

Percursos turísticos acessíveis: o caso do centro histórico de Itu (Brasil)

Accessible tourist routes: the case of Itu historic center (Brazil)

João Victor Garcia de Senna
Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - UNESP, Bauru, Brasil



Renata Cardoso Magagnin
Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - UNESP, Bauru, Brasil

RESUMO

Objetivo da Investigação: Preservar a memória de um lugar através dos monumentos, edifícios e sítios históricos é primordial para garantir que as próximas gerações possam ter acesso a esses espaços, à sua história e cultura. O desafio das cidades turísticas que possuem centros históricos tombados pelo patrimônio histórico é assegurar que todas as pessoas, independentemente de ter algum grau de restrição motora, visual ou auditiva, tenham acesso pleno, com autonomia para visitar esses espaços. Vários fatores podem influenciar na escolha de um trajeto para fins utilitários ou de lazer (turístico), e a qualidade e as condições da estrutura urbana voltadas para os deslocamentos a pé podem ser determinantes. Nesse sentido, este artigo objetiva avaliar a qualidade da caminhabilidade de um percurso turístico localizado no centro histórico da cidade de Itu, localizada no estado de São Paulo, Brasil.

Metodologia: A metodologia utiliza um índice e indicadores de desempenho para avaliar a qualidade de percursos turísticos voltados a pedestres, através das categorias calçadas, fachadas e travessias.

Resultados: Os principais problemas estão relacionados à falta de segurança, conforto e acessibilidade. O índice e os indicadores propostos permitem realizar uma análise do local através da identificação dos aspectos positivos e negativos que interferem na caminhabilidade do pedestre e tornam o trajeto difícil para o acesso de pessoas com problemas de mobilidade, visão, audição e cognição. Os resultados permitem que os gestores municipais possam propor e implementar soluções de curto e médio prazo para melhorar a qualidade espacial deste local.

Originalidade/Valor: O estudo permitiu constatar que embora o Brasil tenha legislações e normativas (patrimoniais e de acessibilidade) específicas, muitos problemas relacionados a acessibilidade ainda são recorrentes em alguns centros históricos de cidades turísticas, o que compromete a visitação de turistas e residentes.

Palavras-chave: Qualidade espacial; Centro histórico; Turismo; Pedestre; Itu.

ABSTRACT

Research Purpose: Preserving the memory of a place through monuments, buildings and historical places is essential to ensure that future generations can have access to these spaces, their history and culture. The challenge of tourist cities that have historic centers listed by historical heritage is to ensure that all people, regardless of having some degree of motor, visual or hearing restriction, can have full access, with autonomy to visit these spaces. Several factors can influence the choice of a route for utilitarian or leisure (tourist) purposes, and the quality and conditions of urban infrastructure aimed at walking can be decisive. In this sense, this article aims to evaluate the walkability quality of a tourist route located in the historic center of the city of Itu, located in the state of São Paulo, Brazil.

Methodology: The methodology uses an index and performance indicators to evaluate the quality of tourist routes aimed at pedestrians, through the category's sidewalks, facades and crossings.

Findings: The main problems are related to the lack of security, comfort and accessibility. The proposed index and indicators allow for an analysis of the location by identifying the positive and negative aspects that interfere with pedestrian walkability and make the route difficult for people with mobility, vision, hearing and cognition problems. The results allow municipal managers to propose and implement short and medium-term solutions to improve the spatial quality of these locations.

Originality/Value: The study revealed that although Brazil has specific legislation and regulations (heritage and accessibility), many problems related to accessibility are still recurrent in some historic centers of tourist cities, which compromises the visitation of tourists and residents.

Keywords: Spatial quality; Historic center; Tourism; Pedestrian; Itu.

1. Introdução

Nas últimas décadas, o turismo apresentou altas taxas de crescimento, e se tornou um dos setores econômicos que mais cresceram no mundo (UNWTO, 2014). De acordo com dados da Organização Mundial do Turismo, entre 2000 a 2019, estima-se que o número de turistas no mundo tenha crescido 117,5%, passando de 673 milhões para 1.500 milhões de pessoas. Dados sobre o Brasil mostram que, nesse mesmo período, o crescimento no número de viagens foi de 19,6%, passando de 5,3 milhões para 6,4 milhões de viagens.

Nos anos de 2019 e 2020, o turismo enfrentou um dos momentos mais delicados da história recente, em decorrência da pandemia (Covid-19). Mas, em 2021, com o fim do isolamento social, houve uma recuperação do setor.

Dados da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios do Setor de Turismo, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2021, revelou que foram realizadas 12,3 milhões de viagens, sendo 99,3% internas e de caráter pessoal (85,4%) (IBGE, 2022). A pesquisa revelou que, dos 71,5 milhões de domicílios brasileiros, somente 12,7% declararam ter realizado alguma viagem nos três meses que antecederam à entrevista. Os cinco principais motivos para viajar foram lazer, compras pessoais, religião, tratamento de saúde e visita a parentes e amigos. Em 2021, as viagens de lazer, com finalidade cultural, que incluem visita a patrimônio histórico e cultural (bens materiais e imateriais), representam 16% das viagens realizadas (IBGE, 2022). Esses dados confirmam a volta do turismo no Brasil, após a pandemia, mas também evidenciam que o setor ainda pode crescer significativamente nos próximos anos.

Dentre os fatores que podem contribuir positiva ou negativamente para ampliar o número de viagens, está a oferta de produtos e serviços turísticos. Um destino turístico deve oferecer, além de preço adequado, outros aspectos relevantes, tais como: segurança, higiene, acessibilidade, comunicação, estrutura, equipamentos e serviços públicos, e respeito ao meio ambiente humano, natural e cultural (UNWTO, 2019). Contudo, nem todos os indivíduos podem usufruir do turismo, pois fatores econômicos, ou aqueles relacionados a receptividade ou a hospitalidade (Guizi & Gândara, 2018), além de barreiras urbanísticas e arquitetônicas (ênfase deste artigo) podem contribuir para essa exclusão.

Para que um destino turístico seja considerado acessível, é necessário permitir que todas as pessoas participem e aproveitem das experiências turísticas oferecidas pelo local (United Nations, 2023). Neste sentido, um destino turístico acessível pode ser definido como “um processo que permite que pessoas com deficiência e idosos utilizem o local de forma independente, com equidade e dignidade através da entrega de produtos, serviços e ambientes turísticos universais” (Darcy, 2006, p. 35). Esta definição abrange a mobilidade, a visão, a audição e a cognição (Buhalis & Darcy, 2011).

Garantir a acessibilidade em locais turísticos não se resume apenas à inclusão de indivíduos com deficiência,

mas também daqueles com idade superior a 65 anos, que podem ter algum grau de limitação motora, visual ou auditiva devido ao processo de envelhecimento. A acessibilidade também é benéfica para as gestantes e pessoas com limitações de locomoção temporárias (Magagnin et al., 2018).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, aproximadamente 1.300 bilhões de pessoas (cerca de 16% da população mundial) possuem algum tipo de deficiência (WHO, 2023). Dados do último censo realizado no Brasil, em 2010¹, revelaram que 23,9% da população brasileira declarou ter algum grau de dificuldade ou menor habilidade motora, visual, auditiva ou intelectual (IBGE, 2010). Desse percentual 67,7% destas pessoas com 65 anos ou mais declararam ter pelo menos uma das deficiências elencadas, que pode estar associada, predominantemente, ao próprio envelhecimento humano, que afeta de forma gradual a capacidade motora e a acuidade visual e auditiva (Magagnin et al., 2018).

Para que as cidades, inclusive aquelas com caráter turístico, proporcionem espaços inclusivos a todos é necessário que conheçam a qualidade de seus espaços turísticos. Pesquisas sobre este tema demonstram que a qualidade e o desenho dos espaços de uso público podem interferir nos usos, frequência e em aspectos psicológicos, sociais e físicos dos usuários (Buhalis & Darcy, 2011; Figueiredo et al., 2012; Ismanhoto & Magagnin, 2022; Lopes & Alves, 2021; Magagnin & Menezes, 2016; Ribeiro et al., 2021; Santos, 2018; Serpa, 2009; Siqueira, 2019).

Avaliar a estrutura destinada ao pedestre, inclusive de centros históricos de cidades turísticas através de diferentes abordagens foi o foco de diversas pesquisas realizadas no Brasil e no exterior. Alguns trabalhos desenvolveram ferramentas que permitem avaliar o espaço do pedestre a partir da aplicação de pesquisas de opinião junto aos usuários (Figueiredo et al., 2012; Ribeiro et al., 2021; Serpa, 2009; Siqueira, 2019) e outros elaboraram instrumentos de auditoria técnica a partir da definição de indicadores de desempenho para esta avaliação (Almeida, 2010; Ismanhoto & Magagnin, 2022; Lopes & Alves, 2021; Magagnin & Menezes, 2016; Pires, 2018; Santos, 2018; Tonon, 2019).

Embora existam normas técnicas, legislações e estudos sobre esta temática, as cidades brasileiras, inclusive aquelas de interesse turístico, possuem inúmeras restrições de mobilidade e acessibilidade. Dada a diversidade de problemas de acessibilidade identificados por pesquisadores que aplicaram distintos métodos para avaliar diferentes cidades turísticas, especialmente aquelas localizadas no Brasil, este artigo apresenta o resultado de uma pesquisa que desenvolveu uma ferramenta que possibilita avaliar comparativamente a acessibilidade de um percurso turístico utilizando indicadores de desempenho e um índice. O estudo de caso é realizado no centro histórico da Estância Turística de Itu, localizada do interior do estado de São Paulo, Brasil.

1 O IBGE está em processo de tabulação dos dados referentes à atualização do Censo no país.

2. Turismo cultural inclusivo

O turismo cultural visa proporcionar, ao visitante, aprendizado, descobertas, experiências e consumo de atrações ou produtos culturais tangíveis e intangíveis sobre um determinado local, região ou país (UNWTO, 2019). Esses produtos estão associados a:

um conjunto de características materiais, intelectuais, espirituais e emocionais distintivas de uma sociedade que engloba artes e arquitetura, patrimônio histórico e cultural, patrimônio culinário, literatura, música, indústrias criativas e as culturas vivas com seus estilos de vida, valor sistemas, crenças e tradições (UNWTO, 2019, p. 30).

