

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

JOÃO VÍCTOR MOREIRA FONTOURA

**INICIATIVA PARA A PROMOÇÃO DA ACESSIBILIDADE EM UM DESTINO
TURÍSTICO: O CASO DO MUNICÍPIO DE PIRAQUARA -PR**

CURITIBA

2024

JOÃO VICTOR MOREIRA FONTOURA

**PROJETO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO EM TURISMO II - INICIATIVA PARA
A PROMOÇÃO DA ACESSIBILIDADE EM UM DESTINO TURÍSTICO: O CASO DE
PIRAQUARA**

Trabalho de conclusão de curso de
graduação apresentado na disciplina de
Projeto de Planejamento e Gestão em
Turismo II, do Curso de Graduação em
Turismo, Setor de Ciências Humanas,
Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Prof.^a Dra. Luciane Fatima Neri

CURITIBA

2024

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus por me dar forças e a oportunidade de concluir esta etapa tão importante em minha vida. Sem Sua presença e orientação, este momento não seria possível.

À minha mãe, Marcela Moreira, minha maior inspiração e base. Obrigado por acreditar no meu sonho de me tornar turismólogo, por me apoiar em todos os momentos e por me incentivar a nunca desistir. Todo o meu esforço é reflexo do amor e do apoio incondicional que recebo de você.

À minha namorada, Fernanda Zeni, pelo amor, paciência e apoio durante os momentos mais difíceis. Obrigado por acreditar em mim, por me ajudar a manter o foco e por estar sempre ao meu lado. Este projeto não seria possível sem sua presença e motivação constante. Amo muito você!

À minha orientadora, Luciane Neri, pela dedicação, amizade e aprendizado compartilhados ao longo destes quatro anos. Além de orientadora na Agetur, estive sempre pronta para contribuir com sua experiência e sabedoria. Sua orientação foi fundamental para a realização deste trabalho.

Ao meu primo, Thiago José, pelo auxílio no desenvolvimento de ideias e pela ajuda nos momentos em que enfrentei desafios que sozinho não conseguiria superar. Sua contribuição foi essencial para o sucesso deste projeto.

Aos meus amigos do curso, que tornaram esta jornada muito mais leve e divertida. Obrigado por me apoiarem nos momentos difíceis e por compartilharem tantas experiências inesquecíveis ao longo desses anos.

E, finalmente, às técnicas administrativas do Departamento de Turismo, pelo suporte sempre prestativo e por estarem dispostas a ajudar sempre que necessário.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para minha formação e para a realização deste trabalho, meu mais sincero agradecimento. Este momento não seria tão especial sem o apoio de cada um de vocês.

RESUMO

Este estudo foi realizado com foco no município de Piraquara, localizado na Região Metropolitana de Curitiba, Paraná, destacando-se pela sua importância ambiental e potencial turístico devido às suas belezas naturais, acervos históricos e culturais. A cidade apresenta cerca de 93% do território declarado como área de proteção ambiental e foca no desenvolvimento de setores como o comércio e prestação de serviços, turismo ecológico e agricultura familiar. Contudo, a cidade enfrenta desafios relacionados à acessibilidade, limitando o acesso de pessoas com diferentes necessidades aos seus atrativos, especialmente no centro histórico, que concentra importantes pontos turísticos. O presente estudo tem como objetivo analisar a viabilidade para o desenvolvimento do turismo acessível para todos em Piraquara, com foco no centro histórico da cidade, considerando as condições atuais do município e visando tornar o local acessível e acolhedor para moradores da região e todos os potenciais visitantes, independente de suas diferenças e necessidades específicas. A pesquisa realizada foi de caráter exploratório, utilizando o método qualitativo com base na norma NBR 9050/20, que regulamenta a acessibilidade em espaços públicos. Durante a pesquisa, foi elaborada uma avaliação de acessibilidade nos principais pontos turísticos de Piraquara, como o Calçadão da Igreja Matriz, o Parque das Águas Jacob Simão e a Casa da Memória. A análise destaca avanços em termos de infraestrutura, como calçadas adequadas, rampas e sinalização tátil, mas também evidenciou lacunas, como a ausência de sanitários acessíveis e irregularidades no piso tátil. A pesquisa concluiu que, para tornar Piraquara um destino turístico acessível, são necessários investimentos contínuos em infraestrutura e adaptações que garantam a inclusão de pessoas com deficiência, idosos e outros públicos com necessidades específicas. O desenvolvimento de um roteiro turístico inclusivo pode promover tanto a acessibilidade quanto a valorização da identidade cultural local, contribuindo para o crescimento econômico e a sustentabilidade do município. Piraquara tem o potencial de se tornar um modelo de destino turístico acessível, alinhado à inclusão e ao desenvolvimento local.

