, alerta que, ao promoverem a cultura local em larga escala, há o risco de "comercialização da cultura", ou seja, a modificação ou simplificação de tradições locais para torná-las mais atrativas aos turistas, o que pode prejudicar o valor cultural autêntico e transformar tradições em meras atrações comerciais.

2.4.4 Impactos Ambientais

Os impactos ambientais dos megaeventos são frequentemente um grande desafio para as cidades-sede. Collins, Jones e Munday (2009) discutem que os megaeventos podem gerar uma grande quantidade de emissões de carbono, uso excessivo de recursos naturais e acúmulo de resíduos. O movimento de grandes fluxos de pessoas e a infraestrutura temporária montada para o evento geram uma pressão significativa sobre o meio ambiente. Por outro lado, Müller (2015) argumenta que os megaeventos podem ser uma oportunidade para a implementação de práticas sustentáveis, como o desenvolvimento de infraestrutura seguindo padrões ambientais modernos e programas de compensação de carbono. Dessa forma, embora os desafios ambientais sejam grandes, os megaeventos também oferecem a possibilidade de implementar iniciativas ecológicas que deixem um legado positivo.

Portanto, os megaeventos apresentam tanto oportunidades quanto desafios significativos para as cidades que os sediam. Do ponto de vista econômico, eles têm o potencial

de atrair turistas e gerar receitas, mas também podem resultar em custos elevados e dívidas de longo prazo. Socialmente, promovem orgulho local e coesão social, ao mesmo tempo em que podem agravar desigualdades e deslocar comunidades. Culturalmente, oferecem uma plataforma para visibilidade global, mas podem resultar na perda da autenticidade cultural. Ambientalmente, enquanto trazem desafios em termos de consumo de recursos e geração de resíduos, podem também fomentar iniciativas verdes e práticas mais sustentáveis. Essas considerações são importantes para fundamentar teoricamente o impacto dos megaeventos, como o Grande Prêmio de São Paulo de Fórmula 1, em múltiplas dimensões, contextualizando os benefícios e desafios de se sediar um evento desse porte, especialmente considerando a realidade da cidade de São Paulo.

2.5 Monitoramento de Indicadores de Desempenho (KPIs) e Ferramentas de Visualização

A aplicação de Indicadores de Desempenho (KPIs) é indispensável para o monitoramento eficaz de estratégias organizacionais e a melhoria contínua de processos. KPIs são métricas quantificáveis que ajudam as empresas a monitorarem seu progresso em relação a objetivos estratégicos específicos (Parmenter, 2015). De acordo com Kaplan e Norton (1996), o uso de KPIs é uma prática necessária no desenvolvimento do Balanced Scorecard, que permite medir não apenas resultados financeiros, mas também aspectos de clientes, processos internos e aprendizado organizacional.

Wayne Eckerson (2010) destaca que dashboards são uma ferramenta poderosa para o monitoramento de KPIs, permitindo aos gestores visualizarem rapidamente o desempenho organizacional e identificar áreas de melhoria. Stephen Few (2006, 2012) reforça a importância de um design eficiente de dashboards, garantindo que as informações mais críticas sejam apresentadas de forma clara e intuitiva para a tomada de decisão.

Edward Tufte (2001) enfatiza que a visualização clara de dados é necessária para transformar números em insights acionáveis. O uso de gráficos bem elaborados, que sigam princípios de design visual, facilita a interpretação e minimiza o risco de interpretações equivocadas dos indicadores.

Com a evolução tecnológica, o uso de ferramentas de Business Intelligence (BI) e visualização de dados tornou-se ainda mais relevante. Delen (2020) e Fuchs e Höpken (2019) demonstram que o uso de técnicas avançadas de analytics e Big Data em dashboards melhora a qualidade da tomada de decisão, especialmente em setores complexos como o turismo. Gupta et al. (2018) ressaltam que a integração de ferramentas de Big Data e visualização permite

customizar as estratégias organizacionais de acordo com as tendências identificadas, trazendo um diferencial competitivo.

O desenvolvimento de dashboards interativos que integram dados variados permite a identificação de padrões e tendências, possibilitando aos gestores anteciparem-se a mudanças de mercado e ajustarem suas estratégias em tempo real (Kirk, 2016). Segundo Neely (2007), a capacidade de integrar diferentes KPIs em uma única plataforma visual contribui para uma visão mais holística do desempenho organizacional, promovendo uma gestão estratégica mais efetiva.

Conforme argumentado por Cokins (2009), a gestão de desempenho, fundamentada na integração avançada de KPIs e metodologias analíticas, assume extrema relevância na garantia da efetividade na implementação das estratégias organizacionais. A sinergia entre essas ferramentas possibilita a transformação de dados em ações práticas e a materialização de um ciclo virtuoso que orienta o crescimento sustentável e competitivo das organizações. Nesse contexto, a utilização de abordagens analíticas sofisticadas potencializa a capacidade de resposta frente à dinâmica do mercado, e promove um refinamento na gestão estratégica, ampliando o escopo das tomadas de decisão baseadas em dados.

2.6 Integração de Dados em Tempo Real e Análise Preditiva na Gestão do Turismo e Eventos

A integração de dados em tempo real e a análise preditiva são duas abordagens que estão transformando a gestão do turismo e eventos, proporcionando aos gestores uma visão mais imediata e estratégica do setor. Delen (2020) ressalta que a integração de dados em tempo real melhora a capacidade de resposta dos destinos turísticos, permitindo ajustes imediatos nas estratégias de atração de visitantes e na alocação de recursos. Fuchs e Höpken (2019) exploram como o uso de Big Data, associado à análise preditiva, pode ajudar na gestão de destinos turísticos, ao identificar padrões de comportamento dos turistas e prever picos de demanda. Isso é particularmente útil para gerenciar fluxos de visitantes em destinos que enfrentam sazonalidade, evitando sobrecarga de infraestrutura e promovendo uma melhor distribuição de recursos.

Tseng et al. (2022) destacam que a integração de dados em tempo real com IA pode prever mudanças no comportamento dos turistas com base em uma variedade de fontes, incluindo redes sociais, registros de reservas e outras plataformas digitais. Isso permite que os destinos turísticos implementem ações de marketing direcionadas e ajustem suas ofertas para melhor atender às expectativas dos visitantes. A aplicação de dashboards interativos que suportam dados em tempo real permite aos gestores monitorar KPIs em ambientes que mudam

rapidamente, como eventos e festivais. Por exemplo, Delen (2020) menciona que, durante grandes eventos, a análise de dados em tempo real pode otimizar a logística, como o controle de multidões e a alocação de serviços, minimizando problemas operacionais. Gruetzemacher et al. (2021) sugerem que a análise preditiva aplicada ao turismo pode fornecer recomendações personalizadas, contribuindo para uma experiência mais satisfatória para o turista e uma melhor eficiência operacional para os organizadores. A integração dessas tecnologias ajuda a transformar grandes volumes de dados em insights acionáveis, essenciais para um setor que deve responder de forma rápida e eficiente às mudanças no comportamento dos consumidores e nas condições de mercado.

2.7 Impacto Positivo e Desafios das Implementações de Business Intelligence (BI)

As implementações de Business Intelligence (BI) no setor de turismo e eventos têm impactos tanto positivos quanto desafios a serem enfrentados. Entre os impactos positivos, destaca-se a capacidade de BI de proporcionar uma tomada de decisão baseada em dados. Delen (2020) destaca que o uso de analytics em dashboards facilita o acesso a insights em tempo real, o que possibilita decisões informadas e estratégias melhor alinhadas aos objetivos organizacionais. Além disso, o BI permite a personalização da experiência do cliente, com gestores podendo adaptar ofertas de produtos e serviços conforme o comportamento e as preferências dos turistas. Tseng et al. (2022) afirmam que a integração de IA e analytics proporciona recomendações personalizadas, melhorando a satisfação do cliente. Outro impacto positivo é a eficiência operacional. A visualização de KPIs em dashboards facilita a identificação de gargalos, permitindo ajustes imediatos, como observado por Eckerson (2010). A antecipação de tendências é outra vantagem, possibilitando prever mudanças no comportamento dos turistas e preparar estratégias adequadas. Fuchs e Höpken (2019) demonstram que a aplicação de Big Data ajuda a identificar padrões ocultos, auxiliando gestores a se prepararem para mudanças. Por fim, o monitoramento em tempo real dos fluxos de visitantes possibilita uma melhor distribuição dos turistas, evitando a sobrecarga da infraestrutura e promovendo um turismo mais sustentável, como apontado por Gruetzemacher et al. (2021).

Por outro lado, há desafios consideráveis na implementação de BI. Um dos principais é a dependência de tecnologia. Cokins (2009) destaca que falhas na infraestrutura tecnológica podem comprometer a eficácia da gestão baseada em dados, tornando a operação vulnerável. O custo elevado de implementação, que envolve investimentos em hardware, software e treinamento de pessoal, também pode ser uma barreira significativa, especialmente em mercados emergentes, como observado por Parmenter (2015).

2.8 Índices de Satisfação

Os índices de satisfação do consumidor mostram-se de grande importância para avaliar o desempenho de empresas e a qualidade percebida de seus serviços. De acordo com Reichheld (2003), o uso de métricas de satisfação permite uma avaliação direta da lealdade do cliente e do valor agregado pela organização. Conforme Markey (2014), a relevância dos índices de satisfação reside na sua capacidade de fornecer insights críticos sobre o comprometimento dos consumidores, enquanto Griffin (2010) enfatiza que a satisfação dos clientes está diretamente correlacionada com a retenção e a fidelização, sendo elementos-chave para o sucesso a longo prazo de qualquer empresa. Tais índices são amplamente utilizados para ajustar estratégias de mercado e melhorar os processos organizacionais, facilitando uma abordagem centrada no cliente e orientada por dados. O Net Promoter Score (NPS) tem sido amplamente discutido na literatura como uma métrica relevante para medir a lealdade e a satisfação dos clientes em diversos contextos organizacionais. Conforme Reichheld (2003), "o NPS é a 'única métrica' de que uma empresa precisa para crescer", destacando-se pela simplicidade em capturar o comprometimento dos clientes. A simplicidade desse indicador, conforme Markey (2014), "facilita a adesão e compreensão tanto por gestores quanto por consumidores", o que contribui para sua popularidade e ampla adoção.

O uso de gauges para visualizar indicadores-chave de desempenho (KPIs) tem se mostrado uma prática eficiente em dashboards modernos. Few (2006) destaca que "a clareza na apresentação dos resultados é essencial para a compreensão rápida dos dados", ressaltando a importância de um design eficaz para a transmissão de informações. Esse ponto é reforçado por Eckerson (2011), que fornece exemplos práticos de visualizações de KPIs, indicando que "os gauges ajudam na comunicação dos desempenhos para a alta gestão, facilitando a análise dos resultados".

Rezende (2015) enfatiza a relevância dos medidores de desempenho como parte das ferramentas de inteligência organizacional, afirmando que "os gauges permitem uma visualização clara e intuitiva do desempenho organizacional, facilitando a tomada de decisão tanto em ambientes privados quanto públicos". Essa abordagem, que envolve a visualização de dados de maneira intuitiva, é fundamental para a eficácia das iniciativas de gestão, particularmente em setores complexos como o turismo.

Griffin (2010) explora a aplicação do NPS no fortalecimento da lealdade dos clientes, enfatizando que "a utilização de métricas claras de satisfação ajuda as organizações a entenderem melhor as necessidades dos clientes e a otimizarem suas estratégias". Em consonância, Tofighi e Azar (2016) argumentam que "visualizações dinâmicas, como

medidores, são essenciais para a comunicação eficaz dos resultados de pesquisa, facilitando a tomada de decisão em ambientes empresariais". Cugini e Michelini (2011) também apontam que "o NPS é um indicador eficaz para medir a satisfação do cliente e sua visualização rápida e intuitiva através de medidores permite uma análise mais ágil dos resultados".

Assim, a adoção de gauges para a visualização dos indicadores relacionados ao NPS e outros KPIs é justificada pela simplicidade de interpretação e pelo impacto positivo na comunicação interna das organizações, além da capacidade de reagir rapidamente às necessidades dos clientes. Como demonstram as referências mencionadas, a utilização de ferramentas visuais eficazes, como os gauges, tem o potencial de transformar grandes volumes de dados em insights práticos e acionáveis, o que é essencial para uma gestão estratégica orientada por dados.

3. Metodologia

3.1 Tipo de Pesquisa

Este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa aplicada, cujo principal objetivo é gerar conhecimento prático voltado à resolução de problemas específicos relacionados à gestão de turismo e eventos na cidade de São Paulo, por meio do uso de ferramentas de Business Intelligence (BI). A natureza aplicada da pesquisa se reflete na intenção de desenvolver soluções que possam ser diretamente implementadas por órgãos públicos e empresas ligadas ao setor de turismo, proporcionando melhorias práticas no processo de tomada de decisão. A pesquisa possui um caráter exploratório, uma vez que se concentra no desenvolvimento de soluções tecnológicas inovadoras que buscam otimizar a coleta, integração e visualização de dados do setor de turismo. O foco exploratório visa identificar novas abordagens e possibilidades para análise dos dados coletados pela São Paulo Turismo (SPTuris), de forma a promover insights que possam ser utilizados para uma gestão mais eficiente e estratégica.

A investigação busca compreender e propor novas formas de análise e visualização dos dados coletados durante eventos turísticos de grande porte, como o Grande Prêmio de São Paulo de Fórmula 1, mediante a criação de dashboards interativos que facilitem o processo decisório. Dessa forma, espera-se contribuir para a otimização do gerenciamento de eventos pela SPTuris e para o avanço do conhecimento sobre a aplicação de BI em contextos semelhantes, em que a gestão de grandes volumes de dados é essencial para o sucesso das operações.