Tornar o turismo cultural inclusivo significa dar a “possibilidade e condição do portador de deficiência alcançar e utilizar, com segurança e autonomia, edificações e equipamentos de interesse turístico” (Ministério do Turismo, 2009, p. 27).

“Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis” (United Nations, 2022, s/p), constitui um dos 17 objetivos do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, e está inserido no objetivo 11, Cidades e Comunidades Sustentáveis.

Dentre as metas voltadas a inclusão de pessoas nas cidades, a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, menciona que as cidades até o ano de 2030 devem oferecer acesso universal a espaços públicos, assim como segurança, inclusão e acessibilidade, além de proporcionar espaços verdes e públicos, em particular para mulheres e crianças, idosos e pessoas com deficiência. E, “fortalecer os esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo” (United Nations, 2022, s/p).

No entanto, para que isso ocorra é necessário que muitos espaços, serviços e produtos turísticos sofram transformações ou adequações para que possam ser usufruídos por todas as pessoas (UNWTO, 2016).

2.1 Principais barreiras para o turismo cultural inclusivo

Muitas cidades com locais de interesse turístico são formadas por uma sobreposição de elementos morfológicos de diferentes períodos históricos, que estão associados a aspectos políticos e culturais de um determinado local ou país, e que estão em constante alteração.

Em um centro histórico de uma cidade turística muitos dos deslocamentos são realizados utilizando o modo a pé. Nesse tipo de deslocamento, denominado *opcional* (Gehl, 2015), objeto de investigação neste artigo, as escolhas por um determinado trajeto (seja para conhecer um centro histórico, ou caminhar à beira-mar, ou olhar vitrines de ruas comerciais, etc.) são definidas, dentre vários aspectos, em função da disponibilidade e da qualidade da estrutura voltada à caminhabilidade oferecida; e pode interferir positiva ou negativamente nesses deslocamentos, ou no uso e permanência das pessoas nesse local (Tonon, 2019).

Fatores relacionados à orientação espacial, ao deslocamento, ao uso e à comunicação são aspectos que podem comprometer a acessibilidade de um local de interesse turístico (Dischinger et al., 2012).

Um dos maiores desafios das áreas de interesse turístico, localizadas em centros históricos no Brasil, se refere às barreiras arquitetônicas e urbanísticas. A presença de obstáculos que impedem ou limitam o acesso, ou a falta de liberdade de movimento, ou a circulação com segurança e a possibilidade de as pessoas se comunicarem ou terem acesso à informação impedem que muitas pessoas, entre elas as pessoas com limitações físicas, sensoriais e/ou cognitivas, de natureza permanente ou temporária visitem os centros históricos do país.

Esses problemas geralmente ocorrem devido ao relevo local, má concepção ou construção da estrutura de calçadas e/ou travessias, falta de manutenção ou pelas características urbanísticas (Ministério das Cidades, 2006). Superfícies irregulares, calçadas muito estreitas, presença de mobiliário urbano e desníveis na calçada muitas vezes forçam as pessoas a usarem o espaço da rua para seus deslocamentos, aumentando o nível de insegurança ao pedestre no local.

As cidades históricas, em função de seus aspectos culturais e históricos, voltados à preservação do patrimônio arquitetônico e urbanístico de uma determinada época, precisam encontrar meios para torná-los inclusivos.

Reconhecer as fragilidades que interferem nessa exclusão, seja em função da estrutura existente ou da própria organização espacial, pode subsidiar a implementação de políticas públicas voltadas ao turismo sem barreiras, que poderão modificar o cotidiano de muitas pessoas (Santos, 2018).

2.2 Suporte legal para o turismo inclusivo no Brasil

A política nacional de turismo no Brasil visa proporcionar acesso ao turismo para todos os segmentos da população e está embasada em três estratégias: i) estimular projetos de sinalização turística, ii) promover a estrutura aos atrativos turísticos para proporcionar o acesso pleno de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, e iii) elaborar o plano integrado de desenvolvimento da infraestrutura logística para o turismo (Conselho Nacional de Turismo, 2018, p. 97-99).

Desde 1995, o país tem implantado alguns programas para tornar as cidades mais acessíveis. Entre os programas existentes destacam-se o Monumenta, o URBIS, e o Programa Brasil Acessível.

O Programa Monumenta, iniciado em 1995, visa realizar a preservação do patrimônio cultural do país, com ênfase nos sítios e conjuntos urbanos protegidos pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). Alguns locais de intervenção prioritária foram os centros históricos de Olinda, Recife, Salvador, Ouro Preto, Rio de Janeiro e São Paulo.

O Programa de Reabilitação dos Sítios Históricos – URBIS, instituído em 2000 pelo IPHAN, objetiva proporcionar acessibilidade aos locais de preservação histórica do país através da recuperação física, associado à revitalização funcional urbana e à melhoria da gestão local. É direcionado para a preservação de áreas urbanas de valor histórico-cultural que se encontrem ameaçadas de deterioração ou já deterioradas, descaracterizadas, desvitalizadas e disfuncionais em relação às demais áreas da cidade. As orientações contidas neste programa dispõem sobre a importância da acessibilidade no patrimônio cultural com base nas legislações existentes.

O Programa Brasil Acessível objetiva proporcionar igualdade de acessibilidade a todas as pessoas durante o percurso em espaços urbanos. Busca estimular estados e municípios no desenvolvimento de projetos que ofereçam acessibilidade para que pessoas com mobilidade reduzida possam ter acesso aos meios de transportes, espaços urbanos e circulação (Brasil, 2006).

Todos esses programas têm suporte legal na legislação federal e nas normas técnicas voltadas à acessibilidade do Brasil. No âmbito federal as Leis Federais nº 10.048/2000 e nº 10.098/2000, regulamentadas pelo Decreto Federal nº 5.296/2004, representam um passo importante para a criação de um maior embasamento legal a respeito da acessibilidade. Objetivam propor e apoiar as políticas públicas que envolvam a acessibilidade. Esse decreto atribui aos municípios a responsabilidade pela implementação de ações efetivas para promover a acessibilidade, tornando as cidades mais inclusivas (Magagnin et al., 2014).

Complementarmente, a Instrução Normativa nº 1 de 2003, do IPHAN, regulamenta a adequação de edifícios tombados ou de interesse cultural e artístico, em relação a acessibilidade, seja em edificações próprias ou sob administração deste órgão (IPHAN, 2003), e estabelece prazos para esta adequação. O item 3.5 dessa Instrução Normativa menciona que os sítios históricos devem proporcionar a qualquer pessoa independentemente de sua condição de restrição, motora, visual ou cognitiva, “o maior número de experiências possível, através de, pelo menos, um itinerário adaptado” (IPHAN, 2003, p. 8). O texto indica que deve ser criado pelo menos uma rota acessível, e que neste percurso as soluções de acessibilidade devem-se adequar à normatização técnica brasileira de acessibilidade, regulamentada pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Dentre as normas técnicas que tratam da acessibilidade no país, a NBR 9050/2021 e a NBR 16537/2018 podem ser aplicadas diretamente em locais de interesse turístico. A NBR 9050/2021 é atualmente o principal instrumento que fornece parâmetros técnicos voltados à acessibilidade no Brasil; pois “estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto ao projeto, construção, instalação e adaptação do meio urbano e rural, e de edificações quanto às condições de acessibilidade” (ABNT, 2021, p. 1).

Em relação à definição de trajeto acessível, por exemplo em cidades turísticas, estabelece que esse percurso deve ser compreendido por uma via contínua, sinalizada e sem obstruções, que conecta os ambientes externo

e interno das construções e pode ser utilizada de forma segura e independente por qualquer ser humano.

A NBR 16537/2018 traz as diretrizes para implantação de sinalização tátil no piso, através da definição de “critérios e parâmetros técnicos observados para a elaboração do projeto e instalação de sinalização tátil no piso, seja para construção ou adaptação de edificações, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade para a pessoa com deficiência visual ou surdo-cegueira” (ABNT, 2018, p. 1).

3. O centro histórico de Itu

A estância turística de Itu está localizada na região leste do estado de São Paulo, distante aproximadamente 100 km da capital do estado. A cidade está situada a uma latitude 23°15'51" sul e longitude 47°17'57" oeste, e está implantada a uma altitude de 583 metros. Com população estimada, em 2021, de 177.150 habitantes (IBGE, 2021), o clima local é classificado em subtropical, com verão quente e chuvoso e inverno frio e seco. A cidade é um dos principais centros logísticos do estado, em função da malha rodoviária existente na região.

O município de Itu foi fundado em 1610 e sua história está ligada à história do Brasil, pois a região fez parte das expedições de bandeirantes que navegaram pelo rio Tietê em busca de minas de ouro no estado do Mato Grosso; outro fato histórico é que foi berço da Convenção Republicana, participando assim, ativamente da revolução liberal que ocorreu em diversas regiões do Brasil (Prefeitura Municipal de Itu, 2022b).

O título de Estância Turística foi atribuído à cidade por reunir diversas características e opções para quem busca um lugar atrativo para visitar ou morar. As atividades turísticas mais predominantes estão voltadas ao Turismo Rural, ao Turismo Pedagógico, ao Turismo Religioso, ao Ecoturismo, ao Turismo Cultural, e ao Turismo de Aventura, dentre outros (Prefeitura Municipal de Itu, 2022b).

A cidade é conhecida por sua grande riqueza patrimonial, que ainda se encontra preservada, e como a cidade dos exageros, em função de um humorista, de reconhecimento nacional, denominado Francisco Flaviano de Almeida, o Simplício.

A estrutura voltada ao turismo histórico, como museus, igrejas, praças e construções históricas preservadas, podem ser encontradas em toda cidade, com predominância na zona central. Destacam-se quatro bens tombados pelo IPHAN (órgão federal) a Igreja do Senhor Bom Jesus, o Centro Histórico Itu (também tombado pelo CONDEPHAAT - Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo, e objeto de análise deste artigo), a Fábrica de tecidos São Luís e a Pedreira de Varvitos (Prefeitura Municipal de Itu, 2022a).

O tombamento do centro histórico de Itu ocorreu em 2003, através Decreto Estadual Nº 20.955, de 1º de junho de 1983, da Secretaria de Cultura do Estado de São Paulo, que determinou o tombamento e a classificação em graus de proteção. O Artigo 1º desta resolução determina a abrangência do tombamento.