Palavras-chave: Acessibilidade; Turismo; Turismo acessível; Piraquara; Inclusão.

ABSTRACT

This study focused on the municipality of Piraquara, located in the Metropolitan Region of Curitiba, Paraná, which stands out for its environmental significance and tourism potential due to its natural beauty, historical, and cultural heritage. Approximately 93% of the city's territory is designated as an environmental protection area, and its development strategy emphasizes sectors such as commerce, service provision, ecotourism, and family farming. However, the city faces challenges related to accessibility in tourism, limiting access for people with diverse needs to its attractions, particularly in the historic center, where important tourist landmarks are concentrated. The study aims to analyze the feasibility of developing accessible tourism for all in Piraquara, with a focus on the city's historic center, taking into account its current conditions and striving to make the location accessible and welcoming for both local residents and potential visitors, regardless of their differences and specific needs. The research is exploratory in nature, employing a qualitative method and adhering to the NBR 9050/20 standard, which regulates accessibility in public spaces. During the research, an accessibility assessment was conducted at key tourist sites in Piraquara, such as the Calçada da Igreja Matriz, the Parque das Águas Jacob Simão, and the Casa da Memória. The analysis revealed progress in infrastructure, such as suitable sidewalks, ramps, and tactile signage, but also identified gaps, such as the absence of accessible restrooms and irregularities in tactile paving. The study concluded that to make Piraquara a fully accessible tourist destination, continuous investments in infrastructure and adaptations are required to ensure the inclusion of people with disabilities, the elderly, and other groups with special needs. Developing an inclusive tourist itinerary can promote accessibility and enhance the value of local cultural identity, contributing to the municipality's economic growth and sustainability. Piraquara has the potential to become a model of an accessible tourist destination, aligned with inclusion and local development.

Keywords: Accessibility; Tourism; Accessible tourism; Piraquara; Inclusion.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Faixas de uso da calçada.....	22
Figura 2 - Faixa de uso da calçada.....	22
Figura 3 - Detalhes construtivos da rampa – vista frontal.....	23
Figura 4 - Local de embarque de transporte público.....	23
Figura 5 - Aspectos Geográficos.....	28
Figura 6 - Imagem via satélite de Piraquara.....	29
Figura 7 - Bosque sensorial Maria Fernanda Ribeiro da Silva.....	31
Figura 8 - Parque Geovana Cristina Malaquias.....	32
Figura 9- Calçadão da Igreja Matriz com Pérgulas.....	38
Figura 10 - Vaga exclusiva de comércio ambulante com rampa acessível.....	39
Figura 11 - Trechos incompletos do piso tátil.....	40
Figura 12 - Irregularidade na calçada.....	41
Figura 13 - Piso Tátil.....	42
Figura 15 - Vaga de Estacionamento.....	44
Figura 16 - Sanitários.....	46
Figura 17 - Circulação Interna.....	49
Figura 18 - Calçada a frente da Casa da Memória.....	51
Figura 19 - Calçada a frente da Casa da Memória na parte frontal.....	51
Figura 20 - Rampa de acesso.....	52
Figura 21 - Logo do Roteiro Piraquara Para todos.....	60
Figura 22 - Logo do Roteiro Piraquara Para todos.....	60
Figura 23 - Posto Móvel De atendimento ao turista.....	61
Figura 24 - Idéia de QR code.....	62
Figura 25 - Semáforo Sonoro.....	63
Figura 26 - Guia turístico.....	69
Figura 27 - Mapa do roteiro com vista aérea.....	70

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Aspectos positivos e problemas identificados.....	54
Quadro 2 - Etapas para realização do projeto.....	67
Quadro 3 - Descrição dos recursos envolvidos em cada etapa.....	71
Quadro 4 - Representação do planejamento e estudos iniciais.....	72
Quadro 5 - Projeto de adaptação e infraestrutura.....	72
Quadro 6 - Licitações e aprovações.....	73
Quadro 7- Execução das obras de acessibilidade.....	74
Quadro 8 - Capacitação e qualificação profissional.....	74
Quadro 9 - Planejamento Orçamentário e Estruturação de Ações de Acessibilidade...	75
Quadro 10 - Implementação do roteiro turístico.....	76
Quadro 11 - Lançamento e divulgação.....	77
Quadro 12 - Resumo do orçamento total.....	77