3.2 Coleta de Dados

A pesquisa utilizou tanto dados primários quanto secundários, garantindo uma abordagem abrangente e diversificada para a análise dos eventos. Os dados primários foram obtidos a partir das pesquisas conduzidas pela SPTuris durante os eventos do Grande Prêmio de São Paulo de Fórmula 1, nos anos de 2022 e 2023. Esses dados incluem informações detalhadas sobre o perfil dos visitantes, como idade, gênero, origem geográfica, preferências em termos de atividades turísticas, além de dados sobre gastos econômicos, níveis de satisfação com o evento e motivações para a participação.

Os dados secundários, por sua vez, consistem em relatórios anteriores da SPTuris que forneceram informações históricas sobre a evolução do impacto dos megaeventos na cidade, além de dados econômicos provenientes de fontes confiáveis, como o IBGE e a OECD. Esses dados secundários foram necessários para contextualizar os resultados dos eventos recentes e fornecer uma base de comparação histórica. Também foram utilizados dados do Google Trends para captar o interesse público pelo evento ao longo do tempo, possibilitando uma análise da percepção e do engajamento dos turistas em diferentes etapas da realização do evento.

3.3 Ferramentas de Coleta e Armazenamento de Dados

Para assegurar uma coleta eficiente e organizada dos dados, estes foram inicialmente coletados e organizados em planilhas do Google Sheets, o que possibilitou um melhor gerenciamento e a integração direta com o Looker Studio. A escolha do Google Sheets como ferramenta inicial para o gerenciamento dos dados se justifica pela sua flexibilidade, acessibilidade e facilidade de integração com outras ferramentas de visualização. Esse ambiente permitiu a centralização dos dados em um local seguro e acessível, facilitando o compartilhamento das informações e a automatização da transferência desses dados para o Looker Studio.

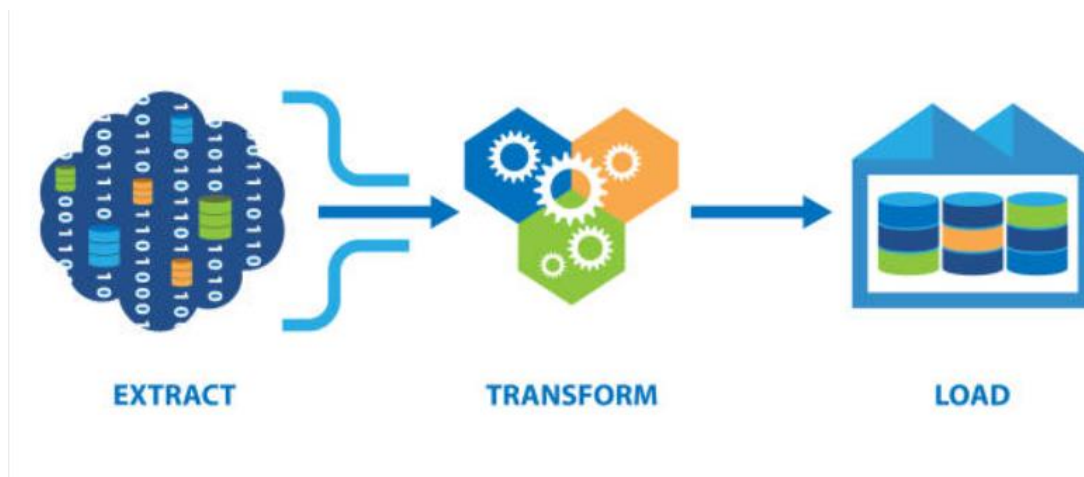


Figura 1

A ferramenta Looker Studio foi selecionada como a plataforma de BI para a construção dos dashboards interativos. Além disso, foi implementado um processo de ETL (Extract, Transform, Load) para a coleta, transformação e carregamento dos dados no Looker Studio. O ETL foi um componente crítico do processo metodológico, pois garantiu que os dados provenientes de diversas fontes pudessem ser convertidos para um formato compatível e padronizado, eliminando problemas de inconsistência e lacunas nos dados. A etapa de transformação, em particular, envolveu a normalização dos dados, tratamento de valores ausentes e agregação de métricas que fossem relevantes para os objetivos do estudo.

3.4 Construção de Dashboards Interativos

A criação dos dashboards interativos foi realizada por meio do Looker Studio, uma ferramenta de BI que se destacou por sua praticidade e custo-benefício, sendo gratuita e possuindo funcionalidades robustas para visualização de dados. A escolha do Looker Studio foi baseada em sua capacidade de integração com outras plataformas do Google, permitindo uma fácil conexão com as planilhas do Google Sheets e a criação de visualizações dinâmicas e interativas. Além disso, a ferramenta oferece suporte para uma variedade de gráficos e recursos de personalização, o que se alinha ao objetivo de criar uma interface única, intuitiva e acessível para os gestores da SPTuris.

O design dos dashboards seguiu os princípios de usabilidade estabelecidos por Stephen Few (2006, 2012) e Wayne Eckerson (2010), com foco na clareza das informações e na facilidade de interpretação pelos gestores. A prioridade foi dada ao uso de gráficos intuitivos e à organização lógica dos indicadores-chave de desempenho (KPIs), de forma a garantir que os dados pudessem ser facilmente compreendidos e utilizados para apoiar a tomada de decisões.

estratégicas. E foi considerada a teoria de Edward Tufte (2001), que destaca a importância da simplicidade e da clareza na visualização de dados, evitando o excesso de elementos visuais que possam distrair o usuário. Dessa forma, os dashboards foram projetados para oferecer uma experiência visual clara e objetiva, permitindo uma compreensão rápida e eficiente das principais métricas e indicadores.

3.5 Indicadores-Chave de Desempenho (KPIs)

A construção dos dashboards interativos exigiu um alinhamento contínuo e estratégico com a equipe da SPTuris, assegurando que os indicadores selecionados refletissem de maneira adequada as necessidades e expectativas da organização. Este processo de alinhamento assegurou que todos os indicadores apresentados nos relatórios fornecidos pela SPTuris fossem incorporados de forma coesa aos dashboards, assegurando sua relevância para a gestão e promoção dos eventos. Esse alinhamento aprimorou a utilidade dos dashboards como ferramentas de visualização e os transformou em um suporte robusto para a tomada de decisões estratégicas. A colaboração com a SPTuris possibilitou uma compreensão aprofundada dos desafios enfrentados pela organização na análise dos indicadores. A partir desse entendimento, o design dos dashboards foi ajustado para proporcionar uma experiência mais intuitiva e alinhada com as especificidades operacionais da SPTuris, assegurando que todas as informações relevantes fossem acessíveis e úteis aos utilizadores. A parceria assegurou que o produto final estivesse de acordo com as necessidades operacionais e as expectativas dos stakeholders, maximizando o impacto positivo dos dashboards na gestão de megaeventos.

Para assegurar uma análise precisa e uma visualização eficaz dos dados, cada um dos KPIs utilizados nos dashboards foi detalhado, considerando a metodologia de cálculo e a relevância estratégica para a gestão dos eventos turísticos. O número total de visitantes foi determinado a partir da contagem de ingressos vendidos, complementado por estimativas baseadas em dados de acesso aos locais do evento e em pesquisas de campo realizadas durante o evento. Este KPI é essencial para mensurar o alcance do evento e avaliar a eficácia das estratégias de promoção. Um número elevado de visitantes indica uma maior atratividade do evento, o que impacta positivamente a economia local e o setor de turismo, gerando benefícios para diversos segmentos do mercado. A taxa de ocupação hoteleira foi obtida a partir de dados fornecidos pela rede hoteleira, incluindo a quantidade de quartos ocupados em relação ao total disponível durante o período do evento. Este indicador mede diretamente o impacto do evento na indústria hoteleira e auxilia na identificação do efeito do evento sobre o setor de hospedagem. Uma alta taxa de ocupação hoteleira reflete uma demanda crescente, indicando a capacidade do evento de atrair visitantes e a infraestrutura local de suportar grandes fluxos de turistas.

O gasto médio por turista foi calculado com base em pesquisas realizadas com os turistas, abrangendo perguntas sobre os diferentes tipos de despesas, como alimentação, transporte, hospedagem e lazer. A média foi obtida pela soma dos gastos reportados dividida pelo número total de respondentes. Este KPI é um indicador necessário para avaliar o impacto econômico do evento. Ele fornece uma estimativa do valor gerado pelo turismo, permitindo uma análise detalhada da contribuição do evento para a economia local e da eficácia das estratégias de monetização do turismo. O impacto econômico foi mensurado a partir de uma análise abrangente da movimentação financeira, considerando tanto os gastos diretos dos visitantes quanto os investimentos em organização, patrocínios e transmissão/mídia. A metodologia incluiu a contabilização dos impactos diretos e indiretos, além do efeito multiplicador em diversos setores da economia, e abrangeu tributos gerados e empregos criados, proporcionando uma visão holística do impacto econômico do evento e justificando os investimentos públicos e privados, bem como evidenciando como o turismo de eventos pode impulsionar a economia local.

O nível de satisfação dos visitantes foi mensurado por meio de pesquisas aplicadas aos participantes durante e após o evento, utilizando escalas de avaliação que abordam aspectos como organização, infraestrutura, atrações e atendimento. Esses dados foram então agregados para obter uma média geral de satisfação. Compreender a satisfação dos visitantes auxilia na identificação de pontos fortes e áreas de melhoria. Este KPI embasa a formulação de estratégias para futuras edições do evento, assegurando uma experiência de qualidade e aumentando a probabilidade de retorno dos turistas, além de contribuir para o fortalecimento da imagem do destino. A análise de perfil dos visitantes foi realizada por meio da coleta de informações demográficas e comportamentais, incluindo idade, gênero, origem geográfica, motivação para participar do evento e preferências de consumo. Esses dados foram obtidos por meio de questionários aplicados no local do evento e em plataformas digitais. Este KPI é importante para entender o perfil dos visitantes e suas características, o que permite aos organizadores personalizarem as estratégias de marketing e melhorar a experiência oferecida. Compreender o perfil dos visitantes auxilia na identificação de segmentos de público e na criação de campanhas promocionais mais direcionadas e eficazes, além de informar a alocação de recursos para atender melhor às necessidades de diferentes grupos.

3.6 Análise dos Dados

A análise dos dados coletados foi conduzida utilizando ferramentas de Business Intelligence (BI) para integrar, visualizar e explorar as informações de maneira a extrair insights valiosos que pudessem orientar a tomada de decisões estratégicas na gestão de megaeventos e

do turismo em São Paulo. A aplicação de BI permitiu a criação de dashboards dinâmicos que facilitam o monitoramento em tempo real dos KPIs definidos, proporcionando uma análise aprofundada e detalhada dos padrões de comportamento dos turistas e do impacto do evento na economia local.

A análise focou na identificação de padrões, correlações e tendências que pudessem ser utilizados para melhorar o planejamento de futuros eventos, bem como para promover um turismo mais sustentável e eficiente. Nessa etapa relacionam-se as fontes de dados do relatório da SPTuris sobre o GP de São Paulo de Fórmula 1 ao processo de ETL (Extract, Transform, Load), estabelecendo uma relação sistemática e integrada entre as etapas de extração, transformação e carga de dados. Na fase de extração, os dados foram obtidos de várias fontes distintas. Foram realizadas pesquisas de campo durante o evento, por meio de entrevistas presenciais com os visitantes, a fim de coletar informações sobre o perfil dos participantes, seus gastos, nível de satisfação, entre outros aspectos relevantes. Paralelamente, informações sobre a ocupação dos hotéis foram extraídas de relatórios e comunicações dos meios de hospedagem e associações do setor, enquanto dados mais amplos sobre o impacto do evento foram obtidos diretamente do Observatório de Turismo e Eventos (OTE) da SPTuris, que possui um banco de informações consolidadas sobre o turismo na cidade. Além disso, dados extraídos das redes sociais permitiram monitorar a repercussão e o engajamento do público, enquanto parcerias institucionais com a Fundação Getúlio Vargas (FGV) e a Fecomercio-SP proporcionaram a coleta de informações econômicas, incluindo impactos financeiros e investimentos realizados no evento.

Após a extração, os dados passaram pela etapa de transformação, que envolveu sua padronização e organização para que pudessem ser adequadamente analisados. Nesta fase, foi necessário realizar a normalização e a limpeza dos dados, ajustando diferentes formatos, como datas, valores numéricos e categorias, para assegurar consistência e qualidade na análise. Os dados de diferentes fontes, como os gastos dos turistas, ocupação dos hotéis e resultados das entrevistas, foram integrados em uma estrutura única, viabilizando a criação de indicadores-chave de desempenho (KPIs) relacionados ao impacto econômico, número de visitantes e níveis de satisfação. Além disso, métricas específicas foram agregadas, como o cálculo da média de gastos dos visitantes e da taxa de ocupação hoteleira.

Por fim, na fase de carga, os dados transformados foram carregados em uma plataforma de Business Intelligence, como o Looker Studio, para possibilitar a criação de dashboards interativos. Esses dashboards foram desenvolvidos com o objetivo de proporcionar uma visualização clara e detalhada dos KPIs definidos, incluindo a ocupação hoteleira, o perfil dos visitantes, o gasto médio e o impacto econômico gerado pelo evento. A construção dos

dashboards estabelece uma visão abrangente dos resultados e apoiar a tomada de decisões estratégicas, tanto para os gestores da SPTuris quanto para outros stakeholders. O processo de ETL auxilia na consolidação e padronização dos dados provenientes de fontes heterogêneas, como entrevistas presenciais, dados de redes sociais e informações da rede hoteleira, assegurando que todos esses dados fossem visualizados de maneira integrada e compreensível. A transformação e a carga adequada dos dados permitiram a construção de um dashboard robusto e confiável, que reflete o desempenho do evento e serve como base sólida para a tomada de decisões estratégicas pela SPTuris.