- I. A estrutura urbana configurada pela paisagem, o conjunto de logradouros e elementos arquitetônicos que conformam o Centro Histórico da Cidade de Itu;
- II. A existência nesse Centro Histórico de alguns elementos significativos tombados tanto pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN e pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado - Condephaat, cuja preservação impõe para sua valorização um controle em suas vizinhanças;
- III. Que além desses imóveis tombados, existe um conjunto de imóveis inventariados, nos termos do § 1º do artigo 216 da Constituição Federal e cuja preservação constitui fator importante para manutenção do Patrimônio Ambiental Urbano;
- IV. A melhoria da qualidade de vida dos habitantes do Centro Histórico que nele vivem e trabalham. (CONDEPHAAT, 2003, p. 30).

O artigo 3º do referido decreto estabelece dois graus diferenciados de proteção para os edifícios:

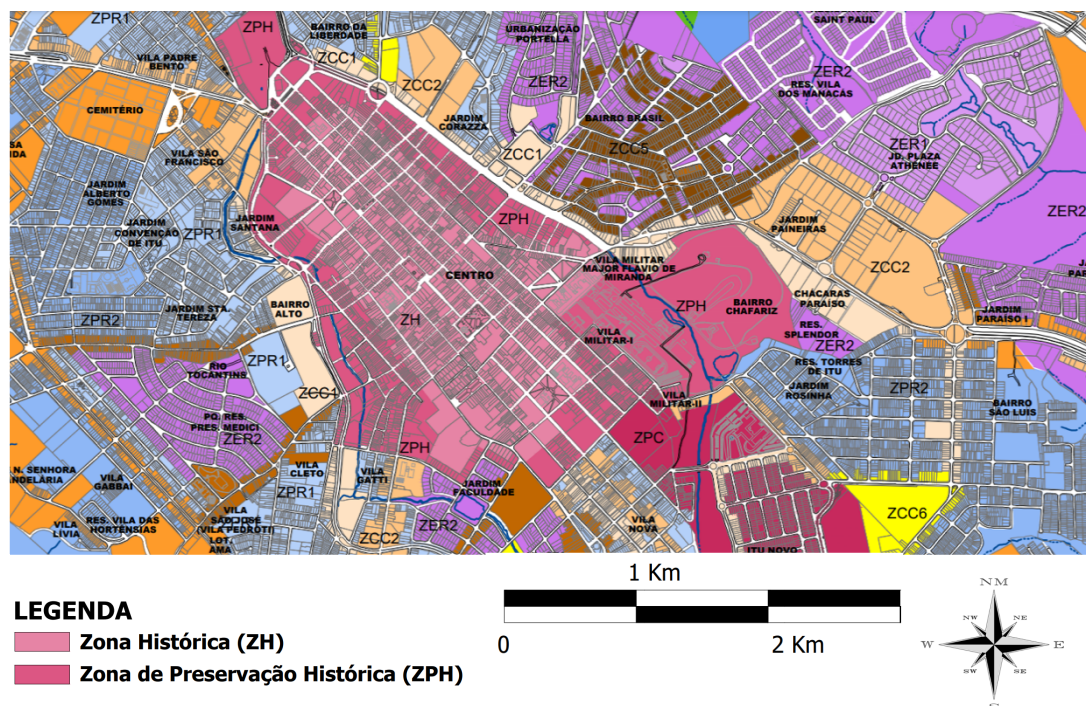
- I. Grau de Proteção 1 (GP-1) - aplicável às edificações de alto interesse histórico, arquitetônico e ambiental, determinando que: a) A preservação das edificações seja integral; b) A utilização das edificações se dá por intermédio de funções compatíveis; c) Sejam aplicados métodos científicos em sua conservação e restauração.
- II. Grau de Proteção 2 (GP-2) - aplicável às edificações nas quais se destacam, principalmente, os valores ambientais, determinando que: a) A preservação das edificações se aterá à conservação das fachadas, componentes arquitetônicos externos e cobertura; b) As edificações poderão sofrer alterações internas desde que respeitado o disposto no item anterior (CONDEPHAAT, 2003, p. 30).

De acordo com o zoneamento da cidade, o centro histórico de Itu pertence a Zona Histórica (ZH), com Grau de Proteção 1, e Zona de Proteção Histórica (ZPH) Grau de Proteção 2, ambos protegidos pelo IPHAN e CONDEPHAAT, Figura 1. Caracteriza-se por ser um núcleo antigo, com diversidade de comércio, residências, instituições públicas e privadas.

As calçadas do centro histórico são em grande maioria estreitas, em função da época de criação do município. Algumas vielas também se mantiveram preservadas, e são utilizadas atualmente como acesso à área central, por moradores e visitantes que se deslocam, utilizando o modo a pé, para desempenhar as atividades do dia-dia (acesso a comércio e serviços) ou para conhecer o centro histórico. As quadras apresentam dimensões distintas, em função do traçado na época de sua implantação, mas, em geral, predominam as de grandes dimensões. A maioria dos pisos das calçadas é composta por pedra portuguesa e pedras retangulares similares a paralelepípedos e outras são de cimento. A Figura 2 apresenta alguns edifícios tombados no centro histórico de Itu.

Figura 1

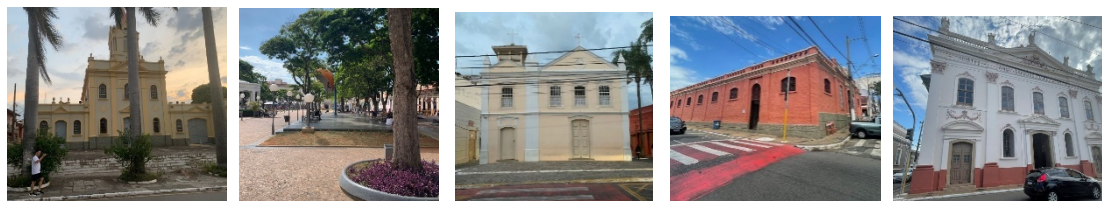
Mapa de Zoneamento de Itu.



Fonte: Prefeitura de Itu, adaptado pelos autores (2022a).

Figura 2

Pontos atrativos localizados no centro histórico de Itu.



Fonte: autores (2022).

4. Metodologia

O método utilizado é exploratório descritivo, baseado em estudo de caso. Utiliza indicadores de desempenho e um índice para avaliar, a partir de uma abordagem quantitativa-qualitativa, diferentes elementos que compõem o espaço do pedestre, em diferentes contextos de cidades turísticas, mas predominantemente em áreas históricas.

O instrumento avalia a qualidade dos planos bidimensionais que envolvem o pedestre turista, composto pela calçada, fachada e travessia (intersecções viárias); e estrutura-se em cinco etapas: i) delimitação do recorte espacial e numeração das quadras; ii) definição das unidades de análise; iii) apresentação da estrutura hierárquica dos componentes do índice e respectiva forma de avaliação dos indicadores; iv) auditoria técnica; e v) cálculo do Índice de Qualidade do espaço de Pedestres em Centros Históricos de cidades

turísticas - IQPCH.

Figura 3

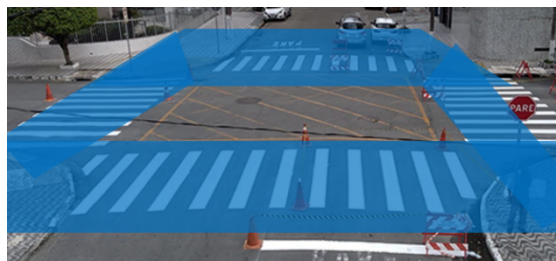
Os quatro planos urbanos que envolvem os pedestres.



Fonte: Tonon (2019).

Figura 4

Interseção viária como unidade de análise.



Fonte: autores (2022), com base em Tonon (2019).

Delimitação do recorte espacial e numeração das quadras - é definido a partir da identificação de um eixo de conexão entre os principais pontos de interesse de visitação, localizados no centro histórico, cujo trajeto possa ser realizado a pé pelos turistas a partir de um mapa turístico da cidade, contendo a identificação dos principais pontos de interesse para visitação, é realizado o traçado inicial do percurso a ser analisado.

A área de análise se estende para as faces de quadra (metade da área das quadras) adjacentes ao eixo traçado. Tonon (2019, p. 49) sugere essa definição, pois “ambos os lados da rua e das interseções viárias podem interferir diretamente” nesses deslocamentos.

Definição das unidades de análise - Segundo Tonon (2019), quando o pedestre se desloca por um percurso urbano ele é envolvido por quatro planos bidimensionais calçada, fachada, cobertura e rua (que inclui a avaliação da intersecção viária) (Figuras 3 e 4). Cada plano possui características distintas e alguns podem gerar conflitos ou interferências entre os pedestres com outros meios de transporte, como ocorre com o plano de rua, devido aos deslocamentos dos veículos motorizados.

Para avaliar a rota turística acessível o método proposto foi adaptado das autoras Pires (2018) e Tonon (2019), assim, são avaliados os planos que interferem diretamente nos deslocamentos dos pedestres – planos da calçada, fachada e as intersecções viárias (definido como travessia).

Plano da Calçada - é representada pelo plano bidimensional horizontal no nível do piso, e “é delimitado pela calçada adjacente às edificações implantadas na quadra e entre duas interseções viárias” (Tonon, 2019, p. 50);

Plano da Fachada - representada pelo plano bidimensional vertical, está associado aos elementos de visualização do campo visual lateral dos pedestres, pelas fachadas das construções que envolvem uma das

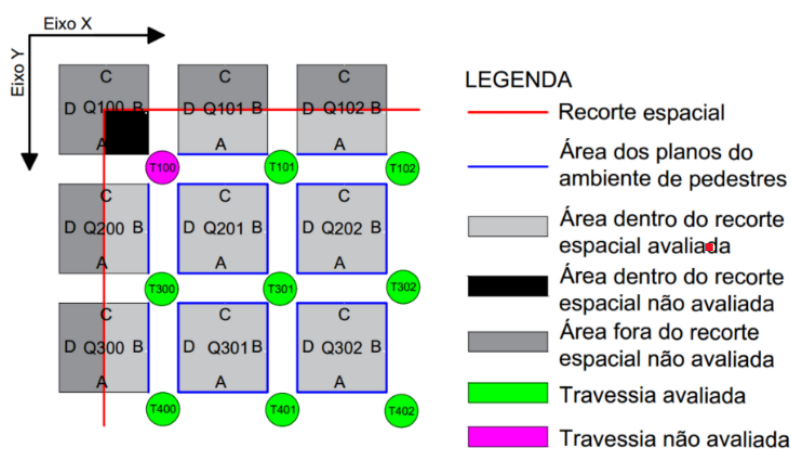
laterais da calçada em ruas comuns, ou as duas laterais da calçada quando o pedestre se desloca por uma viela ou rua de pedestre (Figura 3);

Plano da Travessia - representada pelo plano bidimensional horizontal, está associado a continuidade do percurso do pedestre entre duas faces de quadras (Figura 4), pelo cruzamento de duas ou mais vias.