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. MARCO TEÓRICO.....	13
2.1 Turismo.....	13
2.2 Acessibilidade.....	14
2.4. Parâmetros de acessibilidade urbana e arquitetônica.....	19
2.6. A cidade de Piraquara e suas características turísticas.....	27
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	34
3.1 Tipo de Pesquisa.....	34
3.2 Técnicas de Pesquisa.....	34
3.3 Tabulação e interpretação de dados.....	35
3.4 Diagnosticar as condições do município para um turismo acessível:.....	35
3.4.1 Avaliar a Infraestrutura:.....	35
3.4.2 Construção do instrumento de coleta dos dados:.....	35
3.5 Proposta de um roteiro turístico inclusivo no centro de Piraquara que leve em consideração as necessidades e demandas de diferentes públicos:.....	36
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA.....	37
4.1 Calçada da Paróquia Senhor Bom Jesus dos Passos.....	37
4.1.1 Acessibilidade das calçadas:.....	37
4.1.2 Circulação Interna Horizontal:.....	38
4.1.3 Obstáculos externos:.....	39
4.1.4 Sanitários e Vestiários Acessíveis:.....	39
4.1.5 Estacionamentos e Vagas Especiais:.....	39
4.1.6 Sinalização e Comunicação Acessível:.....	40
4.2 Parque das Águas Jacob Simião.....	40
4.2.1 Acessibilidade das calçadas:.....	40
4.1.6 Sinalização e Comunicação Acessível:.....	42
4.2.2 Estacionamento para uso público.....	43
4.2.3 Entradas e Acessos ao Parque das Águas:.....	44
4.2.4 Circulação Interna Horizontal:.....	45
4.2.5 Circulação Vertical:.....	45
4.2.6 Sanitários e Vestiários Acessíveis:.....	45
4.3 Casa da Memória Manoel Alves Pereira.....	46
4.3.1 Acessibilidade nas calçadas:.....	47
4.3.2 Estacionamento para uso público.....	47
4.3.3 Entradas e Acessos a Edificações:.....	47
4.3.4 Circulação Interna Horizontal:.....	48
4.3.5 Circulação Vertical:.....	49
4.3.6 Sanitários e Vestiários Acessíveis:.....	50
4.4 Calçada da Casa da Memória Manoel Alves Cordeiro.....	50
4.4.1 Acessibilidade nas calçadas:.....	50

4.4.2 Circulação Interna Horizontal:.....	52
4.4.3 Circulação Vertical:.....	52
4.4.4 Sanitários e Vestiários Acessíveis:.....	53
4.4.5 Estacionamentos e Vagas Especiais.....	53
4.4.6 Sinalização e Comunicação Acessível:.....	53
4.5 Interpretação e discussão dos resultados:.....	53
4.6 Quadro com aspectos positivos e problemas identificados.....	54
5. PROJETO DE TURISMO.....	58
5.1 Descrição do Projeto.....	58
5.2 Etapas para execução do projeto.....	64
5.2.1 Descrição das Etapas para a Execução do Projeto (com cronograma).....	65
5.2.2 Descrição dos Recursos Humanos Envolvidos em Cada Etapa.....	70
5.2.3 Descrição do Orçamento e dos Desembolsos por Etapa.....	71
5.2.4 Avaliação do Retorno do Investimento.....	78
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	80
7. REFERÊNCIAS.....	82
8. ANEXO 1 - LISTA DE VERIFICAÇÃO DE ACESSIBILIDADE (CREA- SC).....	86

1. INTRODUÇÃO

O município de Piraquara está localizado no estado do Paraná e faz parte da Região Metropolitana de Curitiba. A cidade é reconhecida por suas belezas naturais e relevância ambiental, atraindo um número crescente de turistas em busca de tranquilidade, contato direto com a natureza e riquezas históricas e culturais.