3.7 Validação dos Dashboards

A eficácia dos dashboards desenvolvidos foi avaliada por meio de um estudo de caso aplicado junto à equipe da SPTuris, que forneceu feedback sobre a usabilidade, a qualidade das informações apresentadas e o impacto dessas informações no processo de tomada de decisões. A validação também incluiu a revisão e aprovação pelo orientador da pesquisa, cuja contribuição foi fundamental para garantir o rigor metodológico e a relevância acadêmica do trabalho. Esse feedback de extrema importância para ajustar as funcionalidades dos dashboards, aprimorar sua interface e garantir que as necessidades dos usuários fossem atendidas de forma adequada.

Além disso, os resultados obtidos com o uso dos dashboards foram comparados aos métodos tradicionais de coleta e análise de dados utilizados pela SPTuris, que incluem planilhas manuais e relatórios estáticos. Cokins (2009) foi utilizado para fundamentar a análise dos benefícios de se substituir processos manuais por uma abordagem automatizada e orientada por dados, destacando como a automação pode melhorar a precisão, a eficiência e a capacidade analítica dos gestores. A comparação também permitiu evidenciar as limitações dos métodos tradicionais e os ganhos obtidos com a implementação das ferramentas de BI, tanto em termos de agilidade quanto de profundidade das análises.

3.8 Limitações e Considerações Éticas

Entre as principais limitações da metodologia utilizada, destaca-se a qualidade e a disponibilidade dos dados. A integração de dados heterogêneos oriundos de diferentes fontes apresentou desafios relacionados à padronização e ao tratamento de dados ausentes. Algumas fontes de dados, como registros econômicos e mídias sociais, possuíam lacunas e inconsistências que demandaram um esforço significativo de tratamento para garantir a qualidade final da análise. Além disso, a dependência de dados fornecidos por parceiros, como

a SPTuris e órgãos públicos, limitou a abrangência dos indicadores analisados, uma vez que nem todas as informações desejadas estavam disponíveis de forma consistente ou atualizada.

No que diz respeito às considerações éticas, foram seguidas rigorosamente boas práticas de proteção e privacidade dos dados dos visitantes, assegurando que as informações coletadas não pudessem ser associadas individualmente aos entrevistados. Essa preocupação foi especialmente importante nas etapas de coleta e transformação dos dados, em conformidade com as diretrizes da LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados). A anonimização dos dados foi uma prática central para garantir a privacidade dos participantes, e foram realizadas auditorias internas para assegurar que nenhuma informação sensível fosse utilizada de forma inadequada. Além disso, todos os participantes das pesquisas de satisfação foram informados sobre o propósito da coleta de dados e deram seu consentimento para o uso das informações de forma agregada e anônima.

Em conformidade com os termos assinados entre os pesquisadores e a São Paulo Turismo (SPTuris), foi estabelecido que nem todas as perguntas aplicadas durante as pesquisas de campo realizadas nos eventos analisados poderiam ser disponibilizadas publicamente. Essa decisão decorre da natureza confidencial de alguns dados, que incluem aspectos estratégicos e comerciais que a SPTuris considerou sensíveis e de uso restrito. Assim, algumas informações foram censuradas para proteger interesses comerciais e também para garantir a privacidade dos participantes envolvidos na coleta de dados.

Por conseguinte, somente os resultados das questões que foram autorizadas pela SPTuris constam nos relatórios oficiais e no dashboard publicado. Os dados disponibilizados contemplam aspectos relevantes para a análise do perfil dos turistas, da satisfação dos participantes, e do impacto econômico dos eventos, mantendo a integridade da pesquisa e respeitando os limites de confidencialidade acordados. O processo de censura de dados foi realizado de maneira criteriosa, garantindo que a ausência de determinadas informações não comprometesse a qualidade geral das análises e conclusões apresentadas.

É importante salientar que o uso de dados censurados em pesquisas acadêmicas é um procedimento relativamente comum em estudos que envolvem parcerias público-privadas, principalmente quando há interesses comerciais ou estratégicos em questão. Esse tipo de acordo visa assegurar que as informações compartilhadas entre as partes sejam tratadas com o devido sigilo, ao mesmo tempo em que se proporciona uma base empírica suficientemente robusta para a análise acadêmica e para a formulação de recomendações de gestão.

No contexto desta pesquisa, o dashboard publicado representa uma ferramenta de Business Intelligence (BI) que se baseia exclusivamente nos dados validados e autorizados pela SPTuris. Dessa forma, as informações apresentadas são suficientes para ilustrar as principais

tendências e padrões observados nos megaeventos, oferecendo aos gestores públicos e privados subsídios relevantes para a tomada de decisões. A ausência de algumas respostas específicas não limita a capacidade do dashboard de gerar insights práticos para o planejamento e promoção dos eventos futuros, uma vez que os indicadores-chave de desempenho (KPIs) disponibilizados foram cuidadosamente selecionados para fornecer uma visão abrangente do impacto dos eventos.

Dessa maneira, a transparência dos procedimentos de censura e a delimitação clara dos dados divulgados reforçam o compromisso ético desta pesquisa com a confiabilidade das informações e com o atendimento aos requisitos acordados com a SPTuris. A parceria estabelecida possibilita, portanto, um equilíbrio entre a necessidade de transparência acadêmica e a proteção dos interesses empresariais, assegurando que tanto os resultados obtidos quanto as implicações gerenciais propostas possam ser utilizados de maneira segura e eficaz pelos envolvidos.

4. Resultados

Apresentam-se de forma detalhada e descritiva, os resultados obtidos por meio dos dashboards desenvolvidos para a análise dos Grandes Prêmios de São Paulo de Fórmula 1 realizados nos anos de 2022 e 2023. Esta exposição abrange os indicadores coletados e apresentados nos dashboards. O objetivo foi proporcionar uma visão clara e objetiva dos dados visualizados, evidenciando como esses indicadores permitem compreender o desempenho e o impacto do evento ao longo do tempo, sem recorrer a interpretações ou análises subjetivas. Cada indicador é descrito com base em sua integração com diferentes fontes de dados, destacando como os dashboards facilitaram uma visualização eficiente das informações.

Os gráficos apresentados são oriundos dos dashboards desenvolvidos para cada ano separadamente, ou seja, os dados de 2022 e 2023 foram originalmente dispostos de forma independente. Contudo, para melhor visualização e comparação, foram incluídos gráficos comparativos que apresentam lado a lado os resultados dos dois anos, permitindo uma análise direta das variações entre 2022 e 2023.

Embora os gráficos incluídos no documento possam diferir visualmente da paleta de cores e do design final dos dashboards, o conteúdo permanece consistente e preciso. As diferenças se limitam ao aspecto estético e à disposição dos dados, não havendo qualquer alteração nos valores ou na integridade das informações apresentadas. Essa abordagem visa facilitar o entendimento dos resultados e proporcionar uma perspectiva mais clara das tendências e comparações entre os anos.

4.1. Indicadores sobre o entrevistado

Esta seção aborda os indicadores coletados referentes ao perfil dos entrevistados durante o Grande Prêmio de São Paulo de Fórmula 1. Foram gerados 36 gráficos de diferentes visualizações que analisam diversos índices relacionados ao perfil dos participantes, incluindo características sociodemográficas, como idade, gênero, local de residência, e nível de escolaridade. Também foram avaliados índices comportamentais, como os motivos para participar do evento, as expectativas em relação à experiência, e a satisfação com os serviços oferecidos

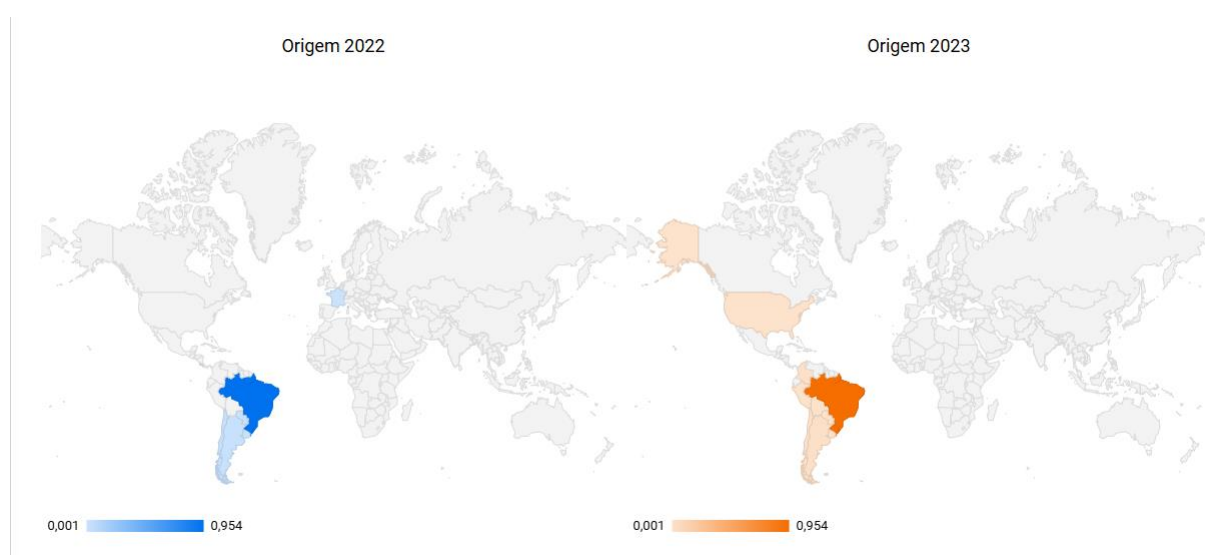


Figura 3

O mapa, desenvolvido no Looker Studio, é interativo: ao passar o cursor sobre uma região específica, é possível visualizar o percentual exato de visitantes daquela área. Também é possível filtrar os dados ao clicar sobre um país, permitindo uma análise mais detalhada e personalizada das origens dos turistas. A Figura 3 apresenta a distribuição geográfica dos visitantes do Grande Prêmio de São Paulo de Fórmula 1 nos anos de 2022 e 2023. Em 2022, observa-se uma predominância de turistas provenientes do Brasil, acompanhada por uma discreta presença de visitantes de outros países da América Latina. No ano de 2023, a distribuição manteve características similares, contudo, registrou-se uma leve expansão na diversidade das origens dos visitantes, com um aumento na participação de turistas dos Estados Unidos e outros países latino-americanos. O mapa utiliza uma escala de cores para indicar a

intensidade da origem dos visitantes, revelando uma concentração majoritária de turistas brasileiros em ambos os anos.

A Figura 4 apresenta a distribuição dos locais de residência dos visitantes do Grande Prêmio de São Paulo de Fórmula 1 nos anos de 2022 e 2023. Em 2022, observou-se que a maioria dos visitantes era oriunda de outros estados do Brasil, seguida pelos residentes da capital paulista. Outras regiões, como o interior do estado de São Paulo e a Grande São Paulo, também foram representadas, embora com uma participação relativamente menor. Em 2023, houve alterações no perfil de origem dos visitantes: registrou-se um aumento na proporção de residentes da capital paulista, que se tornou o grupo mais representativo, superando os visitantes de outros estados. Além disso, houve um crescimento na participação de turistas provenientes do interior de São Paulo e de outros países, enquanto a participação de visitantes da Grande São Paulo se manteve estável. As barras dos gráficos ilustram essas variações de forma comparativa, permitindo uma visualização clara das mudanças na origem dos visitantes entre os dois anos.

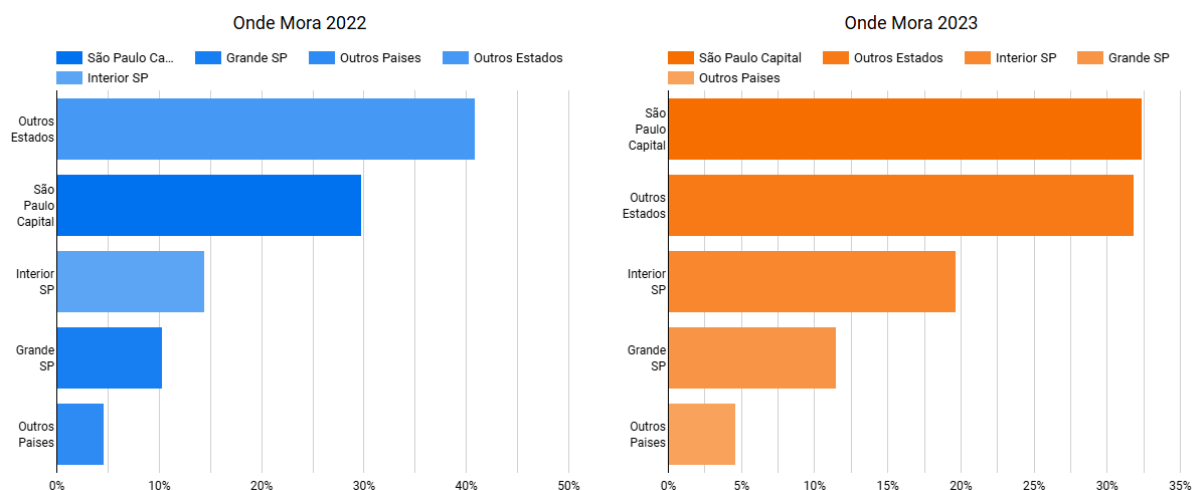


Figura 4

A Figura 5 apresenta a procedência dos visitantes, destacando os estados de origem dos turistas nos anos de 2022 e 2023. Em 2022, verificou-se que a maior parte dos visitantes era proveniente do estado de São Paulo, com significativa participação de turistas de outros estados do Sudeste e Sul do Brasil. No ano de 2023, a tendência de predominância de turistas paulistas foi mantida, porém houve um aumento notável na concentração de visitantes provenientes da capital, em comparação com outras regiões do estado. A escala de cores utilizada no mapa possibilita uma identificação visual clara da intensidade de procedência, evidenciando a concentração dos turistas paulistas em ambos os anos, bem como a distribuição mais difusa de visitantes oriundos de outras partes do país.