Os três planos que envolvem o espaço dos pedestres são avaliados em cada *face de quadra* (Pires; 2018; Tonon, 2019). As quadras, faces de quadra e as intersecções viárias devem ser enumeradas, conforme mostra a Figura 5. As travessias viárias que não fazem conexão entre duas ou mais faces de quadras não são avaliadas (Figura 6).

Figura 5

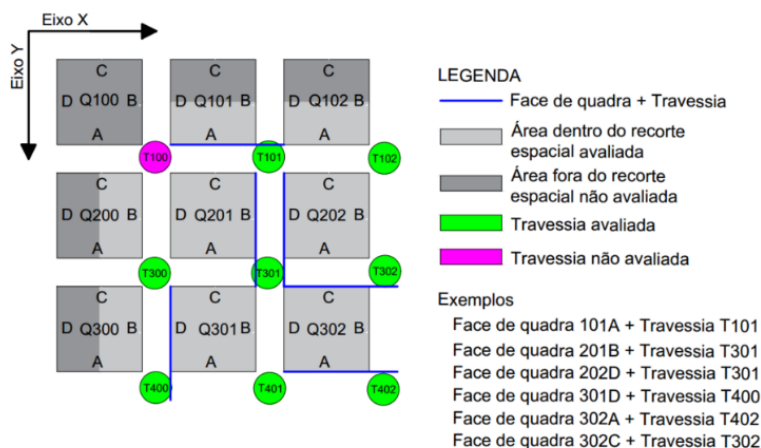
Representação das unidades de análise da etapa de avaliação física e espacial.



Fonte: autores (2022), com base em Tonon (2019).

Figura 6

Exemplos de associação da face de quadra com a travessia seguinte.



Fonte: autores (2022), com base em Tonon (2019).

Estrutura hierárquica dos componentes do índice e respectiva forma de avaliação - A seleção dos indicadores e a concepção do índice tiveram como referência as pesquisas desenvolvidas por Tonon (2019) e Pires (2018), cuja estrutura hierárquica é composta por 50 indicadores, agrupados nos Temas Calçada, Fachada e Travessia (Tabela 1) que permitem avaliar os aspectos relacionados ao conforto, segurança, acessibilidade, legibilidade, atratividade

e seguridade que podem interferir positiva ou negativamente na qualidade do espaço do pedestre em centros históricos de cidades turísticas.

Tabela 1

Estrutura hierárquica dos indicadores.

Calçada	Fachada	Travessia
Presença de calçada (C1)	Dimensão das quadras (F1)	Classificação da via (T1)
Largura efetiva da calçada (C2)	Uso misto e residencial (F2)	Largura da rua (T2)
Material do piso (C3)	Uso público diurno e noturno (F3)	Visibilidade nas esquinas (T3)
Condição de manutenção do piso (C4)	Permeabilidade física (F4)	Presença de segurança lateral (T4)
Inclinação longitudinal (C5)	Permeabilidade visual (F5)	Sinalização de trânsito (T5)
Inclinação transversal (C6)	Aspectos de abandono (F6)	Orientação e identificação (T6)
Desníveis (C7)	Diversidade arquitetônica (F7)	Semáforo (T7)
Presença de Grelhas (C8)	Recuo frontal (F8)	Tipo de interseção viária (T8)
Obstruções permanentes (C9)	Identificação visual do edifício tombado (F9)	Tempo de travessia (T9)
Obstruções temporárias (C10)	Informativo tátil do edifício tombado (F10)	Visão de aproximação dos veículos (T10)
Sombreamento (C11)	Escala e proporção (F11)	Possibilidade de conflito entre veículos e pedestres (T11)
Obstáculos Aéreos (C12)		Espaço de espera para pedestres na esquina (T12)
Iluminação pública (C13)		Largura da via transversal à travessia de pedestres (T13)
Presença de pessoas (C14)		Faixa de pedestres (T14)
Presença de vendedores de rua (C15)		Largura da faixa de pedestres (T15)
Mobiliário urbano (C16)		Estado de manutenção da faixa de pedestres (T16)
Condição de manutenção do mobiliário urbano (C17)		Rebaixo de calçada (T17)
Conflitos entre pedestres e veículos (C18)		Estado de manutenção do rebaixo de calçada (T18)
Travessia acessível (C19)		Largura da faixa de circulação em frente ao rebaixo de calçada (T19)
		Piso tátil de alerta no rebaixo de calçada (T20)

Fonte: Tonon (2019) e Pires (2018), adaptado pelos autores (2022).

A avaliação dos indicadores utiliza um valor numérico que pode variar entre 0,00 e 1,00 ponto, onde 1,00 é a melhor nota e 0,00 a pior. Entre os 50 indicadores avaliados o valor atribuído a eles pode variar em várias combinações, tais como: (i) 0,00 ou 1,00; (ii) 0; 0,50; ou 1,00; (iii) 0,00; 0,33; 0,66; ou 1,00; (iv) 0,00; 0,25; 0,50; 0,75; ou 1,00 (Pires, 2018; Tonon, 2019).

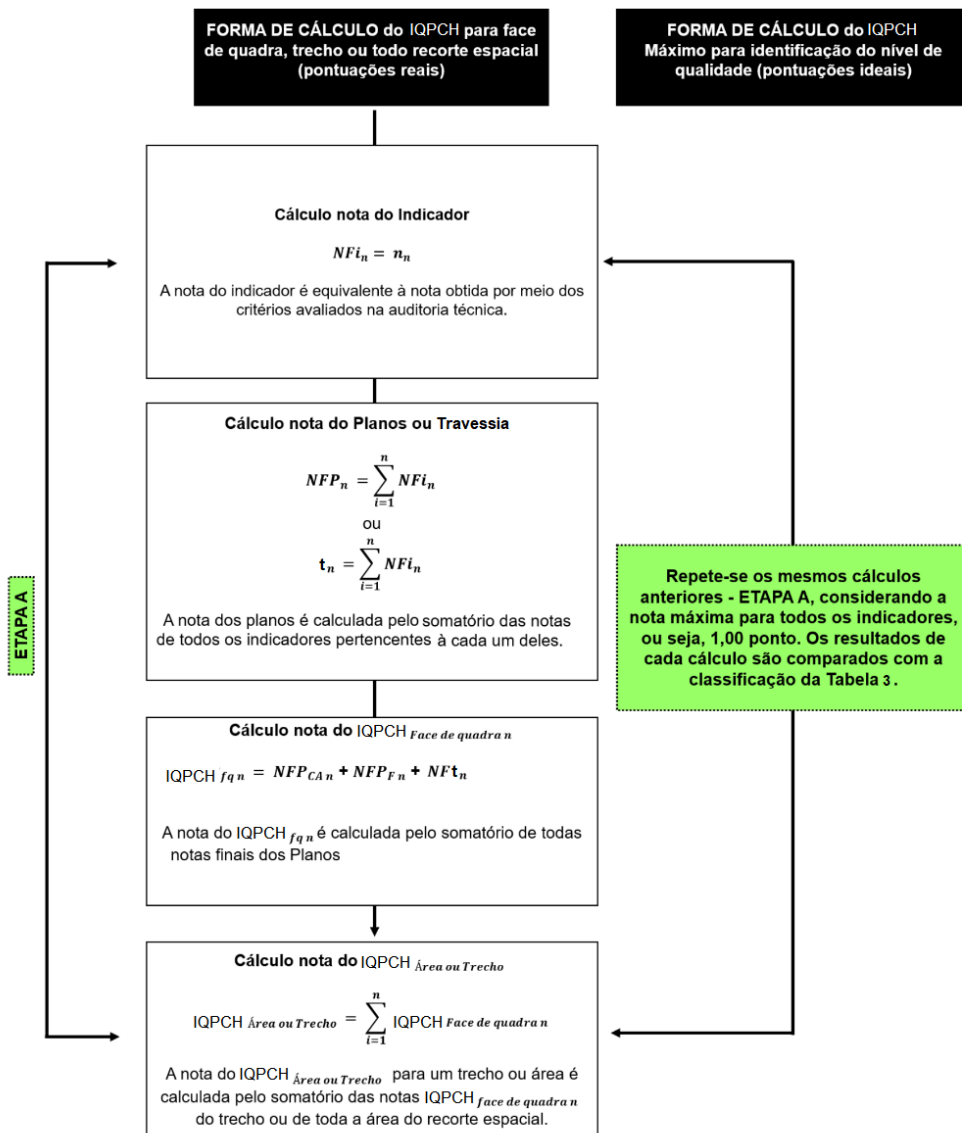
Auditoria técnica - A coleta de dados deve ser realizada in loco. No entanto, para facilitar o levantamento é importante ter um mapa do percurso com algumas informações que serão avaliadas (faixas de pedestres, semáforos, rampas de acessibilidade, entre outros) que pode ser elaborado utilizando uma base de dados digitais online, como o Open Street Map, Google Maps, Google Street View ou Google Earth Pro. A utilização deste recurso digital também possibilita que seja realizado um pré levantamento de dados, onde alguns indicadores são confirmados na visita de campo.

Cálculo do Índice IQPCH - O procedimento de cálculo é composto por três etapas: (i) avaliação das face de quadra (IQPCH Face de quadra); (ii) avaliação de um trecho – composto por faces de quadra definidas pelo

pesquisador (IQPCH Trecho); (iii) avaliação de toda área do recorte espacial (IQPCH Área) (Figura 7). A formulação do índice teve como referência as pesquisas desenvolvidas por Pires (2018) e Tonon (2019).