Piraquara, segundo o Inventário de Turismo (2021), apresenta cerca de 93% do território declarado como Área de Proteção Ambiental. Com isso, existem restrições com relação a instalação de indústrias na localidade, fazendo com que a cidade procure investir em outros setores para a geração de renda como o comércio e prestação de serviços, além do turismo ecológico e agricultura familiar (PIRAQUARA, 2021).

Além do patrimônio natural, o município preserva elementos culturais que ajudam a contar a história da região, como a Colônia Santa Maria da Nova Tirol, fundada por imigrantes italianos que se estabeleceram na Estrada da Nova Tirol, e a construção da Estrada de Ferro Paranaguá-Curitiba, que trouxe significativas influências turísticas, destacando o Túnel de Roça Nova e a Estação de Piraquara (PIRAQUARA, 2021).

O centro da cidade, é um ponto onde a história do município e a modernidade se encontram, visto em edifícios preservados como a Casa da Memória Manoel Alves Pereira e também, eventos históricos que expressam a identidade única de Piraquara, como a comemoração anual em homenagem ao padroeiro da cidade. É também onde estão localizados os principais comércios locais, praças e espaços públicos que são importantes para quem visita. (PIRAQUARA, 2021).

Apesar do potencial turístico e cultural, Piraquara apresenta desafios e obstáculos significativos relacionados à acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida. A falta de infraestrutura adequada limita os visitantes a esses pontos turísticos, fazendo com que nem todas as pessoas tenham acesso a esses atrativos, tornando-os inacessíveis. Logo, é crucial tornar estes pontos de interesse acessíveis a todos, independentemente de suas capacidades físicas e sensoriais ou cognitivas, para que possam participar de atividades turísticas no município. O

centro da cidade, local onde será realizado pela primeira vez este estudo sobre acessibilidade, apresenta um patrimônio cultural e histórico muito importante para o desenvolvimento local, sendo um ponto focal de interesse turístico acessível.

Segundo Ambrose (et al, 2017 apud MEDEIROS, 2019), o turismo acessível é definido como a realização de um melhor acesso a todos os visitantes nos espaços culturais, de lazer, de desporto, comerciais e outras atividades turísticas. Além disso, para a garantia de um acesso significativo, é necessário também melhorar a qualidade dos serviços e a segurança de todos os visitantes.

Um projeto do município visa cumprir as exigências legais estabelecidas pela Lei de Inclusão de Pessoas com Deficiência (LBI), Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, e contribui para a construção de um turismo acessível para todos. O mesmo em seu Capítulo IX, Art. 42 defende que “a pessoa com deficiência tem direito à cultura, ao esporte, ao turismo e ao lazer em igualdade de oportunidades com as demais pessoas” (BRASIL, 2015). Tornar essa área acessível é crucial não apenas para atender às exigências legais do Estatuto da Pessoa com Deficiência, mas também para a promoção da inclusão social e a garantia de que moradores e visitantes possam usufruir das riquezas culturais da cidade.

Desta forma, visando promover a inclusão social por meio do turismo no município, o presente estudo buscará responder a seguinte questão: O município de Piraquara tem potencial para promover um produto turístico que seja inclusivo para todos?

Assim, levantou-se a hipótese de que o município de Piraquara apresenta um potencial para o desenvolvimento de um roteiro turístico inclusivo, desde que sejam implementadas estratégias e investimentos adequados em acessibilidade e infraestrutura, a fim de que moradores e turistas sejam beneficiados.

Diante do problema apresentado e da hipótese levantada, o objetivo geral deste estudo é analisar a viabilidade do desenvolvimento do turismo acessível para todos em Piraquara, com foco no centro histórico da cidade, considerando as condições atuais do município para tornar o local acessível a moradores e visitantes, independentemente de necessidades específicas. Para alcançar o objetivo geral,

foram definidos três objetivos específicos: a) diagnosticar a situação atual da acessibilidade no centro do município para um turismo acessível, conforme a legislação de acessibilidade NBR 9050; b) identificar os atrativos da região central de Piraquara; c) propor um roteiro turístico inclusivo que contemple as necessidades e demandas de diferentes públicos.

Espera-se que esta pesquisa contribua para a melhoria da acessibilidade no município, apresentando soluções sustentáveis e inovadoras, além de promover mudanças que beneficiem não apenas turistas, mas também municípios vizinhos, inspirando-os a adotar práticas inclusivas e ajudando Piraquara a se consolidar como modelo em acessibilidade.