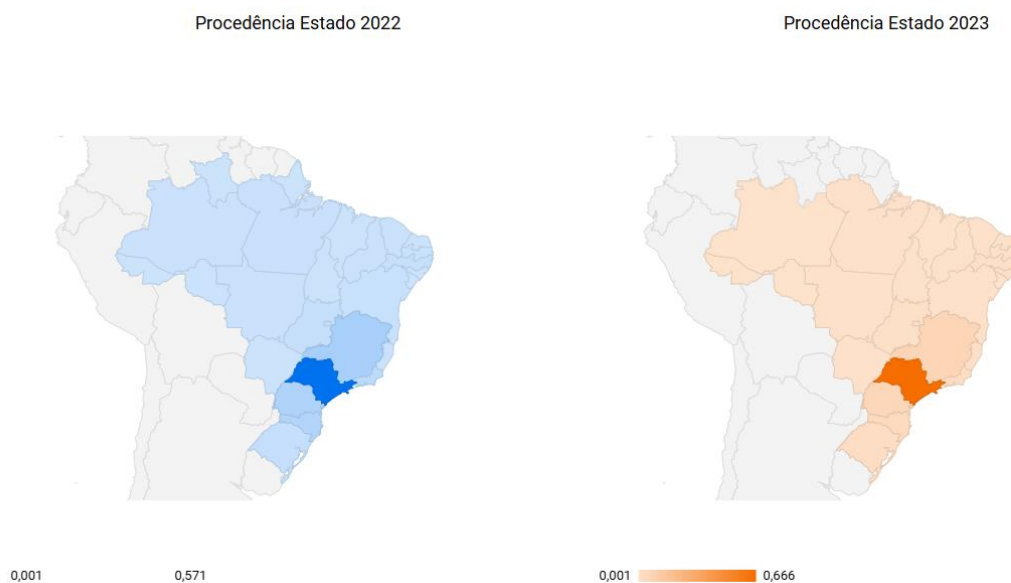


Figura 5

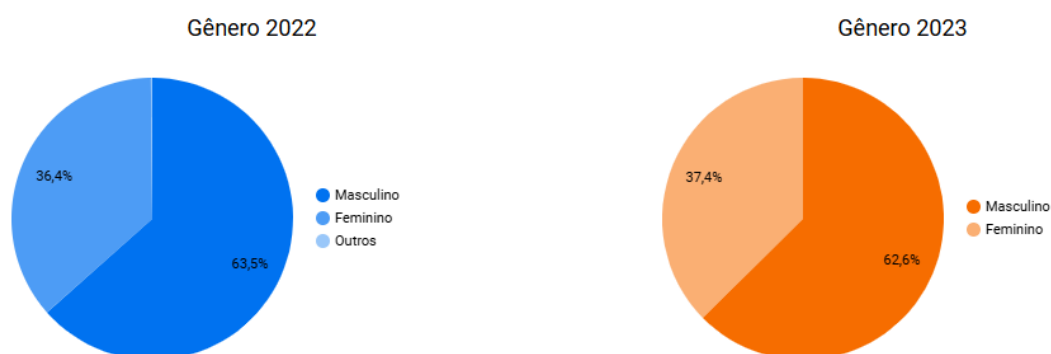


Figura 6

A Figura 6 apresenta a distribuição dos visitantes de acordo com o gênero nos anos de 2022 e 2023. Em 2022, observou-se que 63,5% dos visitantes eram do gênero masculino, enquanto 36,4% eram do gênero feminino. Em 2023, a distribuição manteve características semelhantes, com 62,6% dos visitantes sendo do gênero masculino e 37,4% do gênero feminino. Não houve registros significativos de outros gêneros nos dois anos. Os gráficos de setores ilustram de forma clara a predominância do público masculino nos dois anos analisados, permitindo uma comparação direta entre os períodos e observando a pequena variação percentual entre eles.

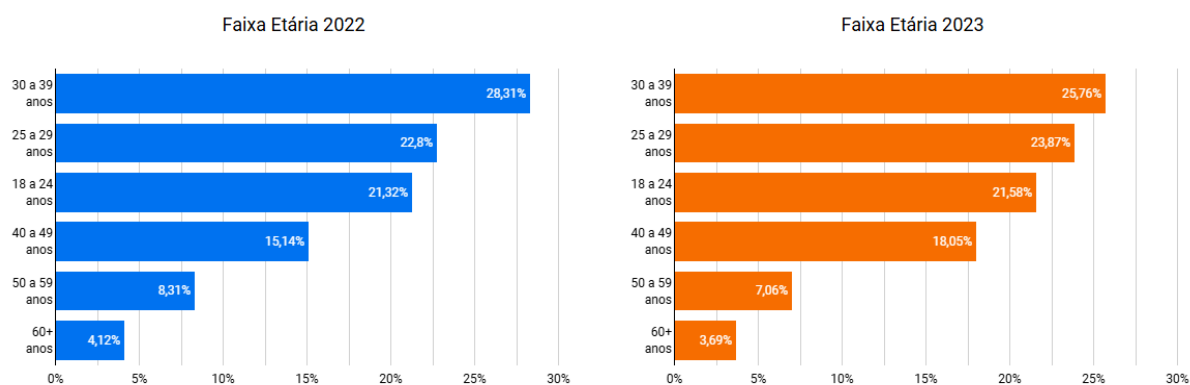


Figura 7

A Figura 7 apresenta a distribuição dos visitantes por faixa etária nos anos de 2022 e 2023. Em 2022, a faixa etária mais representada foi a de 30 a 39 anos, correspondendo a 28,31% dos visitantes, seguida pelas faixas de 25 a 29 anos (22,8%) e 18 a 24 anos (21,32%). As faixas etárias de 40 a 49 anos, 50 a 59 anos e 60 anos ou mais tiveram uma participação menor, com 15,14%, 8,31% e 4,12%, respectivamente. Em 2023, observou-se uma leve mudança nas proporções: a faixa etária de 30 a 39 anos permaneceu como a mais representativa (25,76%), seguida de perto pelas faixas de 25 a 29 anos (23,87%) e 18 a 24 anos (21,58%). As faixas etárias de 40 a 49 anos e acima de 50 anos apresentaram uma redução em relação ao ano anterior, indicando uma menor participação desses grupos. Os gráficos de barras permitem uma visualização comparativa clara entre os dois anos, destacando as diferenças nas proporções etárias dos visitantes.

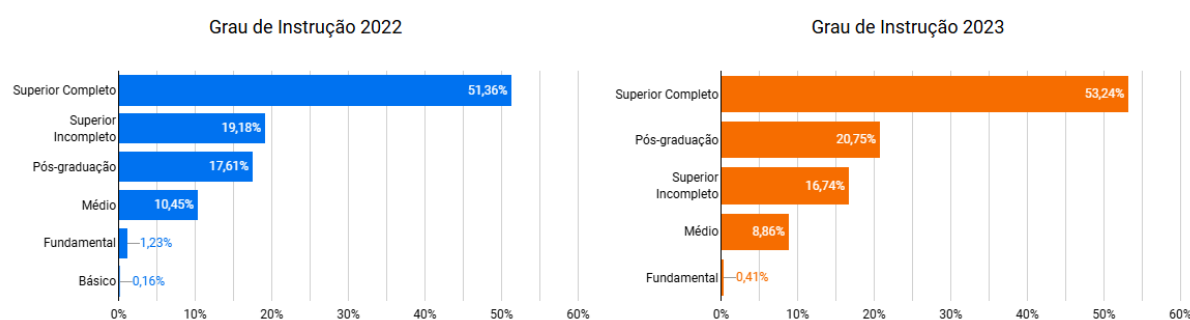


Figura 8

A Figura 8 apresenta a distribuição dos visitantes por grau de instrução nos anos de 2022 e 2023. Em 2022, mais da metade dos visitantes possuía ensino superior completo, correspondendo a 51,36%, enquanto 19,18% tinham ensino superior incompleto e 17,61% estavam em nível de pós-graduação. As faixas de ensino médio, fundamental e básico tiveram uma participação relativamente menor, com 10,45%, 1,23% e 0,16%, respectivamente. Em 2023, a proporção de visitantes com ensino superior completo aumentou para 53,24%, enquanto

os visitantes com pós-graduação representaram 20,75% e aqueles com ensino superior incompleto, 16,74%. As faixas de ensino médio e fundamental apresentaram uma leve redução em relação ao ano anterior, correspondendo a 8,86% e 0,41%, respectivamente. Os gráficos de barras ilustram de forma clara as mudanças no grau de instrução dos visitantes entre os dois anos analisados.

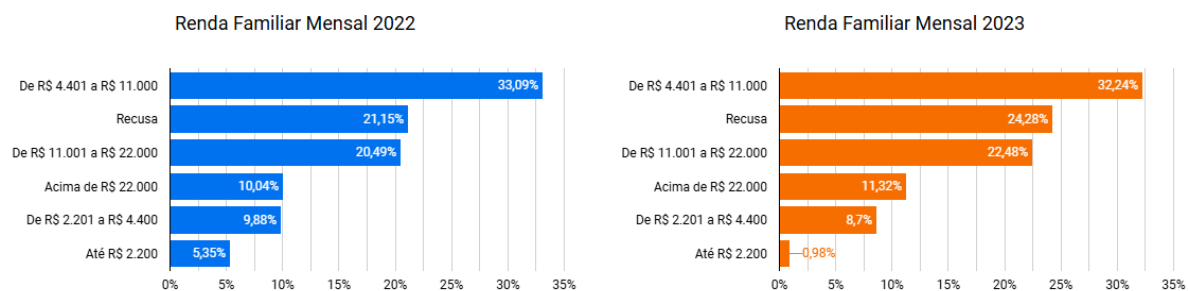


Figura 9

A Figura 9 apresenta a distribuição dos visitantes por renda familiar mensal nos anos de 2022 e 2023. Em 2022, a maior parte dos visitantes reportou uma renda familiar mensal entre R\$ 4.401 e R\$ 11.000, correspondendo a 33,09%, seguida pela categoria "Recusa", com 21,15%, e pela faixa de R\$ 11.001 a R\$ 22.000, que representou 20,49%. As faixas de renda acima de R\$ 22.000, de R\$ 2.201 a R\$ 4.400, e até R\$ 2.200 corresponderam a 10,04%, 9,88% e 5,35%, respectivamente. Em 2023, houve uma leve mudança, com a faixa de R\$ 4.401 a R\$ 11.000 mantendo-se como a mais representativa (32,24%), seguida por "Recusa" (24,28%) e pela faixa de R\$ 11.001 a R\$ 22.000 (22,48%). As faixas de renda acima de R\$ 22.000, de R\$ 2.201 a R\$ 4.400, e até R\$ 2.200 apresentaram percentuais de 11,32%, 8,7% e 0,98%, respectivamente. Os gráficos de barras permitem uma visualização comparativa clara entre os dois anos, evidenciando as variações nas faixas de renda dos visitantes.

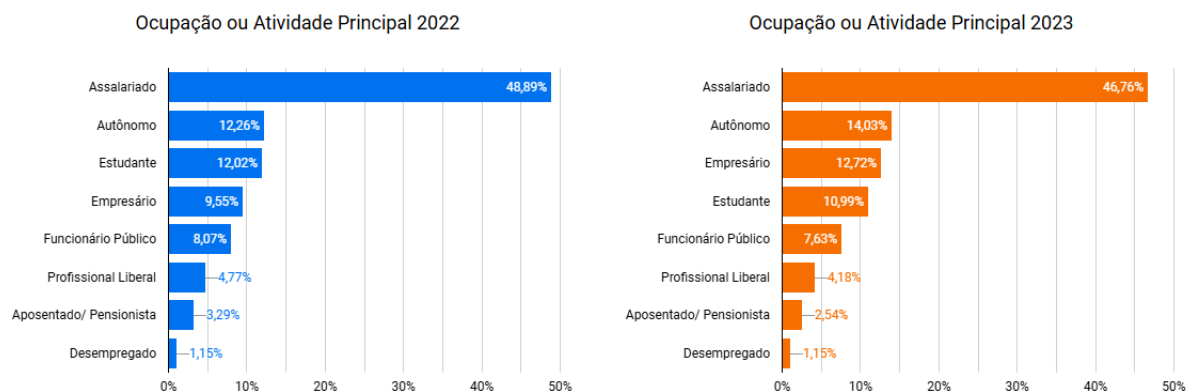


Figura 10

A Figura 10 apresenta a distribuição dos visitantes por ocupação ou atividade principal nos anos de 2022 e 2023. Em 2022, a maior parte dos visitantes era composta por assalariados, representando 48,89% do total. Autônomos e estudantes correspondiam a 12,26% e 12,02%, respectivamente, enquanto empresários e funcionários públicos representavam 9,55% e 8,07%. As demais categorias incluíam profissional liberal (4,77%), aposentado/pensionista (3,29%) e desempregado (1,15%). Em 2023, observou-se uma leve mudança no perfil de ocupação dos visitantes: os assalariados permaneceram como o grupo mais representativo, com 46,76%, seguidos por autônomos (14,03%), empresários (12,72%) e estudantes (10,99%). As categorias de funcionário público, profissional liberal, aposentado/pensionista e desempregado tiveram participações menores, sendo 7,63%, 4,18%, 2,54% e 1,15%, respectivamente. Os gráficos de barras permitem uma visualização clara e comparativa entre os dois anos, evidenciando as mudanças nas atividades principais dos visitantes.