Figura 7

Fluxograma síntese dos cálculos para obter o IQPCH.



Fonte: adaptado de Tonon (2019).

Tabela 2

Classificação em níveis das notas dos indicadores, temas e Índice.

PERCENTAGEM	NOTA	DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE PEDESTRES
0% a 20%	PÉSSIMO	Qualidade espacial muito desfavorável ao deslocamento de pedestres
21% a 40%	RUIM	Qualidade espacial desfavorável ao deslocamento de pedestres
41% a 60%	REGULAR	Qualidade espacial parcialmente favorável ao deslocamento de pedestres
61% a 80%	BOM	Qualidade espacial favorável ao deslocamento de pedestres
81% a 100%	ÓTIMO	Qualidade espacial muito favorável ao deslocamento de pedestres

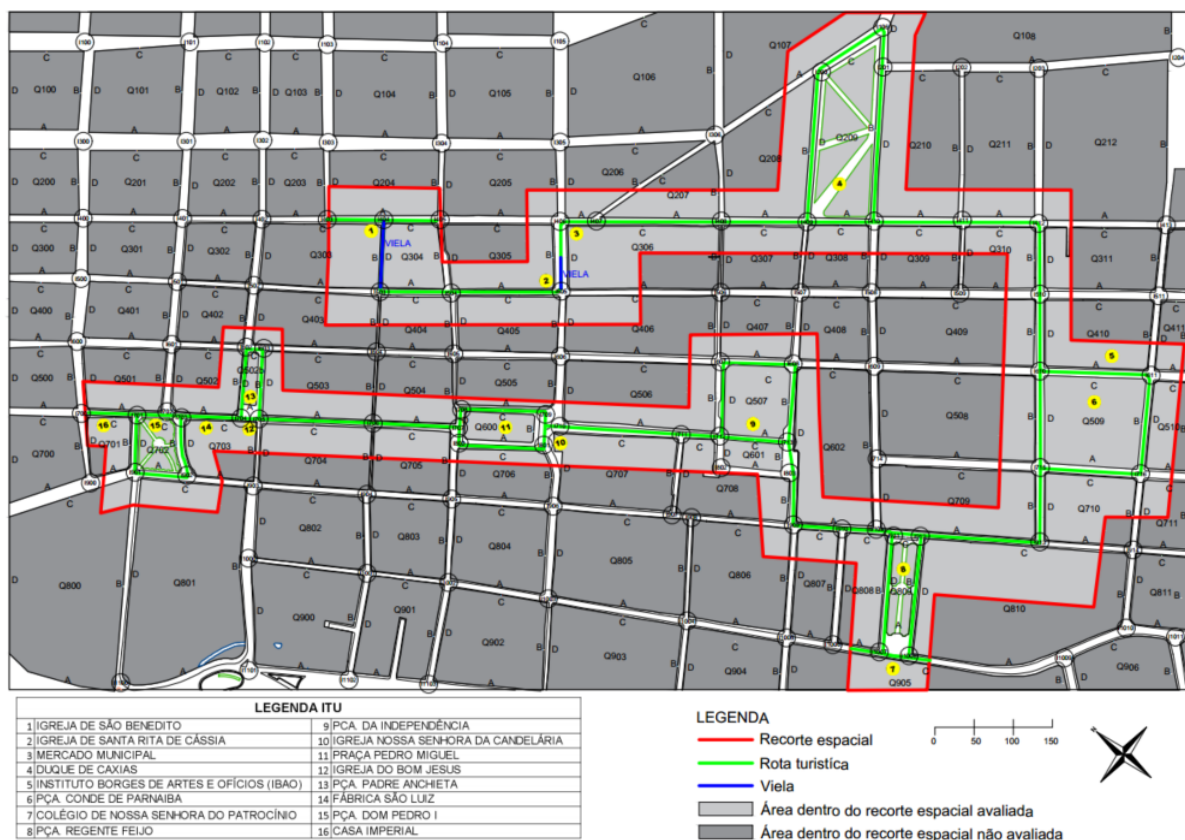
Fonte: Tonon (2019), adaptado pelos autores (2022).

4.1 Aplicação do instrumento em Itu

O percurso analisado, localizado no centro histórico da cidade, é composto por um roteiro que envolve 16 pontos atrativos dentre eles quatro igrejas, seis praças e seis edifícios históricos (Figura 8). Ao todo, o percurso avaliado em Itu é compreendido por 95 faces de quadra e 50 travessias. Na rota turística definida para análise encontram-se duas vielas, (Q303B-Q304D e Q305B-Q306D), cuja avaliação é realizada de forma específica, adaptando o método proposto. O levantamento de campo, *in loco*, foi realizado entre os meses de abril e maio de 2022.

Figura 8

Rota turística de Itu definida para análise dos deslocamentos de pedestres.



Fonte: autores (2022).

5. Resultados e Discussões

A análise do centro histórico de Itu revelou que a qualidade espacial da rota turística é parcialmente favorável ao deslocamento de turistas e visitantes pedestres (Tabela 3). Dentre os três temas avaliados, a Fachada obteve a avaliação mais baixa (46%, 501,27 pontos). No entanto, os Temas Calçada e Travessia, indicam a necessidade de adequações para tornar a visita deste local inclusiva.

Tabela 3

Resultados do índice global.

TEMAS	IQPCH _{Tema}	IQPCH _{Tema (%)}	IQPCH _{Tema Máx}
Calçada	1156,29	61%	1900,00
Fachada	501,27	46%	1100,00
Travessia	624,41	60%	1040,00
IQPCH _{Global}	2864,29	59%	5000,00

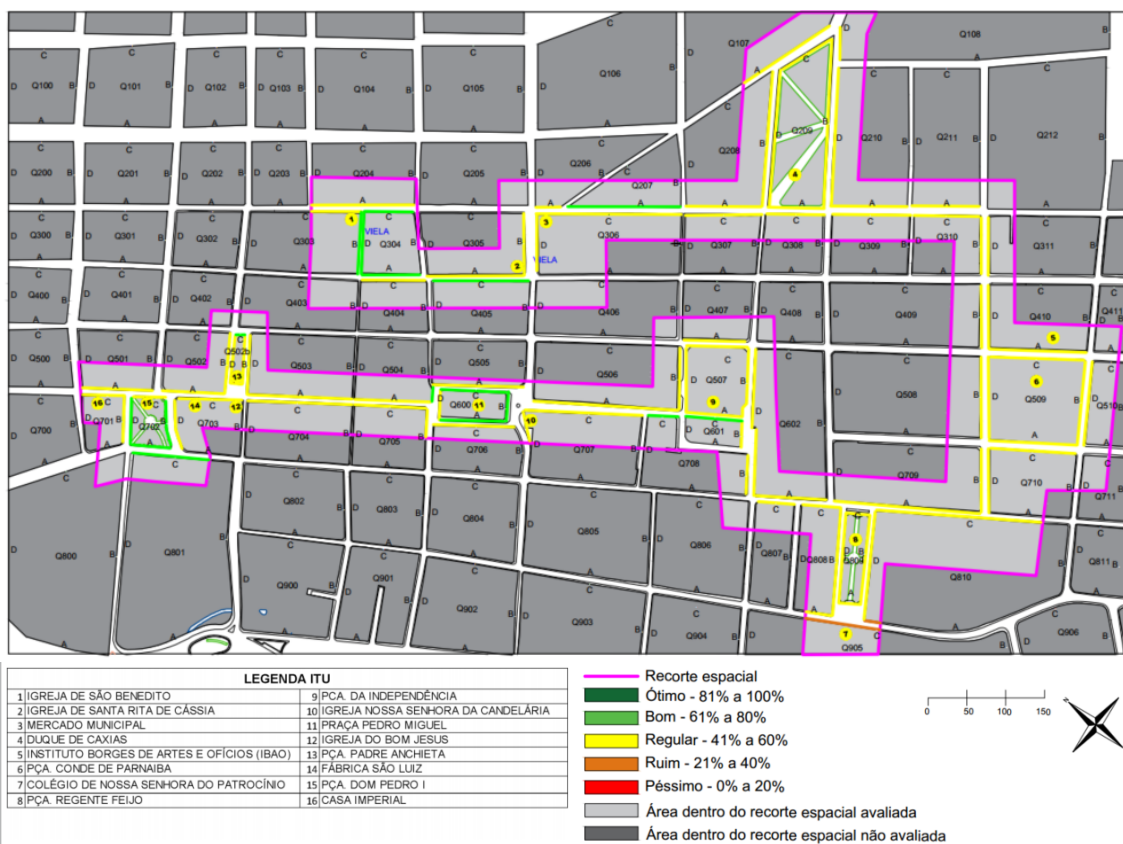
LEGENDA

PÉSSIMO	RUIM	REGULAR	BOM	ÓTIMO
0% a 20%	21% a 40%	41% a 60%	61% a 80%	81% a 100%

Fonte: autores (2022).

Figura 9

Classificação do IQPCH por face de quadra em Itu.



Fonte: autores (2022).

O IQPCH, por face de quadra indica que 2% das quadras (810A e 905C) foram avaliadas como ruins ou a qualidade espacial é desfavorável ao deslocamento de pedestres nestes locais. Alguns fatores contribuíram para essa avaliação, o que pode comprometer o interesse na visita, por exemplo da Santa Casa de Misericórdia (item 7 da legenda, Figura 9). Do total de faces de quadra avaliadas 68% foram classificadas como regular; e estão localizadas na maioria dos locais tombados pelo CONDEPHAAT e IPHAN.

Embora o Tema Calçada tenha recebido uma avaliação que indica que o percurso analisado é parcialmente favorável aos deslocamentos dos pedestres (Tabela 4), observa-se que dentre os indicadores analisados, alguns

precisam de adequações. Dentre eles destacam-se *Presença de vendedores de rua* (C15), *Sombreamento* (C11), *Travessia acessível* (C 19), *Material do Piso* (C3) e *Condição de Manutenção do Piso* (C4).