Com isso, a estrutura deste trabalho contém Introdução, onde são apresentados o tema, os objetivos, a justificativa e o problema de pesquisa; Marco Teórico, que aborda os conceitos fundamentais relacionados à acessibilidade, turismo e legislação pertinente, como a Lei Brasileira de Inclusão; Procedimentos Metodológicos, descrevendo os métodos e instrumentos utilizados para a realização do diagnóstico e análise, como a aplicação do questionário da Lista de Verificação de Acessibilidade (CREA, 2022); Análise dos Resultados da Pesquisa, apresentando os dados coletados, sua interpretação e discussão à luz do referencial teórico; Projeto de Turismo, detalhando a proposta de roteiro turístico acessível em Piraquara, incluindo sua estruturação, custos estimados e benefícios esperados; Considerações Finais, que sintetizam os principais achados e reflexões do trabalho, destacando as contribuições e sugestões para estudos futuros; Referências, contendo as fontes utilizadas ao longo do estudo; e Anexo 1, que apresenta o questionário de avaliação da acessibilidade aplicado durante a pesquisa.

2. MARCO TEÓRICO

Neste tópico, o propósito será destacar assuntos pertinentes para a pesquisa, tais como: o conceito de turismo; o conceito de acessibilidade; a acessibilidade no turismo; os parâmetros de acessibilidade urbana e arquitetônica; o desenvolvimento de roteiros turísticos; e as características turísticas da cidade de Piraquara.

2.1 Turismo

O turismo é uma atividade que envolve o deslocamento de pessoas para locais fora do seu ambiente habitual por diversos motivos, como lazer, negócios, saúde, cultura ou educação. A Organização Mundial do Turismo (OMT) (1995) define turismo como "as atividades realizadas pelas pessoas durante suas viagens e estadas em lugares fora de seu entorno habitual por um período consecutivo inferior a um ano, por lazer, negócios ou outros propósitos". Além de ser de extrema importância para a economia, o turismo promove a interação social, a troca cultural e a conservação ambiental. Essa interação entre visitantes e comunidades locais contribui para um maior entendimento e respeito mútuo. (STEFANI e OLIVEIRA, 2018). Também, Stefani e Oliveira (2018) ainda afirmam que o turismo é visto por muitas pessoas como um meio de deslocamento para conhecer novos destinos. Porém, na história, a prática de turismo assume outras formas. Há cerca de 10 mil anos, com a domesticação dos animais e o domínio da técnica de obtenção de sementes, os primeiros deslocamentos ocorriam principalmente para a busca de alimentos, seja por meio da caça ou da coleta. Na Grécia antiga, eventos como as Olimpíadas eram ocasiões significativas que promoviam o deslocamento de pessoas. Os povos se moviam para participar e assistir aos jogos, ressaltando a importância cultural e social dessas competições. Os motivos pelos quais os humanos se deslocam de um local para outro variam conforme o contexto "histórico e social, podendo ser por sobrevivência, lazer, religião, conquistas, caça, curiosidade, descanso, comércio, entre outros" (MELQUIADES e TADINI, 2010, APUD STEFANI e OLIVEIRA, 2018).

No século XXI o turismo se expandiu de uma forma notável, abrangendo a diversidade de atividades e experiências. Com esse crescimento, surge a

necessidade de tornar o turismo uma atividade acessível, garantindo que todas as pessoas, independente de suas capacidades físicas e sensoriais ou cognitivas, possam participar de atividades turísticas, reconhecendo a importância da acessibilidade para o setor turístico, não só ampliando seu alcance e impacto, mas também reafirmando seu compromisso com uma sociedade mais justa e inclusiva.

2.2 Acessibilidade

Nos últimos anos, a acessibilidade tem sido um tema frequente em discussões como um princípio essencial, tanto para a inclusão social, como também uma obrigação ética e legal em diversas camadas da sociedade moderna. A acessibilidade é um direito garantido por leis e normas e tem como objetivo, além de eliminar barreiras físicas, arquitetônicas, de comunicação e atitudinais, garantir acesso igualitário a informações, serviços e espaços públicos para todas as pessoas, independente de suas capacidades físicas, mentais ou sensoriais.