Uma das perguntas do questionário aplicado durante o GP de São Paulo de Fórmula 1 refere-se ao meio de transporte utilizado pelos participantes para chegar ao autódromo. Essa pergunta permitia múltiplas escolhas, possibilitando que um mesmo respondente indicasse mais de uma opção de transporte. Entretanto, a maneira como os dados foram disponibilizados não estava em um formato de análise direta, pois cada meio de transporte foi separado em colunas distintas, tornando os dados não binários. Cada coluna representava um meio de transporte, e o valor era contabilizado somente quando a opção não estava nula.

Essa estrutura exigiu que o cálculo do percentual de utilização de cada meio de transporte fosse feito dividindo-se a contagem dos valores não nulos de cada coluna pelo total de respondentes, utilizando a contagem do ID como denominador. Devido à limitação da ferramenta de BI utilizada, não foi possível criar um gráfico que somasse 100% das respostas, já que os participantes podiam selecionar mais de uma opção e, portanto, a soma dos percentuais ultrapassava esse valor.

Para resolver essa questão e facilitar a comparação entre os meios de transporte, foi disponibilizada a representação em forma de cards para cada meio de transporte, exibindo o percentual de utilização em cada ano (2022 e 2023). Esses cards foram alinhados de forma que o mesmo meio de transporte ficasse sempre na mesma posição, permitindo uma leitura visual mais intuitiva e direta. Essa solução evita sobrecarregar a ferramenta com transformações complexas e proporciona uma representação mais clara para comparação entre os anos estudados.

Meio de transporte pra chegar no Autódromo 2022

Carro	Ônibus	Metro	Carro/Taxi por app	A Pé	Trem	Carona
25,19%	22,39%	31,11%	26,58%	2,47%	22,72%	0,33%

Meio de transporte pra chegar no Autódromo 2023

Carro	Ônibus	Métro	Carro/Taxi por app	Veículo credenciado	Trem	Carona
23,79%	13,21%	34,13%	20,75%	2,46%	28,96%	4,92%

Figura 11

Conforme Figura 11, em 2022, o percentual de participantes que utilizaram carro para chegar ao autódromo foi de 25,19%. Em 2023, esse percentual foi de 23,79%. Em 2022, 22,39% dos participantes utilizaram ônibus como meio de transporte para chegar ao autódromo, enquanto em 2023 esse percentual diminuiu para 13,21%. O percentual de participantes que utilizaram metrô em 2022 foi de 31,11%, aumentando para 34,13% em 2023. Em 2022, 26,58% dos participantes optaram por utilizar carro ou táxi por aplicativo, e em 2023, o percentual foi de 20,75%. No ano de 2022, 2,47% dos participantes chegaram ao autódromo a pé, sendo que essa opção não foi registrada em 2023. Em 2023, 2,46% dos participantes utilizaram veículo credenciado para chegar ao autódromo, categoria não registrada em 2022. O trem foi utilizado por 22,72% dos participantes em 2022, e esse percentual aumentou para 28,96% em 2023. Em 2022, 0,33% dos participantes chegaram ao autódromo de carona, e em 2023 o uso de carona aumentou para 4,92%.

A Figura 12 apresenta a intenção dos visitantes em retornar ao Grande Prêmio de São Paulo de Fórmula 1 nos anos subsequentes a 2022 e 2023. Em 2022, 93,6% dos visitantes afirmaram que pretendiam retornar em 2023, enquanto 6,4% indicaram que não pretendiam. Em 2023, essa intenção aumentou ligeiramente, com 94,7% dos visitantes demonstrando intenção de voltar em 2024, e apenas 5,3% afirmando que não retornariam. Os gráficos em formato de anel ilustram claramente a alta taxa de intenção de retorno dos visitantes, destacando uma leve melhoria na percepção do evento entre os dois anos analisados.



Figura 12

A Figura 13 apresenta os valores médios gastos pelos visitantes no Grande Prêmio de São Paulo de Fórmula 1 em 2022 e a previsão de gasto em 2023. Em 2022, o gasto médio registrado foi de R\$1.617,94, enquanto em 2023 a previsão de gasto médio aumentou para R\$1.889,54. Esses valores foram obtidos a partir das respostas dos entrevistados, que indicaram o montante total gasto no evento, bem como o número de pessoas incluídas nesse montante, conforme as perguntas destacadas no questionário utilizado. A média foi então calculada dividindo-se o valor total reportado pelo número de participantes indicados pelos entrevistados. Os gráficos apresentam esses valores de forma clara, evidenciando um aumento na expectativa de gasto dos visitantes para o ano de 2023.

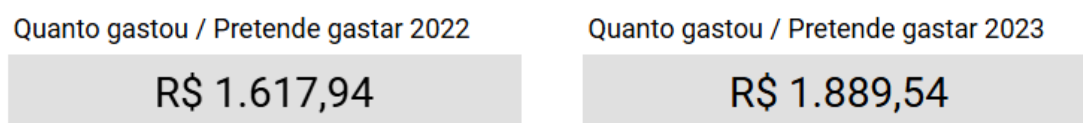


Figura 13

4.2 Indicadores sobre o turista

Esta seção apresenta os indicadores relacionados aos turistas que participaram do Grande Prêmio de São Paulo de Fórmula 1. Foram gerados 44 gráficos que analisam uma ampla gama de índices, como o perfil dos turistas, suas preferências de viagem, gastos médios durante o evento, meios de transporte utilizados, e o impacto econômico geral gerado por suas atividades. Além disso, também foram investigados aspectos como a percepção dos turistas sobre a infraestrutura local, os serviços oferecidos e a intenção de retornar a São Paulo para

outros eventos. O objetivo desta análise é fornecer uma compreensão mais aprofundada dos comportamentos e percepções dos turistas, possibilitando uma melhor formulação de políticas e estratégias para alavancar o turismo local e melhorar a experiência dos visitantes.

A Figura 14 apresenta a distribuição dos meios de transporte utilizados pelos turistas para chegar a São Paulo durante o GP de Fórmula 1 em 2022 e 2023. Em 2022, o avião foi o meio de transporte mais utilizado, com 49,24% dos entrevistados, seguido pelo carro (32,24%), ônibus intermunicipal (8,56%), ônibus fretado (5,98%), trem (5,04%) e outros meios (0,59%). Em 2023, o uso do avião caiu para 41,7%, enquanto o uso do carro aumentou para 38,2%. Outros modos de transporte utilizados foram o ônibus intermunicipal (6,8%), trem (7,3%), ônibus fretado (4,6%) e outros meios, incluindo aplicativos de transporte (1,3%).

Transportes utilizado até São Paulo 2022



Figura 14

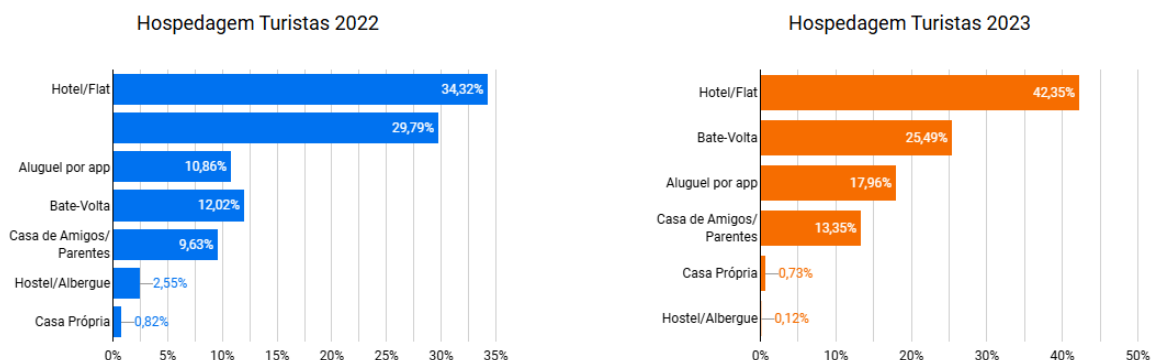


Figura 15

A Figura 15 apresenta a distribuição dos visitantes de acordo com o tipo de hospedagem utilizada nos anos de 2022 e 2023. Em 2022, o tipo de hospedagem mais popular foi Hotel/Flat, utilizado por 34,32% dos visitantes, seguido por Bate-Volta (29,79%) e Aluguel por aplicativo (10,86%). Outros tipos de hospedagem, como Casa de Amigos/Parentes (9,63%), Hostel/Albergue (2,55%) e Casa Própria (0,82%), tiveram uma participação menos expressiva. Em 2023, observou-se um aumento na utilização de Hotel/Flat, que foi escolhido por 42,35% dos visitantes, enquanto Bate-Volta e Aluguel por aplicativo foram utilizados por 25,49% e 17,96%, respectivamente. O uso de Casa de Amigos/Parentes diminuiu para 13,35%, enquanto

Hostel/Albergue e Casa Própria apresentaram participações reduzidas, correspondendo a 0,12% e 0,73%, respectivamente. Os gráficos de barras permitem visualizar de forma clara as mudanças nas preferências de hospedagem dos visitantes entre os dois anos.

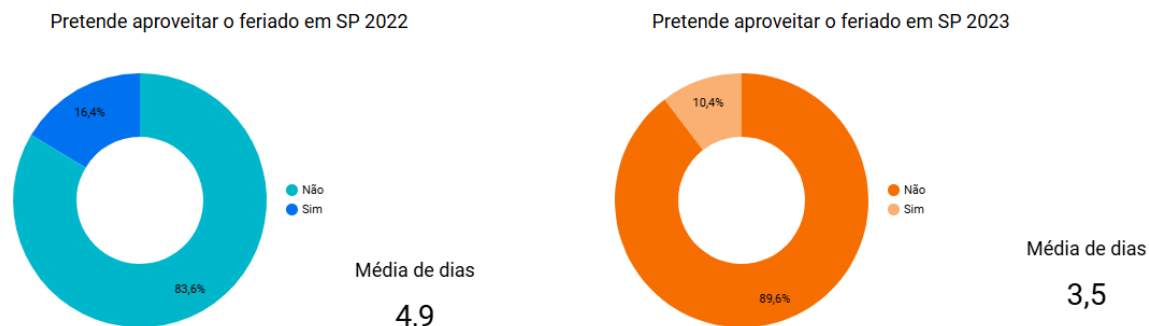


Figura 16

A Figura 16 ilustra a intenção dos visitantes de aproveitar o feriado em São Paulo nos anos de 2022 e 2023, bem como a média de dias de permanência daqueles que optaram por permanecer na cidade. Em 2022, 16,4% dos visitantes indicaram que pretendiam aproveitar o feriado em São Paulo, enquanto 83,6% responderam negativamente. Para aqueles que decidiram ficar, a média de dias de permanência foi de 4,9 dias. No ano de 2023, observou-se uma diminuição na proporção de visitantes que pretendiam permanecer, correspondendo a 10,4%, enquanto 89,6% não tinham essa intenção. Observa-se uma redução na média de dias de permanência, que passou para 3,5 dias, levando em consideração apenas os visitantes que optaram por permanecer na cidade. Esses resultados são apresentados em gráficos de rosca, que permitem visualizar claramente a proporção entre os visitantes que pretendiam ou não aproveitar o feriado em São Paulo.

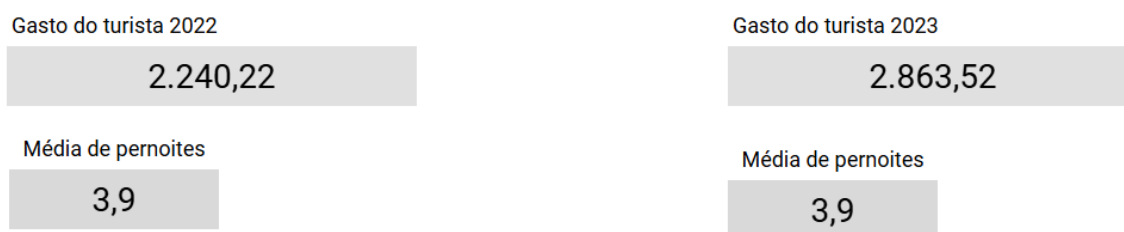


Figura 17

A figura 17 apresenta dados comparativos sobre o gasto médio do turista e a média de pernoites referentes aos anos de 2022 e 2023 para visitantes do GP da Fórmula 1 de São Paulo.

que vieram de fora do estado. O valor do gasto foi calculado com base no montante total informado pelos turistas entrevistados, dividido pelo número de pessoas que se enquadraram como turistas e informaram seus gastos totais.

Em 2022, o gasto médio do turista foi de R\$ 2.240,22, enquanto em 2023 esse valor subiu para R\$ 2.863,52, indicando um aumento significativo nos gastos dos visitantes. A média de pernoites, no entanto, permaneceu constante nos dois anos, sendo de 3,9 noites em ambos os casos.

Por fim, a análise das atividades realizadas em São Paulo, além da participação no GP de Fórmula 1, revela diferentes padrões de comportamento dos visitantes nos anos de 2023 e 2022. Em 2023, a atividade predominante foi relacionada à gastronomia, sendo escolhida por 47% dos participantes. Em seguida, a vida noturna e bares representaram 24%, enquanto as compras estiveram presentes em 20,8% das escolhas. Notavelmente, uma parcela significativa, correspondente a 17,6%, declarou não ter participado de outras atividades na cidade, destacando um perfil de visitante que se deslocou exclusivamente para o evento. Outras atividades como passeios turísticos (12,5%), visitas a parentes e amigos (7%), parques e áreas verdes (7,4%), museus (5,8%) e negócios/eventos (5,6%) tiveram participação menor, indicando menor diversificação nas atividades complementares escolhidas.