Tabela 4

Resultados Tema Calçada

Cod.	Indicadores de desempenho	NF _{i n}	NF _{i n} (%)	Ranking
C1	Presença de calçada	90,50	90%	14
C2	Largura total da calçada	74,75	75%	10
C3	Material do piso	37,50	38%	4
C4	Condição de manutenção do piso	38,25	38%	4
C5	Inclinação longitudinal	82,25	82%	12
C6	Inclinação transversal	66,50	67%	9
C7	Desníveis	66,50	67%	9
C8	Presença de grelhas	90,25	90%	13
C9	Obstruções permanentes	63,00	63%	8
C10	Obstruções temporárias	75,25	75%	10
C11	Sombreamento	25,00	25%	2
C12	Obstáculos aéreos	66,75	67%	9
C13	Iluminação pública	46,50	47%	5
C14	Presença de pessoas	80,50	81%	11
C15	Presença de vendedores de rua	14,00	14%	1
C16	Mobiliário urbano	59,27	59%	7
C17	Condição de manutenção do mobiliário urbano	92,00	92%	15
C18	Conflitos entre pedestres e veículos	56,75	57%	6
C19	Travessia acessível	30,77	31%	3
IQPCH Calçada		1156,29	61%	---
IQPCH Calçada Max		1900,00	100%	---
<div> <div>LEGENDA</div> <div> <div>PÉSSIMO</div> <div>RUIM</div> <div>REGULAR</div> <div>BOM</div> <div>ÓTIMO</div> </div> </div>				

Fonte: autores (2022).

A *Presença de vendedores de rua* (C15) contribui para a vitalidade do local, pois traz segurança contra assaltos, por exemplo, aos turistas. No percurso analisado, mesmo sendo uma área com predomínio comercial, são poucas as faces de quadra em que há vendedores de rua. Foram encontrados vendedores em dois espaços públicos, na Praça Conde do Parnaíba (509C), banca de jornal fechada, quiosque de lanche e caldo de cana, e na Praça Regente Feijó (809C) uma banca de jornal aberta, Tabela 4 e Figura 10.

Figura 10

Praça Conde do Parnaíba (banca e trailers) e Praça Regente Feijó (banca de jornal).



Fonte: autores (2022).

A análise do *Sombreamento* (C11) revelou que 73% das faces de quadra não possuem qualquer sombreamento (natural ou construído). Das faces de quadras restantes, apenas 25% possui algum tipo de elemento de proteção para o pedestre, como toldo ou marquise, que pode contribuir para amenizar o calor nos dias muito quentes, nos deslocamentos realizados a pé, nesta rota turística (Figura 11).

Figura 11

Exemplos de sombreamento por arborização, faces de quadra 410D e 509A.



Fonte: autores (2022).

O indicador *Travessia acessível* (C 19) foi avaliado como ruim (31%, 30,77) em função de problemas relacionados a presença de rampas de acessibilidade nos dois lados da face de quadra para a travessia de usuários que utilizam cadeiras de rodas (Figura 12). Das 100 faces de quadra analisadas, 39% não possuem rampas de acessibilidade, e em outros 37% dos casos foram identificadas a presença de rampas adequadas em apenas um lado da face de quadra. Nas demais faces de quadra (24%) há rampas de acessibilidade nos dois lados da face de quadra ou essa travessia ocorre em nível.

Figura 12

Exemplos de travessias sem acessibilidade (faces de quadras 410A, 500A e 210D).



Fonte: autores (2022).

Material do Piso (C3) e *Condição de Manutenção do Piso* (C4) foram classificados como ruins ao deslocamento dos pedestres, e contribuem negativamente para a inclusão nesta rota. Isso se deve ao fato de a cidade ter influência de uma colonização portuguesa, o que resulta na adoção da pedra portuguesa como principal revestimento de muitas calçadas. A irregularidade no assentamento deste material, associada à presença de buracos, muitas vezes provocados por má manutenção do piso, são fatores que interferem negativamente para os deslocamentos dos pedestres. De acordo com a norma técnica de acessibilidade brasileira, a NBR 9050 (ABNT, 2021), este material não é recomendado para áreas com grande fluxo de pedestres, uma vez que nem sempre é instalado adequadamente, o que resulta em trepidações nos deslocamentos daquelas pessoas que utilizam cadeiras de rodas ou quaisquer outros equipamentos auxiliares. Além disso, é escorregadio e torna-se inseguro e perigoso para aqueles turistas que possuem restrições de mobilidade. Esse material é encontrado em 55% da extensão da calçada de 62 faces de quadra (204A; 206A; 207A; 208A, por exemplo, Figura 13) e, pelo menos, em metade de outras 10 calçadas esse material está associado a outros pisos considerados inadequados para a acessibilidade (204A, 207A, 208A, 310B, 311D e 409B – Figura 13). O restante das faces de quadra (23 unidades), também possuem outros materiais inadequados (exemplo: 209A, 209B, 209C, 211A, 509A e 809B – Figura 14).

Figura 13

Exemplos de calçadas com mosaico português e outros materiais (faces de quadra 204A, 207A, 208A, 310B, 311D e 409B).



Fonte: autores (2022).

Figura 14

Exemplos de calçadas com tipo de piso inadequados (faces de quadra 209A, 209B, 209C, 211A, 509A e 809B, respectivamente).



Fonte: autores (2022).

Em relação a *Condição de Manutenção do Piso* (C4) no percurso analisado, foram identificadas diversas calçadas com rachaduras e buracos que comprometem a acessibilidade local. O problema se acentua nas praças que fazem parte do roteiro turístico (Figura 15). A Figura 15 apresenta aspectos negativos de algumas faces de quadras como falta de calçada, baixa iluminação para os pedestres; problemas de manutenção do piso; travessia não acessível, e largura da calçada com espaço inadequado para o pedestre.

Figura 15

Exemplos de aspectos negativos relacionados ao Tema Calçada nas faces de quadra 209D, 209B, 209A, 508B, 409B e 210A.



Fonte: autores (2022).

Classificados como regular, os indicadores *Iluminação pública* (C13), *Mobiliário urbano* (C16) e *Conflito entre pedestres e veículos* (C18), contribuem parcialmente para os deslocamentos dos turistas na rota analisada (Tabela 9). Em 56% das faces de quadra do percurso analisado identificou-se a presença de boa iluminação para o deslocamento do pedestre entre 75% e 50% do comprimento do segmento de calçada (Figura 15). As quadras localizadas próxima as praças são mal iluminadas, a exceção é o entorno da Praça Padre Miguel. E o local mais iluminado é no entorno do Mercado Municipal, em função da iluminação própria do edifício.

Com relação à análise do mobiliário urbano, no que se refere a qualidade estética e atratividade, os resultados mostram que 40% das faces de quadra presença de mobiliário urbano que proporcione comodidade ao pedestre como bancos e 41% das demais faces de quadra o mobiliário encontrado é padrão (postes de iluminação e placas de sinalização), mas garante a boa circulação dos pedestres. Os bancos são encontrados, principalmente, na praça (faces de quadra 209B; 209C; 209D e 407A), Figura 16.

Figura 16

Exemplos de locais com bancos em Itu, nas faces de quadra 209B, 209C e 209D.



Fonte: autores (2022).

Conflito entre pedestres e veículos (C18), nas vias onde as edificações estão posicionadas no alinhamento com a calçada não há problemas de conflito entre veículos e pedestres, pela ausência de entrada de veículos no interior dos lotes. As guias rebaixadas para acesso de veículos estão presentes com maior frequência ao norte da área de estudo, caracterizada por ter predominância residencial. Das 100 faces de quadras analisadas 26% foram encontradas guias rebaixadas para veículos nas edificações em mais de 50% do comprimento do segmento de calçada, em 19% das faces de quadra as guias rebaixadas para veículos estão presentes em mais de 75% do comprimento do segmento de calçada e em 14% das faces de quadras mais de 75% do comprimento da quadra possui rebaixamento para a entrada de veículos. Esses dados mostram como o país tem dado prioridade ao transporte individual motorizado e como não se tem regulamentado o espaço do pedestre.

O Tema Fachada obteve classificação geral como regular. A Tabela 5 apresenta os resultados de todos os indicadores referentes ao Tema Fachada, com o valor obtido em campo, o resultado do valor obtido em campo em percentual e o respectivo ranking.

Tabela 5

Resultados do Tema Fachada.

Cod.	Indicadores de desempenho	NF _{i n}	NF _{i n} (%)	Ranking	
F1	Dimensão das quadras	77,55	78%	9	
F2	Uso misto e residencial	21,59	22%	4	
F3	Uso público diurno e noturno	39,31	39%	5	
F4	Permeabilidade física	43,75	44%	6	
F5	Permeabilidade visual	50,87	51%	7	
F6	Aspectos de abandono	94,00	94%	11	
F7	Diversidade arquitetônica	14,25	14%	2	
F8	Recuo frontal	82,00	82%	10	
F9	Identificação visual no edifício tombado	58,00	58%	8	
F10	Informativo tátil no edifício tombado	0,00	0%	1	
F11	Escala e proporção	20,00	20%	3	
IQPCH _{Fachada}		501,278	46%		
IQPCH _{Fachada Max}		1100,00	100%		
LEGENDA	PÉSSIMO	RUIM	REGULAR	BOM	ÓTIMO

Fonte: autores (2022).

A avaliação dos indicadores relacionados ao Tema Fachada mostra que os indicadores que obtiveram as piores avaliações estão relacionados a falta de *Informativo tátil no edifício tombado* (F10), *Diversidade arquitetônica* (F7) e *Escala e proporção* (F11), e, portanto, contribuem negativamente para o deslocamento do pedestre na área analisada.

Com relação a falta de *Informativo tátil no edifício tombado* (F10) não foram identificadas qualquer identificação tátil que pudesse oferecer acessibilidade aos edifícios históricos, item esse que tem papel fundamental na inclusão do turista que possui alguma deficiência visual. A presença de placas informativas em braile e piso tátil facilita as pessoas com deficiência visual a localizar o ponto turístico e se deslocarem com segurança no centro histórico.

As edificações do centro histórico de Itu são em sua maioria do mesmo período histórico e consequentemente de estilo arquitetônico similar. A diversidade arquitetônica está presente em poucas faces de quadra, apenas 6% possuem pontuação ótima. A presença de cores (básicas e acentuadas), texturas, materiais e adornos geram uma mudança de cenário que pode estimular a caminhada neste percurso histórico e influenciar os pedestres na escolha dos caminhos. A visualização de detalhes arquitetônicos na escala do pedestre altera a monotonia visual e torna a caminhada mais agradável.

Avaliados como ruim para os deslocamentos dos pedestres turistas, estão os indicadores *Uso misto e residencial* (F2) e *Uso público diurno e noturno* (F3). A baixa nota obtida pelo indicador *Uso misto e residencial* ocorre por essa área ser parte de um centro histórico com maior predominância de imóveis com características comerciais ou locais públicos como praças, havendo poucos edifícios de uso misto.

Quanto ao *Uso público diurno e noturno* (F3) a análise revelou que em Itu as regiões que apresentam maior diversidade de usos estão localizadas próximo à Rua Paula Souza (tais como as faces de quadra: 107A; 204A; 208B; 210A; 309C; 403A e 503A). Cerca de 60% das faces de quadra têm edificações com funcionamento até 10 horas diárias, normalmente apenas no horário comercial (9h às 18h).

A Tabela 5 mostra que os indicadores *Permeabilidade física* (F4), *Permeabilidade visual* (F5) e *Identificação visual no edifício tombado* (F9) obtiveram a mesma classificação, considerada regular.

No centro histórico de Itu, nas vias de maior fluxo de pedestres, a presença de inúmeros acessos para a visitação do interior dos edifícios históricos, torna-se um atrativo local, que pode proporcionar um aumento do fluxo de pedestres e influenciar nos seus deslocamentos. Enquanto a transparência das fachadas contribui para seguridade e atratividade. Quanto a análise do indicador *Identificação visual no edifício tombado*, observou-se que a maioria dos edifícios possuem identidade visual, através de placas informativas, que poderia auxiliar na localização do edifício histórico para visitação. A presença de muitos lotes com muros contínuos (como as faces de quadra 108D; 210A; 211A) e o estilo arquitetônico com poucas áreas abertas contribui para a presença de poucas áreas permeáveis para o interior dos lotes.

O Tema Travessia obteve classificação geral considerada regular (Tabela 6), o que significa que as cidades ainda precisam adequar o espaço em relação a inclusão. Alguns dos parâmetros avaliados contribuem positivamente para a continuidade do percurso do pedestre no eixo de visitação do centro histórico.

Tabela 6
Resultado do Tema Travessia

Cod.	INDICADORES	NF _{i n}	NF _{i n} (%)	Ranking	
T1	Classificação da via	32,50	63%	10	
T2	Largura da rua	46,75	90%	17	
T3	Visibilidade nas esquinas	42,50	82%	16	
T4	Presença de segurança lateral	0,75	1%	1	
T5	Sinalização de trânsito	28,00	54%	8	
T6	Orientação e identificação	25,50	49%	7	
T7	Semáforo	52,00	100%	18	
T8	Tipo de interseção viária	35,00	67%	11	
T9	Tempo de travessia	22,50	43%	5	
T10	Visão de aproximação dos veículos	40,00	77%	13	
T11	Possibilidade de conflito entre veículos e pedestres	40,50	78%	14	
T12	Espaço de espera para pedestres na esquina	35,50	68%	12	
T13	Largura da via transversal à travessia de pedestres	30,50	59%	9	
T14	Faixa de pedestres	40,25	77%	13	
T15	Largura da faixa de pedestres	42,00	81%	15	
T16	Estado de manutenção da faixa de pedestres	35,00	67%	11	
T17	Rebaixo de calçada	22,66	44%	6	
T18	Estado de manutenção do rebaixo de calçada	19,00	37%	3	
T19	Largura da faixa de circulação em frente ao rebaixo de calçada	14,00	27%	2	
T20	Piso tátil de alerta no rebaixo de calçada	19,50	38%	4	
IQPCH Travessia		624,41	60%		
IQPCH Travessia Max		1040,00			
LEGENDA	PÉSSIMO	RUIM	REGULAR	BOM	ÓTIMO

Fonte: autores (2022).

O indicador que obteve a pior classificação neste tema foi a *Presença de segurança lateral* (T4) classificado como péssimo. Estava presente em apenas 3 interseções (T603; T712 e T713), Figura 17. A presença de elementos como árvores, postes, lixeiras, veículos estacionados, ciclofaixas, etc., podem amortecer a invasão de um veículo na calçada e contribuir para a segurança dos pedestres nesta área.

Figura 17

Presença de segurança lateral, faces de quadra T603; T712 e T713.



Fonte: autores (2022).

O indicador *Estado de manutenção do rebaixo da calçada* (T18), foi classificado como ruim, pois na maioria das ruas centrais, não apresenta em bom estado (existência de buracos com cavidades ou depressões de profundidade variável) e nem medidas suficientes para atender a norma técnica de acessibilidade NBR 9050.

Em relação a *Largura da faixa de circulação em frente ao rebaixo da calçada* (T19) e *Piso tátil de alerta no rebaixo da calçada* (T20), ambos foram classificados como ruins. No caso do primeiro indicador T19 observou-se que a maioria das calçadas da área central de Itu não têm largura suficiente para circulação de pedestres em frente ao rebaixo de calçada, por serem muito estreitas. E, em relação ao indicador *Piso tátil de alerta no rebaixo da calçada*, constatou-se que 38% dos rebaixos de calçada não possuem piso tátil de alerta.

Os indicadores *Sinalização de trânsito* (T5), *Orientação e identificação* (T6), *Tempo de travessia* (T9), *Rebaixo de calçada* (T17) e *Largura da via transversal à travessia de pedestres* (T13), foram classificados como regulares. Em relação a *Sinalização de trânsito* no recorte espacial analisado, 54% das travessias possuem sinalização horizontal e vertical, o que contribui parcialmente para a segurança dos pedestres nos deslocamentos nesta área. Quanto ao indicador *Orientação e identificação* as avaliações indicam que em Itu 49% das travessias não possuem presença de sinalização urbana que podem facilitar a legibilidade espacial desta área histórica.

Em relação ao indicador *Tempo de travessia das intersecções viárias*, avaliado como regular, isso ocorre porque os pedestres esperam muito tempo para realizar o cruzamento de algumas vias. E em relação a avaliação do indicador *Rebaixo de calçada* os dados mostraram que das 55 travessias analisadas, 27% não possuem rebaixo de calçada, e em outros 30% dos casos foram identificadas a presença de rebaixos adequados em apenas em um dos lados da face de quadra; nas demais travessias (43%) há rebaixo de calçada nos dois lados da face de quadra ou essa travessia ocorre em nível.

Largura da via transversal à travessia de pedestres (T13) foi avaliada como regular, pois 57% das travessias analisadas possui largura da via transversal inferior a 8,00 m, enquanto em 13% das demais travessias a largura da via transversal é igual ou inferior a 10 m. De acordo com a definição deste indicador, a presença de travessias mais curtas reduz a exposição de pedestres durante o seu deslocamento entre quadras, proporcionado maior

segurança do pedestre.

A Figura 18 apresenta os aspectos negativos de algumas travessias de Itu, como: desgaste na pintura da faixa de pedestres; falta de rampa e acessibilidade; falta de piso tátil na rampa (T410; T713 e T913).

Figura 18

Exemplos negativos das Travessias das faces de quadra T410; T713 e T913.



Fonte: autores (2022).

Os resultados evidenciam a necessidade da implementação de intervenções nessas três categorias para tornar o trajeto mais confortável e seguro. Alguns aspectos levantados que merecem destaque no centro histórico da Estância Turística de Itu, em relação às Calçadas, vão ao encontro com melhorias relativas à atratividade, destacados pelo *indicador Presença de vendedores de rua* (C15) e em conforto, destacada pelo indicador *Sombreamento* (C11). Uma pesquisa similar realizada na cidade de Brasília corrobora com o resultado encontrado em Itu, indicando que os vendedores de rua trazem maior segurança para o espaço urbano, incentivando o espaço destinado ao pedestre não ser apenas para circulação, mas para permanência (Tenorio, 2012). Em relação aos problemas relacionados ao *Material do piso* (C3) e *Condição de manutenção do piso* (C4), os resultados foram similares à pesquisa elaborada por Magagnin e Menezes (2016) que avaliaram o centro histórico da cidade de Santos, no Brasil. Isso ocorre, pois o tipo de revestimento do piso no local é constituído de pedra portuguesa, em função da superfície irregular e trepidante e pela pouca manutenção, compromete a acessibilidade dos turistas.

Em relação às Fachadas, ficou evidente a falta de placas em braille ou com recursos sonoros contendo a indicação dos nomes dos edifícios tombados, evidenciada pela análise do indicador *Informativo tátil no edifício tombado* (F10), o que contribui para a exclusão das pessoas com deficiência visual. Outra questão que é predominante em Itu e que contribui negativamente para a análise da rota turística, foram os indicadores *Uso misto e residencial* (F2), *Permeabilidade visual* (F5) e *Diversidade arquitetônica* (F7). A baixa *Permeabilidade visual* (F5) encontrada em muitos edifícios comerciais acaba ocasionando a falta de atratividade do local, remetendo ao pedestre uma sensação de insegurança, principalmente em horários em que o comércio está fechado. Essa questão pode influenciar na escolha de um trajeto de visitação (Rodrigues, 2006).

No Tema Travessias torna-se necessário registrar que os principais problemas estão relacionados ao conforto e segurança dos turistas que se deslocam na área a pé. A falta de *Presença de segurança lateral* (T4) e *Estado de*

manutenção da faixa de pedestres (T16), contribuíram para essa avaliação. A presença de faixa de estacionamento de veículos (*Presença de segurança lateral*) contribui para o aumento da segurança dos pedestres em relação ao espaço da rua (Pires, 2018). Fatores que comprometem a Qualidade de Segurança também foram identificados na pesquisa realizada no centro histórico de Santos. A ausência de piso tátil direcional e de alerta conforme recomendação da NBR 9050/2021, a ausência de rampas para travessia de pedestres e falta de manutenção daquelas existentes também foram elementos encontrados na avaliação do centro histórico de Santos (Magagnin & Menezes, 2016).

6. Considerações Finais

Elementos físicos e morfológicos associados aos componentes estéticos, históricos, econômicos e culturais de um centro histórico, que associados ao uso e apropriação espacial dos usuários que os utilizam, contribuem positiva ou negativamente para sua qualidade espacial e vitalidade (Ismanhoto & Magagnin, 2022). Nesse contexto, esse artigo apresenta o resultado da aplicação de um instrumento para avaliar a qualidade espacial do ambiente de pedestres em uma rota turística do centro histórico da cidade de Itu (Brasil).