Em 2022, observa-se que a gastronomia também liderou as preferências dos visitantes, atingindo 53,9% das respostas, indicando uma ligeira queda em 2023. A atividade de compras foi a segunda mais citada, com 36,6%, seguida pela vida noturna/bares, com 27%. Aproximadamente 27,3% dos participantes relataram não ter realizado outras atividades além do evento, percentual mais elevado comparado ao ano seguinte. Atividades como passeios turísticos (15,6%), museus (10,5%), visitas a parentes e amigos (9,5%) e teatros/cinema/shows (8,3%) também tiveram representatividade.

4.3 Avaliação da cidade

Para a avaliação da cidade, anteriormente os resultados eram apresentados em um formato tabular que categorizava os diferentes aspectos da cidade em ótimo, bom, regular, ruim, péssimo e "não se aplica". Essa representação fornecia uma visão detalhada e objetiva de cada dimensão avaliada, mas dificultava uma interpretação visual rápida dos níveis de satisfação e do desempenho geral da cidade em relação à experiência dos visitantes. A avaliação em tabelas não permitia uma identificação direta e intuitiva das áreas que necessitavam de melhorias, nem a comparação visual entre os diferentes níveis de satisfação dos aspectos analisados.



Figura 18

A Figura 18 apresenta a Avaliação da cidade de São Paulo em 2022, utilizando a métrica do Net Promoter Score (NPS), obtida a partir da média das notas atribuídas pelos visitantes para cada aspecto avaliado. Os gráficos de medidores (gauge) apresentam cores que variam automaticamente de acordo com a nota média atribuída, seguindo uma legenda específica: notas de 1 são representadas pela cor vermelha (Péssimo), notas de 2 pela cor vermelha (Ruim), notas de 3 pela cor amarela (Regular), notas de 4 pela cor verde claro (Bom), e notas de 5 pela cor verde escuro (Ótimo).

O cálculo do NPS para cada item avaliado foi realizado por meio da média simples das notas atribuídas pelos entrevistados, excluindo respostas que indicaram "Não sei". As categorias avaliadas e suas respectivas médias foram: Hospedagem (4,53), Acessibilidade (4,02), Mobilidade (4,19), Hospitalidade (4,23), Limpeza Urbana (3,62), Sinalização (4,12), Centrais de Informação Turística (4,09), Opções Culturais (4,74), Opções Gastronômicas (4,78), Opções de Compras (4,77), Segurança (3,49) e o NPS Geral de São Paulo (4,27). Esses resultados são apresentados em medidores que permitem uma visualização intuitiva das avaliações, facilitando a interpretação dos níveis de satisfação dos visitantes com cada aspecto da cidade.

Avaliação da cidade de São Paulo 2023 - NPS

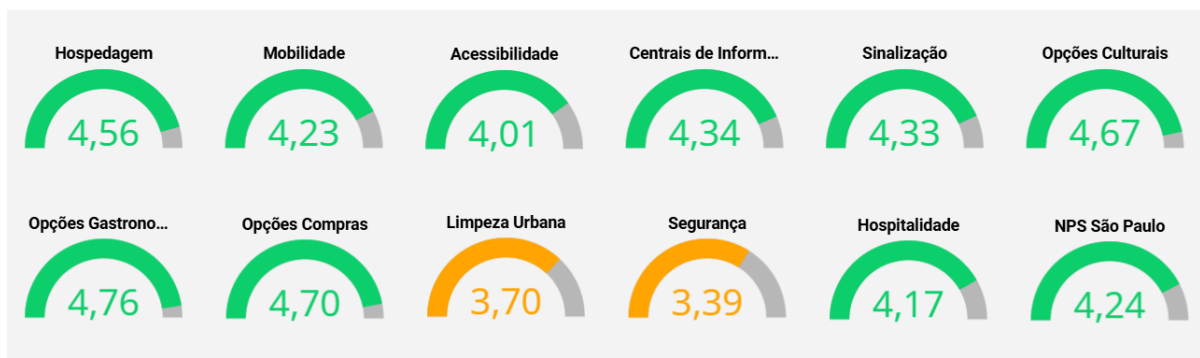


Figura 19

A Figura 19 apresenta a Avaliação da cidade de São Paulo em 2023, utilizando a métrica do Net Promoter Score (NPS), seguindo os mesmos métodos de cálculo e representação utilizados para 2022. Os resultados do NPS em 2023 para cada categoria foram os seguintes: Hospedagem (4,56), Mobilidade (4,23), Acessibilidade (4,01), Centrais de Informação Turística (4,34), Sinalização (4,33), Opções Culturais (4,67), Opções Gastronômicas (4,76), Opções de Compras (4,70), Limpeza Urbana (3,70), Segurança (3,39), Hospitalidade (4,17) e o NPS Geral de São Paulo (4,24).

Em comparação com 2022, observou-se um leve aumento nas médias de algumas categorias, como Hospedagem (de 4,53 para 4,56), Mobilidade (de 4,19 para 4,23) e Centrais de Informação Turística (de 4,09 para 4,34). Por outro lado, algumas categorias apresentaram pequenas variações negativas, como Segurança (de 3,49 para 3,39) e Hospitalidade (de 4,23 para 4,17).

4.4 Movimentação financeira gerada pelo evento

Os dados relativos à movimentação financeira gerada pelos Grandes Prêmios de Fórmula 1 em São Paulo nos anos de 2022 e 2023 representam uma análise abrangente do impacto econômico do evento, incluindo a movimentação financeira total, tributos arrecadados e postos de trabalho gerados. Esses dados fornecem uma visão detalhada da contribuição econômica do evento para a cidade, evidenciando suas repercussões tanto em termos de impacto direto quanto indireto.

MOVIMENTAÇÃO FINANCEIRA financial movement	DIRETA direct	INDIRETA indirect	TOTAL total	TRIBUTOS taxes	EMPREGOS EM UM ANO jobs in one year		
	Milhões (R\$) / million BRL			Milhões (R\$) million BRL	Diretos directs	Indiretos indirects	Total total
PÚBLICO DO EVENTO	447,0	318,3	765,3	112,6	7.103	1.923	9.026
ORGANIZAÇÃO	182,7	102,0	284,7	44,1	1.778	603	2.381
PATROCINADORES	126,5	74,0	200,5	30,8	1.272	439	1.711
TRANSMISSÃO E MÍDIA	70,0	50,7	120,7	18,9	214	376	590
TOTAL GERAL	826,2	545,0	1371,2	206,4	10.367	3.341	13.708

Figura tabela 1 - Movimentação financeira 2022

Os dados referentes ao ano de 2022, apresentados na segunda imagem, indicam uma movimentação financeira total de R\$ 1,37 bilhão, composta por R\$ 826,2 milhões em impactos diretos e R\$ 545,0 milhões em impactos indiretos. A arrecadação tributária durante esse período somou R\$ 206,4 milhões. No que se refere à geração de empregos, foram criados 13.708 postos de trabalho, dos quais 10.367 eram diretos e 3.341 indiretos. Esses dados destacam a importância econômica dos Grandes Prêmios de Fórmula 1, evidenciando o papel do evento na dinamização da economia local e na promoção de oportunidades de emprego em larga escala.

Movimentação Financeira financial movement	Direta direct	Indireta indirect	Total total	TrIBUTOS taxes	Postos de Trabalho em um Ano jobs in one year		
	Milhões (R\$) / million BRL			Milhões (R\$) million BRL	Diretos directs	Indiretos indirects	Total total
Público do Evento	571,1	402,7	973,8	143,5	9.314	2.430	11.744
Organização	235	128,6	363,6	56,5	2.257	759	3.016
Patrocinadores	124,1	72,6	196,7	30,2	1.248	431	1.679
Transmissão e Mídia	60	43,5	103,5	16,3	183	322	505
Total Geral	990,1	647,5	1,64bi	246,5	13.002	3.942	16.944

Figura tabela 2 - movimentação financeira 2023

No ano de 2023, conforme apresentado na primeira imagem, a movimentação financeira total foi de R\$ 1,64 bilhão, dos quais R\$ 990,1 milhões foram atribuídos a impactos diretos e R\$ 647,5 milhões a impactos indiretos. A maior parte dessa movimentação foi gerada pelo público do evento, totalizando R\$ 973,8 milhões. A arrecadação tributária decorrente da atividade econômica gerada pelo evento alcançou R\$ 246,5 milhões. Em relação à geração de emprego, o evento foi responsável pela criação de 16.944 postos de trabalho, sendo 13.002 empregos diretos e 3.942 indiretos.

5. Discussão dos Resultados

5.1. Discussão indicadores sobre o entrevistado

Os dados apresentados nas Figuras 2, 3, e 4 indicam que o evento atrai predominantemente turistas do Brasil, com destaque para visitantes do estado de São Paulo, especialmente da capital. Em 2023, observou-se uma leve expansão na participação de visitantes dos Estados Unidos e de outros países da América Latina, sugerindo um crescimento na visibilidade internacional do evento. Essa diversificação da base de visitantes potencialmente gera impactos econômicos mais amplos, ao atrair um público estrangeiro com maior poder aquisitivo e diferentes expectativas de consumo. Tal tendência aponta para o potencial do evento em se consolidar como uma atração de relevância internacional, promovendo São Paulo como um destino turístico global e contribuindo significativamente para o fortalecimento do turismo local.

A análise dos resultados da Figura 3 evidencia mudanças dignificativas no perfil dos visitantes entre 2022 e 2023, como o aumento na participação de residentes da capital paulista em 2023. Este crescimento pode ser um indicativo de uma estratégia eficaz de promoção local, que ampliou o apelo do evento entre os moradores de São Paulo. Essa tendência sugere que o evento tem se consolidado como uma atração turística para pessoas de fora do estado e como uma atividade cultural e de lazer relevante para os paulistanos. A presença consistente de turistas de outros estados, juntamente com o crescimento da participação internacional, reforça a relevância do evento tanto em âmbito nacional quanto internacional. Essa diversificação do perfil dos visitantes necessária para a sustentabilidade econômica do evento, aumentando a base de participantes e criando novas oportunidades de receita, com perfis de consumo e expectativas de experiência variados.

Os resultados apresentados na Figura 5 apontam para uma predominância do público masculino entre os visitantes do evento em ambos os anos. A leve variação em 2023, com um pequeno aumento na participação feminina, sugere esforços de inclusão e diversificação do público, possivelmente através de campanhas de marketing mais direcionadas. Contudo, essa mudança ainda é tímida, indicando a necessidade de estratégias mais robustas para tornar o evento mais atrativo a um público diversificado em termos de gênero, o que contribuiria para uma base de visitantes mais ampla e para uma experiência mais inclusiva.

Já os resultados da Figura 7 mostram que o evento atrai predominantemente um público com alto nível de escolaridade, sendo a maioria formada por indivíduos com ensino superior completo ou pós-graduação. Essa característica do público sugere uma correlação entre o interesse pelo evento e fatores como poder aquisitivo e nível educacional, visto que indivíduos

mais escolarizados têm, geralmente, maior capacidade financeira para participar de eventos como a Fórmula 1. O aumento na participação de visitantes com pós-graduação em 2023 pode refletir um esforço para atrair um público ainda mais qualificado, o que gera impactos positivos na percepção de qualidade e sofisticação do evento. Entretanto, a redução na participação de indivíduos com menor nível de escolaridade destaca a necessidade de estratégias que aumentem a acessibilidade do evento, ampliando seu alcance e atraindo um público mais diverso.

Os resultados da Figura 8 revelam que a maior parte dos visitantes possui uma renda familiar mensal entre R\$ 4.401 e R\$ 11.000, o que caracteriza o público majoritariamente como de classe média. A participação consistente das faixas de renda mais elevadas (acima de R\$ 11.001) sugere que o evento também atrai um público de maior poder aquisitivo, o que é positivo para o impacto econômico local. Contudo, a baixa participação das faixas de renda mais baixas indica que o evento ainda enfrenta desafios significativos para ser acessível a todos os estratos socioeconômicos. Estratégias como a oferta de ingressos subsidiados ou descontos específicos poderiam contribuir para uma maior inclusão e diversidade do público, garantindo um acesso mais equitativo ao evento.

Os resultados da Figura 9 indicam que, em ambos os anos, a maioria dos visitantes era composta por assalariados, o que evidencia uma predominância de trabalhadores formais interessados no evento. Em 2023, houve uma leve redução na participação de assalariados, juntamente com um aumento de autônomos e empresários. Essa mudança no perfil econômico dos visitantes pode refletir um aumento na atratividade do evento para profissionais independentes e empreendedores, diversificando o perfil dos participantes. Tal variação é relevante para o planejamento e a segmentação de futuras estratégias de marketing, visando atrair um público mais diversificado e maximizar o impacto socioeconômico do evento.

Outro aspecto importante é a intenção de retorno dos visitantes, conforme ilustrado na Figura 10. A alta taxa de intenção de retorno em ambos os anos é um indicativo da satisfação dos visitantes com o evento. A leve elevação na intenção de retorno em 2023 sugere que o evento está cada vez mais consolidado como um marco no calendário turístico e esportivo de São Paulo, essencial para a sustentabilidade de longo prazo do evento.

A Figura 11 demonstra um aumento na previsão de gasto médio dos visitantes entre 2022 e 2023. Esse incremento pode ser atribuído a vários fatores, incluindo inflação, aumento dos custos associados ao evento e uma possível melhoria na percepção de valor agregado pelos visitantes. Esse cenário é benéfico para a economia local, uma vez que um maior gasto médio implica em maior impacto econômico, beneficiando setores como hospedagem, alimentação e comércio. No entanto, é crucial que os organizadores equilibrem a qualidade da experiência

oferecida com a acessibilidade econômica, de forma a manter o evento atrativo para um público diverso.