A experiência do pedestre em percorrer uma rota turística é fundamentada principalmente em fatores relacionados aos planos bidimensionais da calçada e fachada que envolvem os pedestres e das travessias que permite a continuidade do percurso. Estes elementos associados à configuração da malha urbana contribuem ou interferem, positiva ou negativamente, para o conforto, segurança, acessibilidade, legibilidade, atratividade e seguridade do pedestre.

A aplicação do instrumento IQPCH em Itu permitiu identificar nos temas avaliados (Calçada, Fachada e Travessia) os aspectos positivos e negativos relacionados ao conforto, segurança, atratividade e acessibilidade, que interferem no deslocamento de visitantes e moradores neste centro histórico, o que demonstra a efetividade do instrumento. Esses resultados permitem que os gestores municipais possam implementar ações de curto e médio prazos, e monitorar essas ações, a fim de melhorar a qualidade espacial destes locais.

Em relação à acessibilidade, os resultados evidenciam que embora o Brasil tenha legislações e normativas (patrimoniais e de acessibilidade) específicas, muitos problemas relacionados a barreiras urbanísticas ainda são recorrentes em centros históricos de cidades turísticas. Esses aspectos negativos têm relação com o período histórico dos trechos avaliados, que por muitos anos não receberam intervenções, seja em função das leis de tombamento ou por falta de recursos municipais.

A aplicação da legislação é um meio para tornar os destinos turísticos inclusivos, no entanto, o ideal seria que os municípios adotassem uma mudança de comportamento em relação a acessibilidade, adotando os princípios do design universal, independentemente dos requisitos legislativos ou de planejamento (Darcy & Dickson, 2009). Essa postura se justifica, devido ao fato que um destino que é acessível aos turistas também

será acessível aos residentes, com benefícios proporcionais em termos de envolvimento social e econômicos (WHO, 2007).

Informação Suplementar

Autores

João Victor Garcia de Senna – Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP. Bauru, Brasil.
joao.senna@unesp.br
ORCID - <https://orcid.org/0000-0001-8682-5764>

Renata Cardoso Magagnin – Departamento de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo, Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP. Bauru, Brasil.
renata.magagnin@unesp.br
ORCID - <https://orcid.org/0000-0003-2324-5521>

Nota

Artigo resultado de pesquisa de Mestrado.

Data de submissão: 2022-11-25

Data de aceitação: 2023-11-13

Data de publicação: 2023-12-30

Referências

- Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (2021). *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas– ABNT (2018). *Acessibilidade - Sinalização tátil no piso - Diretrizes para elaboração de projetos e instalação*.
- Almeida, M. P. S. C. B. S. (2010). *O itinerário da cidadania: a acessibilidade das pessoas com deficiência visual ao Centro Histórico de São Luís-Maranhão*. [Dissertação de Mestrado]. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/4178>
- Buhalis, D. & Darcy, S. (2011). *Accessible Tourism: Concepts and Issues*. Channel View Publications Bristol.
- CONDEPHAAT – Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo (2003). *Imóveis de grau de proteção 1 no Centro Histórico de Itu*. Secretaria de Cultura do Estado de São Paulo.
- Conselho Nacional de Turismo (2018). *Plano Nacional de Turismo 2018-2022: mais emprego e renda para o Brasil*. <https://www.gov.br/turismo/pt-br/centrais-de-conteudo/pnt-2018-2022-pdf>
- Darcy, S. (2006). *Setting a research agenda for accessible tourism*. Sustainable Tourism for Cooperative Research Centre.
- Darcy, S. & Dickson, T. J. (2009). A whole-of-life approach to tourism: The case for accessible tourism experiences. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 16(1), 32–44. <https://doi.org/10.1375/jhtm.16.1.32>
- Dischinger, M., Bins Ely, V. H. M. & Piardi, S. M. D. G. (2012). *Promovendo acessibilidade espacial nos edifícios públicos*. Ministério Público de Santa Catarina.
- Figueiredo, E., Eusébio, C. & Kastenholz, E. (2012). How Diverse are Tourists with Disabilities? A Pilot Study on Accessible Leisure Tourism Experiences in Portugal. *International Journal of Tourism Research*, 14(6), 531 - 550. <https://doi.org/10.1002/jtr.1913>
- Gehl, J. (2015). *Cidades para pessoas* (3ª edição). Perspectiva.
- Guizi, A. & Gândara, J. (2018). Hospitalidade e hostilidade no turismo em território urbano: notícias do turismo em Lisboa, Portugal. *Revista de Geografia e Ordenamento do Território*, 15, 231-259. <https://doi.org/10.17127/got/2018.15.010>
- IBGE (2010). *Censo demográfico 2010: características gerais da população, religião e pessoas com deficiência*. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
- IBGE (2021). *Censo demográfico 2021: características gerais da população, Itu-SP*. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
- IBGE (2022). *PNAD. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, 2020-2021 Turismo*. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101954_informativo.pdf
- Ismanhoto, L. S. & Magagnin, R. C. (2022). Avaliação da qualidade espacial do ambiente do pedestre no centro histórico da cidade de Cesena (Itália). *Anais do PNUM 2021 - 9ª Conferência da Rede Lusófona de Morfologia Urbana* (pp. 433-447). IST Lisboa.
- Prefeitura Municipal de Itu (2022a). *Mapa Turístico de Itu*. <https://itu.sp.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/Mapa-Tur%C3%ADstico.pdf>
- Prefeitura Municipal de Itu. (2022b). *Dados Gerais de Itu*. <https://itu.sp.gov.br/a-cidade/dados-gerais/>
- IPHAN (2003). *Instrução Normativa nº 01, de 25 de dezembro de 2003*. IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

- Lopes, M. & Alves, F. (2021). Digital tools to foster inclusiveness: Porto's System of Accessible Itineraries. *Sustainability*, 13(11). <https://doi.org/10.3390/su13115840>
- Magagnin, R. C. & Menezes, P. A. (2016). Acessibilidade espacial no centro histórico de Santos (Brasil): as dificuldades enfrentadas pelos idosos. *Anais do Rehabend 2016* (pp. 2479-2486).
- Magagnin, R. C., Prado, M. D. & Vanderlei, C. B. (2014). The municipal urban accessibility policy in a medium-sized city: the case of Bauru-Brazil. *Proceedings of the XVIII Congreso Panamericano de Ingeniería de Tránsito, Transporte y Logística*. Universidad de Cantabria.
- Magagnin, R. C., Silva Filho, N. G. & Rossetto, H. F. Z. (2018). O processo de envelhecimento e os problemas de mobilidade em espaços públicos e edificados. In R. Salcedo. & M. Fontes (Orgs.), *Pesquisa em arquitetura e urbanismo: Desafios Urbanos* (1ª edição) (pp. 123-139). Cultura Acadêmica.
- Ministério das Cidades (2006). *Construindo a cidade acessível* (Caderno 2). Programa Brasileiro de Acessibilidade Urbana: Brasil Acessível. Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana – SeMob.
- Ministério do Turismo (2009). *Turismo Acessível: Introdução a uma viagem de inclusão* (Vol. 1).
- Pires, I. B. (2018). *Índice para avaliação da caminhabilidade no entorno de estações de transporte público* [Dissertação de Mestrado]. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. <http://hdl.handle.net/11449/154527>
- Rodrigues, N. F. (2006). *Acessibilidade e mobilidade na orla marítima de João Pessoa: Uma análise qualitativa nos espaços livres de circulação da orla dos bairros Manaíra e Tambaú* [Dissertação de Mestrado]. Universidade Federal da Paraíba. <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/5567>
- Ribeiro, A. S. N., Alves, F. B., Silva, A. M. C. B., Cruz, S. S., Cunha, I. & Martins, J. P. (2021). Analysing urban mobility in ageing populations: the case of two Portuguese historic centres. In M. Mladenović, T. Toivonen, E. Willberg & K. Geurs (eds.), *Transport in Human Scale Cities* (pp. 68-79). Edward Elgar Publishing EBooks. <https://10.4337/9781800370517.00015>
- Santos, K. V. E. R. dos (2018). *Desafios para a acessibilidade física: um estudo no Centro Histórico de São Luís para pessoa usuária de cadeira de rodas* [Dissertação de Mestrado]. Universidade de Brasília. <https://repositorio.unb.br/handle/10482/32840>
- Serpa, A. B. B. (2009). *Acessibilidade para pessoas com deficiência e inclusão social no turismo: a experiência da cidade do Socorro - SP* [Dissertação de Mestrado]. Universidade de Brasília. <https://repositorio.unb.br/handle/10482/19088>
- Siqueira, A. C. C. (2019). *Mobilidade para fins turísticos: um estudo de caso do município de Ponta Grossa* [Dissertação de Mestrado]. Universidade Estadual de Ponta Grossa. <http://tede2.uepg.br/jspui/handle/prefix/2791>
- Tenorio, G. de S. (2012). *Ao desocupado em cima da ponte: Brasília, arquitetura e vida pública*. [Tese de Doutorado]. Universidade de Brasília. <http://repositorio2.unb.br/jspui/handle/10482/10710>
- Tonon, B. F. (2019). *Instrumento para Avaliação da Qualidade Espacial do Ambiente de Pedestres* [Dissertação de Mestrado]. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. <http://hdl.handle.net/11449/182259>
- United Nations (2023). *Promoting accessible tourism for all*. <https://www.un.org/development/desa/disabilities/issues/promoting-accessible-tourism-for-all.html>
- United Nations (2022). *Sustainable development goals*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/cities>
- World Tourism Organization (UNWTO, 2014) *Tourism Highlights, 2014 Edition*. <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284416226>
- World Tourism Organization (UNWTO, 2016). *Tourism Highlights, 2016 Edition*. <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284418145>
- World Tourism Organization. (UNWTO, 2019). *Tourism Highlights, 2019 Edition*. <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284421152>
- World Health Organization. (WHO, 2007). *Global age-friendly cities: A guide*. http://www.who.int/ageing/publications/Global_age_friendly_cities_Guide_English.pdf
- World Health Organization. (WHO, 2023). *Disability and health*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>