A Figura 12 evidencia uma alta taxa de satisfação geral dos visitantes em ambos os anos analisados, com uma leve melhora em 2023. Esses dados indicam que as estratégias implementadas para melhorar a experiência do público, como a ampliação de serviços e melhorias na infraestrutura, foram bem-sucedidas. A elevada satisfação é fundamental para a fidelização do público e para a consolidação do evento no calendário anual da cidade.

Finalmente, a Figura 13 mostra que a maior parte dos visitantes avalia positivamente a organização do evento, destacando aspectos como logística, infraestrutura e segurança. A leve melhora nesses fatores em 2023 reflete um esforço contínuo dos organizadores em aprimorar a experiência oferecida. Uma organização eficiente contribui diretamente para a intenção de retorno dos visitantes e para o fortalecimento da imagem do evento como um atrativo turístico de qualidade.

De forma geral, a análise dos anos de 2022 e 2023 sugere que o perfil predominante dos entrevistados é composto por homens, residentes da capital paulista, com nível superior completo ou pós-graduação, e pertencentes à classe média, com renda familiar mensal entre R\$ 4.401 e R\$ 11.000. Observa-se um crescimento na diversidade internacional dos visitantes em 2023, assim como uma leve diversificação no perfil econômico, com um aumento de autônomos e empresários, o que evidencia o potencial do evento para atrair um público cada vez mais diversificado.

5.2. Discussão indicadores sobre o turista

Os indicadores apresentados nas Figuras 14 a 17 destacam vários aspectos sobre o perfil dos turistas presentes no Grande Prêmio de São Paulo de Fórmula 1, incluindo seus comportamentos, gastos e a experiência vivenciada. Em primeiro lugar, os dados mostram uma tendência de crescimento na participação de turistas internacionais em 2023, como evidenciado pela Figura 14. Esta mudança sugere que os esforços para promover o evento internacionalmente estão surtindo efeito, entretanto, há uma grande oportunidade para investimentos estratégicos em mídia, que poderiam potencializar ainda mais a visibilidade internacional e atrair um público ainda mais diversificado

A Figura 14 aponta para uma diversificação nos meios de transporte utilizados pelos turistas em 2023. Houve um aumento considerável no uso de serviços de transporte por aplicativo, sugerindo uma mudança nos hábitos de consumo dos visitantes, possivelmente motivada pela conveniência e pelo custo-benefício dessas opções. Esse resultado está alinhado

com a evolução tecnológica no setor turístico, conforme discutido por Jacobsen e Munar (2012), que destacam o papel das tecnologias digitais na transformação da experiência turística e no planejamento de viagens.

Os resultados da Figura 15 indicam um aumento significativo no número de turistas que escolheram hospedagens de médio e alto padrão em 2023, comparado ao ano anterior. Este comportamento pode ser associado a um aumento na percepção de valor agregado ao evento, bem como uma melhoria na infraestrutura oferecida. Segundo Balaguer e Cantavella-Jorda (2002), a infraestrutura de qualidade é essencial para atrair turistas com maior poder aquisitivo, uma vez que melhora a experiência e aumenta a percepção do evento como um produto de alta qualidade. Sendo assim, o crescimento de turistas utilizando hospedagens de maior padrão está em consonância com a teoria do turismo sustentável, onde o objetivo é maximizar o impacto econômico positivo para a região.

Os dados apresentados na Figura 16 refletem mudanças significativas no comportamento econômico dos turistas que participaram do GP de Fórmula 1 em São Paulo entre os anos de 2022 e 2023. O aumento de aproximadamente 28% no gasto médio dos turistas sugere uma maior propensão ao consumo, possivelmente impulsionada por diversos fatores, como a elevação dos custos de serviços e produtos relacionados ao evento, o aumento da atratividade turística ou mesmo uma recuperação econômica pós-pandemia que incentivou os visitantes a gastarem mais durante suas viagens.

A estabilidade na média de pernoites em 3,9 noites, apesar do aumento nos gastos, indica que o padrão de estadia dos turistas se manteve similar entre os dois anos analisados, possivelmente ajudado pelo fato de o evento coincidir com um feriado, o que incentivou os turistas a permanecerem na cidade pelo tempo específico do feriado. Este dado sugere que o evento continua a atrair turistas para um período relativamente curto, focado especificamente nos dias de realização do GP. A constância na média de pernoites também pode estar vinculada à natureza específica do evento, que se desenrola ao longo de poucos dias e, portanto, não requer estadias prolongadas. É possível observar que, embora a média de pernoites dos turistas tenha se mantido em 3,9 noites, a intenção de aproveitar o feriado em São Paulo e o número médio de dias que os turistas pretendem permanecer na cidade variaram entre 2022 e 2023. Em 2022, 83,6% dos turistas expressaram a intenção de não aproveitar o feriado na cidade, com uma média de permanência de 4,9 dias. Em 2023, esse percentual subiu para 89,6%, enquanto a média de dias de permanência diminuiu para 3,5 dias. Esse comportamento sugere que, apesar do aumento no percentual de turistas que não pretendiam aproveitar o feriado, o tempo médio de permanência efetiva diminuiu.

Esse descompasso entre a média de pernoites e a intenção de permanência pode ser explicado por uma série de fatores, incluindo mudanças nas estratégias de viagem dos turistas, aumento nos custos de hospedagem, ou uma reorganização no planejamento dos turistas, que passaram a focar em atividades mais concentradas no período específico do evento. Assim, ainda que a média de pernoites tenha se mantido relativamente constante, a intenção de permanência pode flutuar, refletindo a flexibilidade dos turistas em adaptar seus planos de acordo com o contexto econômico e as ofertas disponíveis na cidade.

Entretanto, há uma oportunidade significativa para promover ainda mais a cidade para os turistas do GP, por meio de campanhas de mídia focadas em aumentar o tempo de estadia e a intenção de aproveitar o feriado em São Paulo. Ações como a promoção de pacotes turísticos que incentivem os visitantes a explorar outros atrativos da cidade, descontos em hospedagens para estadias mais longas, e parcerias com setores culturais e gastronômicos para eventos paralelos ao GP, podem ser eficazes em estender a permanência dos turistas e fortalecer o impacto econômico positivo. Esse cenário reflete um efeito positivo no setor de turismo e hospitalidade, contribuindo para o desenvolvimento econômico local e destacando a relevância de megaeventos esportivos como propulsores do crescimento turístico e econômico da cidade. Os resultados da Figura 17 mostram que os turistas possuem um perfil de gasto médio que aumentou de 2022 para 2023, indicando um maior potencial de impacto econômico na cidade de São Paulo. Segundo Blake et al. (2008), o gasto de turistas está diretamente relacionado aos benefícios econômicos trazidos ao destino, e o aumento desse gasto sugere uma melhora na atração de um público disposto a investir mais na experiência. Entretanto, a análise sugere que estratégias adicionais devem ser desenvolvidas para atrair turistas de faixas de renda mais baixas, promovendo uma maior acessibilidade ao evento e garantindo um turismo mais inclusivo.

De maneira geral, os resultados apresentados indicam que o perfil predominante dos turistas que participaram do Grande Prêmio de São Paulo de Fórmula 1 é de indivíduos com alto poder aquisitivo, com preferência por hospedagem de médio a alto padrão, que valorizam a qualidade da infraestrutura e da segurança oferecidas pelo evento. O aumento na participação de turistas internacionais e o crescimento nos gastos médios são indicativos de um impacto econômico positivo, conforme preconizado na literatura sobre turismo de eventos e crescimento econômico sustentável (Balaguer e Cantavella-Jorda, 2002; Blake et al., 2008). No entanto, para garantir um turismo mais inclusivo e ampliar o impacto socioeconômico, são necessárias estratégias que promovam maior acessibilidade ao evento, atendendo também a perfis de turistas com menor poder aquisitivo e diversificando ainda mais a base de participantes.

5.3 Discussão avaliação da cidade

Na figura 20, observa-se a forma como a avaliação de diferentes aspectos da cidade era realizada e apresentada nos relatórios anteriores, utilizando uma tabela que categoriza diversos elementos da experiência do visitante. Cada categoria - incluindo hospedagem, mobilidade, opções culturais, entre outras - recebia uma avaliação baseada em uma escala de qualidade, variando de "Ótimo" a "Péssimo". Adicionalmente, havia a categoria "N/A" para aqueles que não se sentiam aptos a fornecer uma resposta. A tabela evidenciava as porcentagens de visitantes que classificaram cada aspecto em cada uma das categorias de avaliação, oferecendo uma visão detalhada e abrangente sobre como os diversos atributos da cidade eram percebidos pelos turistas.

AVALIAÇÃO DA CIDADE / city evaluation						
CATEGORIA / category	ÓTIMO excellent	BOM good	REGULAR regular	RUIM bad	PÉSSIMO terrible	N/A don't know
HOSPEDAGEM / accommodation	62,0%	27,7%	5,7%	1,0%	0,8%	2,8%
MOBILIDADE/ TRANSPORTE / mobility/ transport	48,7%	27,4%	15,4%	4,1%	2,1%	2,3%
ACESSIBILIDADE accessibility	32,2%	19,8%	16,7%	3,7%	2,3%	25,3%
CENTRAIS DE INFORMAÇÃO TURÍSTICA tourist information centers	30,8%	23,3%	8,5%	4,5%	2,4%	30,5%
SINALIZAÇÃO TURÍSTICA / tourist signage	35,5%	27,9%	10,7%	5,0%	1,8%	19,1%
OPÇÕES CULTURAIS/ ENTRETENIMENTO cultural options/ entertainment	66,8%	19,1%	5,7%	0,7%	0,3%	7,4%
OPÇÕES GASTRONÔMICAS / gastronomic options	78,1%	16,8%	2,5%	0,4%	0,1%	2,1%
OPÇÕES DE COMPRAS / shopping options	72,3%	16,4%	5,1%	0,4%	0,1%	5,7%
LIMPEZA URBANA / urban cleaning	27,0%	24,6%	34,2%	10,7%	3,0%	0,5%
SENSAÇÃO DE SEGURANÇA / sense of security	26,2%	23,5%	29,4%	14,0%	6,6%	0,3%
HOSPITALIDADE DA POPULAÇÃO population hospitality	46,5%	33,4%	13,6%	3,5%	1,1%	1,9%
AVALIAÇÃO GERAL DA CIDADE general evaluation of the city	38,2%	48,7%	11,7%	1,4%	0,0%	0,0%

Figura 20

De acordo com Reichheld (2003), o NPS é amplamente adotado pelas organizações devido à sua simplicidade e eficácia na previsão do comportamento dos clientes e na lealdade à marca. Essa métrica fundamenta-se na premissa de que a experiência do cliente, capturada por meio de uma única pergunta, pode fornecer um indicativo robusto da intenção de recomendação, que, por sua vez, está correlacionada ao crescimento orgânico da empresa. No contexto do turismo, a aplicação do NPS é valiosa para mensurar o impacto de aspectos específicos da cidade na satisfação geral dos visitantes, conforme ilustrado nas Figuras 18 e 19.

As Figuras 18 e 19 apresentam as avaliações da cidade de São Paulo nos anos de 2022 e 2023, utilizando a métrica NPS. Cada um dos aspectos da cidade foi avaliado em uma escala de 0 a 5, categorizando desde "Péssimo" até "Ótimo", conforme o feedback dos visitantes.

Ao comparar os anos de 2022 e 2023, constata-se que houve poucas variações significativas nas médias atribuídas a cada aspecto avaliado, embora algumas tendências mereçam destaque. Em 2022, a média geral do NPS da cidade foi de 4,27, enquanto em 2023 houve uma leve redução para 4,24. Essa pequena queda sugere que, embora a avaliação geral da cidade tenha se mantido elevada, algumas áreas apresentaram piora no desempenho, impactando o resultado agregado.

Segundo Kotler et al. (2017), a experiência do cliente é um dos principais componentes da competitividade no setor de turismo. No caso de São Paulo, observa-se que os aspectos de "Hospedagem", "Mobilidade" e "Sinalização" apresentaram uma ligeira melhora de 2022 para 2023, o que pode indicar esforços de aprimoramento ou uma experiência mais positiva dos visitantes em relação a esses serviços. Por exemplo, a avaliação da "Hospedagem" aumentou de 4,53 para 4,56, enquanto a "Mobilidade" subiu de 4,19 para 4,23, sugerindo uma percepção mais favorável em relação à qualidade e disponibilidade desses elementos. Em contrapartida, "Segurança" e "Limpeza Urbana" continuaram apresentando valores abaixo das expectativas, com médias de 3,49 e 3,62 em 2022, e 3,39 e 3,70 em 2023, respectivamente. Esses resultados indicam que esses dois pontos permanecem como os principais desafios a serem enfrentados pela cidade para melhorar a experiência dos visitantes.

Outro aspecto digno de nota refere-se às "Opções Culturais" e "Opções Gastronômicas", que continuaram sendo os mais bem avaliados em ambos os anos, com médias superiores a 4,7. Isso evidencia que a oferta cultural e gastronômica da cidade constitui um fator crucial para a atração e satisfação dos turistas, demonstrando que São Paulo possui uma infraestrutura consolidada nesses quesitos, o que contribui significativamente para a percepção positiva dos visitantes. Estudos como os de Pine e Gilmore (1998) ressaltam a importância da economia da experiência, onde fatores imateriais, como a oferta cultural e gastronômica, desempenham papéis críticos na construção do valor percebido e na satisfação dos turistas.

Já, "Acessibilidade" e "Centrais de Informação" também requerem atenção, pois suas avaliações permaneceram praticamente estáveis de 2022 para 2023, indicando a ausência de melhorias significativas percebidas. A "Acessibilidade" apresentou uma leve queda de 4,02 para 4,01, enquanto as "Centrais de Informação" tiveram um aumento de 4,09 para 4,34. Esses resultados sugerem a necessidade de atenção contínua para garantir que todos os visitantes, incluindo aqueles com necessidades especiais, tenham uma experiência satisfatória na cidade.

De acordo com Buhalis e Darcy (2011), a acessibilidade é um componente crucial na promoção de um turismo inclusivo e competitivo, sendo essencial assegurar que todas as partes interessadas no setor tenham pleno acesso aos serviços e facilidades.

Portanto, ao analisar os resultados de 2022 e 2023, torna-se claro que, embora São Paulo possua pontos fortes que atraem visitantes, como as opções culturais e gastronômicas, ainda existem áreas que demandam atenção especial, como segurança e limpeza urbana. Melhorias nesses aspectos poderiam não apenas elevar o NPS geral da cidade, mas também contribuir para uma experiência turística mais segura e agradável, promovendo a imagem de São Paulo como um destino completo e bem estruturado. Como sugerem Gretzel et al. (2015), o uso estratégico de tecnologias de informação e comunicação, aliado a políticas públicas eficazes, pode contribuir significativamente para a melhoria contínua dos serviços turísticos e para a sustentabilidade das práticas de gestão de destinos.

5.4 Movimentação financeira gerada pelo evento

A análise comparativa dos anos de 2022 e 2023 revela uma evolução expressiva no impacto econômico gerado pelos Grandes Prêmios de Fórmula 1 em São Paulo. O aumento da movimentação financeira de R\$ 1,37 bilhão em 2022 para R\$ 1,64 bilhão em 2023 indica uma valorização crescente do evento, possivelmente associada ao aumento da participação do público e à maior integração dos setores econômicos locais. Balaguer e Cantavella-Jorda (2002) destacam que eventos de grande porte podem atuar como fatores de crescimento econômico sustentado, especialmente quando vinculados a estratégias de promoção do destino e desenvolvimento de infraestrutura.

Em termos de arrecadação tributária, observou-se um incremento de aproximadamente 19,4%, passando de R\$ 206,4 milhões em 2022 para R\$ 246,5 milhões em 2023. Este crescimento reflete uma maior movimentação financeira direta e indireta e um fortalecimento da cadeia produtiva do turismo, beneficiada pela presença de um público diverso e com alto poder aquisitivo. A literatura sobre turismo e desenvolvimento econômico, como apontam Blake et al. (2008), sugere que o impacto de eventos internacionais pode ser maximizado por meio de políticas que fomentem a integração entre o turismo e outros setores econômicos, criando sinergias capazes de ampliar os benefícios fiscais e sociais.

No que concerne à geração de empregos, houve um crescimento de 13.708 postos de trabalho em 2022 para 16.944 em 2023, representando um aumento de cerca de 23,6%. Esse crescimento é particularmente relevante para o setor de turismo, que tradicionalmente apresenta um alto coeficiente de emprego em relação a outros setores econômicos (Araujo, Lino e Feitosa,

2015). A criação de postos de trabalho diretos e indiretos demonstra a capacidade do evento de impactar positivamente a economia local, não apenas no curto prazo, mas também contribuindo para a qualificação da mão de obra e a inclusão econômica da população.

A análise das fontes de movimentação financeira revela que o público do evento permanece como a principal fonte de receitas, totalizando R\$ 973,8 milhões em 2023, o que corresponde a mais de 59% do total gerado. Esse fato reforça a importância de estratégias de marketing e promoção voltadas para a atração de visitantes internacionais e nacionais, conforme sugerido por Figini e Vici (2010), que ressaltam a importância do turismo como um fator de crescimento econômico sustentável, desde que a dependência do turismo de massa seja administrada de forma equilibrada e eficiente.

Em suma, os dados dos anos de 2022 e 2023 dos Grandes Prêmios de Fórmula 1 em São Paulo evidenciam o impacto econômico positivo do evento e sua crescente relevância como catalisador de desenvolvimento econômico e social. O aumento da arrecadação tributária e da geração de empregos, aliado ao crescimento da movimentação financeira, indica que eventos desse porte podem ser elementos estratégicos para políticas de desenvolvimento regional. Para maximizar esses benefícios, é necessária a continuidade de estratégias integradas que alinhem o turismo a outros setores da economia, promovendo um desenvolvimento sustentável e equilibrado do destino turístico (Kim, Chen e Jang, 2006).

6. Conclusão

Por fim nota-se a importância da integração de ferramentas de Business Intelligence (BI) na gestão do turismo, especialmente no contexto de megaeventos, como o Grande Prêmio de São Paulo de Fórmula 1. A aplicação dos dashboards desenvolvidos permitiu uma análise mais rápida e detalhada dos indicadores de desempenho e também uma compreensão mais profunda do impacto econômico, social e cultural do evento na cidade. Ao comparar os métodos tradicionais de coleta e análise de dados com as soluções baseadas em BI, ficou claro que a digitalização e automação desses processos podem otimizar a tomada de decisão, tornando-a mais ágil, assertiva e baseada em dados consistentes e em tempo real. Essa transformação resulta em uma capacidade aprimorada de resposta a mudanças e demandas do ambiente turístico, aumentando a competitividade do destino e fortalecendo a sua atratividade.

Os dashboards interativos possibilitaram aos utilizadores uma visualização clara e objetiva dos principais indicadores de desempenho, como o perfil dos visitantes, seus gastos médios, o impacto econômico do evento e o nível de satisfação do público. Essas informações,

que antes eram dispersas e demoravam a ser compiladas, passaram a ser disponibilizadas de forma integrada e em um formato que facilita a análise estratégica. Com isso, foi possível mensurar o impacto imediato do evento e identificar tendências e padrões que podem guiar o planejamento de futuras edições do GP de São Paulo de Fórmula 1 e de outros megaeventos na cidade. Essa abordagem integrada contribui para uma gestão mais eficaz e para a maximização dos benefícios gerados pelo turismo, tanto para a economia local quanto para a comunidade.

Uma das maiores contribuições deste trabalho foi observar a necessidade de padronização dos dados como etapa fundamental para que as ferramentas de BI funcionem de forma eficiente. Esta padronização, embora tenha sido uma das etapas mais demoradas, mostrou-se de extrema importância para garantir a consistência e a qualidade das análises. Dados padronizados são a base para a confiabilidade das informações geradas, o que é de extrema importância para que os interessados possam tomar decisões embasadas e precisas.

Sendo assim, um dos principais aprendizados foi que, ao adotar um padrão rigoroso na coleta de dados, é possível, com profissionais devidamente capacitados, desenvolver relatórios em tempo real (D-1), mitigando erros, aumentando a precisão das informações fornecidas aos gestores e permitindo uma resposta mais ágil às necessidades identificadas durante o evento.

A padronização e a digitalização dos dados tornam possível a aplicação de técnicas mais avançadas de análise, como a análise preditiva e o aprendizado de máquina, que podem ampliar ainda mais o valor das informações disponíveis. Com a implementação dessas técnicas, seria possível antecipar comportamentos e tendências, permitindo que os gestores se preparem melhor para desafios futuros e aproveitem oportunidades que possam surgir. Isso reforça a importância de investir na capacitação da equipe e na infraestrutura tecnológica necessária para que o uso de BI seja pleno e eficaz.

Os resultados obtidos com os dashboards interativos comprovam que as ferramentas de BI podem transformar a gestão do turismo, tornando-a mais proativa e orientada por dados. A experiência com o GP de São Paulo de Fórmula 1 mostrou que o BI melhora a eficiência operacional e contribui para um crescimento sustentável do turismo, reduzindo a dependência do turismo de massa e promovendo maior valor agregado à experiência dos visitantes. A análise dos dados permitiu identificar os segmentos de visitantes que mais contribuíram para a economia local, as áreas que precisavam de melhorias e as estratégias mais eficazes para promover a cidade como destino turístico. Essas informações são essenciais para políticas públicas e estratégias de marketing mais direcionadas.

Esses resultados servem como modelo para outros órgãos de gestão turística, mostrando que a inovação tecnológica é uma aliada poderosa na promoção do turismo e desenvolvimento dos destinos. A implementação dos dashboards evidenciou que, com infraestrutura adequada e

capacitação dos profissionais, é possível alcançar um novo patamar de eficiência na gestão de eventos, contribuindo para uma melhor experiência dos visitantes e fortalecendo a imagem da cidade como um destino capaz de sediar grandes eventos com qualidade e organização. Este trabalho reafirma a importância da digitalização e inovação tecnológica na gestão do turismo, destacando o BI como caminho promissor para tornar o setor mais competitivo, sustentável e preparado para desafios futuros.

REFERÊNCIAS

BLAKE, A.; ARBACHE, J. B.; SINCLAIR, M. T.; TELES, V. **Tourism and Poverty Relief.** *Annals of Tourism Research*, v. 35, n. 1, p. 107–126, 2008.

COKINS, G. **Performance Management: Integrating Strategy Execution, Methodologies, Risk, and Analytics.** John Wiley & Sons, 2009.

COLLINS, A.; JONES, C.; MUNDAY, M. **Assessing the environmental impacts of mega sporting events: Two options?** *Tourism Management*, v. 30, n. 6, p. 828-837, 2009.

COHEN, E. **Toward a sociology of international tourism.** *Social Research*, v. 39, n. 1, p. 164–182, 1974.

Delen, D. **Prescriptive analytics: The final frontier for evidence-based management and optimal decision making.** Pearson Education, 2020.

ECKERSON, W. **Performance Dashboards: Measuring, Monitoring, and Managing Your Business.** John Wiley & Sons, 2010.

ECKERSON, W. **Secrets of Analytical Leaders: Insights from Information Insiders.** John Wiley & Sons, 2011.

FEW, S. **Information Dashboard Design: The Effective Visual Communication of Data.** O'Reilly Media, 2006.

FEW, S. **Show Me the Numbers: Designing Tables and Graphs to Enlighten.** Analytics Press, 2012.

FUCHS, M.; HÖPKEN, W. **Big Data Analytics for Knowledge Generation in Tourism Destinations – A Case from Sweden.** *Journal of Destination Marketing & Management*, v. 3, n. 4, p. 198–209, 2019.

GETZ, D. **Event Tourism: Definition, Evolution, and Research.** *Tourism Management*, v. 29, n. 3, p. 403-428, 2008.

GRIFFIN, J. **Customer Loyalty: How to Earn It, How to Keep It.** Jossey-Bass, 2010.

GRUETZEMACHER, R. et al. **Forecasting AI Progress: A Research Agenda.**

Technological Forecasting and Social Change, v. 170, p. 120909, 2021.

GUPTA, S.; KAR, A. K.; BAABDULLAH, A.; AL-KHOWAITER, W. A. A. **Big Data with Cognitive Computing: A Review for the Future.** *International Journal of Information Management*, v. 42, p. 78–89, 2018.

HALL, C. M. **Tourism, Political Stability and Violence.** In: Coles, T.; Hall, C. M. (eds) **Tourism, Mobility and Second Homes.** Routledge, 2006.

JACOBSEN, J. K. S.; MUNAR, A. M. **Tourist Information Search and Destination Choice in a Digital Age.** *Tourism Management Perspectives*, v. 1, p. 39–47, 2012.

JAFARI, J. **Tourism Models: The Sociocultural Aspects.** *International Social Science Journal*, v. 39, p. 31-47, 1987.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action.** Harvard Business School Press, 1996.

KIRK, A. **Data Visualisation: A Handbook for Data Driven Design.** SAGE Publications, 2016.

LEIPER, N. **The Framework of Tourism: Towards a Definition of Tourism, Tourist, and the Tourist Industry.** *Annals of Tourism Research*, v. 6, n. 4, p. 390-407, 1979.

MATHIESON, A.; WALL, G. **Tourism: Economic, Physical and Social Impacts.** Longman, 1982.

MÜLLER, M. **What Makes an Event a Mega-event? Definitions and Sizes.** *Leisure Studies*, v. 34, n. 6, p. 627-642, 2015.

NEELY, A. **The Performance Prism: The Scorecard for Measuring and Managing Business Success.** Financial Times/Prentice Hall, 2007.

OECD. **Measuring the Role of Tourism in OECD Economies.** Paris: Head of Publications Service, 2000.

PARMENTER, D. **Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs.** John Wiley & Sons, 2015.

PREUSS, H. **The Economics of Staging the Olympics: A Comparison of the Games, 1972–2008.** Edward Elgar Publishing, 2004.

REICHHELD, F. F. **The One Number You Need to Grow.** *Harvard Business Review*, v. 81, n. 12, p. 46–55, 2003.

RICHIE, J. R. B. **Assessing the Impact of Hallmark Events: Conceptual and Research Issues.** *Journal of Travel Research*, v. 23, n. 1, p. 2-11, 1984.

ROCHE, M. **Mega-events and Modernity: Olympics and Expos in the Growth of Global Culture.** Routledge, 2000.

SONG, H.; QIU, R. T. R.; PARK, J. Y. **Progress in Tourism Demand Research: Theory and Empirics.** *Tourism Management*, v. 94, 2023.

TSE, A. W.; TSENG, H. T.; HO, S. Y.; KIM, D. T. **Customer Agility and Big Data Analytics in the New Product Context.** *Technological Forecasting and Social Change*, v. 180, p. 121690, 2022.

TUFTE, E. R. **The Visual Display of Quantitative Information.** Graphics Press, 2001.
VIANA, J. **Macambira.** Lusotosa. São Paulo, 2024.