No Brasil, a Lei de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), conhecida também como Estatuto da Pessoa com Deficiência, Lei N° 13.146/ 2015, em vigor desde 2016, é “destinada a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania.” (BRASIL, 2015)

Conforme a Lei citada anteriormente, a acessibilidade é definida como:

A possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida. (BRASIL, 2015)

De acordo com Almeida (2019) e relacionando com o turismo acessível, a acessibilidade é classificada em seis tipos: atitudinal, arquitetônica, comunicacional, instrumental, metodológica e programática.

- 1) Atitudinal: está relacionada com a percepção do outro sem preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações. Se faz presente nas demais classificações de acessibilidade, já que a ação das pessoas conduz a remoção de barreiras. Sendo assim, o profissional de turismo deve sempre adotar uma postura inclusiva, empática e respeitosa, reconhecendo e valorizando a diversidade da sociedade, incentivando as boas práticas dentro da comunicação.
- 2) Arquitetônica: consiste na eliminação de barreiras físicas e ambientais presentes nas residências, edifícios e equipamentos urbanos, garantindo assim, que moradores e turistas, independentemente de sua mobilidade, usufruam de suas viagens.
- 3) Comunicacional: fundamenta-se na eliminação de barreiras na comunicação interpessoal (face a face e língua de sinais), escrita (revista, jornal, apostila, incluindo textos em braille e uso de computador portátil) e virtual (acessibilidade digital), também aplicado para o meio turístico, onde os profissionais tenham o conhecimento da língua de sinais e o uso do texto em braille.
- 4) Instrumental: é a superação de barreiras nos utensílios, instrumentos e ferramentas de estudo, trabalho, de lazer e recreação, incluindo a adaptação e disponibilização de equipamentos que permitem que todas as pessoas participem das atividades turísticas.
- 5) Metodológica: chamada também de pedagógica, consiste na inexistência das metodologias e técnicas de estudo. Tem como objetivo a promoção do total acesso à educação às pessoas com deficiência, implementando e avaliando as atividades turísticas, assegurando que todos os indivíduos tenham a oportunidade de participar e desfrutar das experiências turísticas de forma inclusiva.
- 6) Programática: eliminação de barreiras presentes nas políticas públicas (leis, decretos, portarias, normas, regulamentos). No turismo, garante que os programas, eventos e atividades turísticas sejam planejados e executados de

maneira a serem acessíveis e inclusivos para todos os participantes. (ALMEIDA, 2019)

A LBI (2015) estabelece uma série de direitos e garantias que trazem os princípios de igualdade, não discriminação, acessibilidade física, arquitetônica, de transporte, de comunicação, de informação e digital, e medidas de proteção contra qualquer forma de violência, abuso ou exploração das pessoas com deficiência. Estes direitos e garantias promovem uma inclusão de todas as pessoas na sociedade (BRASIL, 2015).

Para que as pessoas possam exercer os seus direitos garantidos por lei, muitas vezes encontram obstáculos pelo caminho. Estes obstáculos são conhecidos como barreiras, os quais, segundo a LBI (2015) “limitam ou impedem a participação social da pessoa com deficiência, bem como o exercício de seus direitos à acessibilidade, à liberdade de movimento e de expressão, à comunicação, [...]”. Estas são classificadas em:

- 1) Barreiras urbanísticas: presentes nas vias e nos espaços públicos e privados abertos ao público ou de uso coletivo;
- 2) Barreiras arquitetônicas: existentes nos edifícios públicos e privados;
- 3) Barreiras nos transportes: impossibilita o uso do veículo e de todos os equipamentos que compõem o sistema de transportes;
- 4) Barreiras nas comunicações: obstáculo, atitude ou comportamento que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens e de informações por meio de sistemas de comunicação e de tecnologia da informação;
- 5) Barreiras atitudinais: atitudes ou comportamentos que impeçam ou prejudiquem a participação social da pessoa com deficiência em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas;
- 6) Barreiras tecnológicas: dificultam ou impedem o acesso da pessoa com deficiência às tecnologias (BRASIL, 2015).

Por conta das barreiras existentes, as pessoas são prejudicadas, impossibilitando que desenvolvam suas atividades. Visando melhorar a qualidade de vida, trazendo igualdade de oportunidades para todas as pessoas segundo a LBI (2015), surgiu o Desenho Universal (DU), proposto pelo arquiteto Ron Mace nos

Estados Unidos pela primeira vez no ano de 1985, influenciando a mudança de padrão no desenvolvimento de projetos urbanos de arquitetura e design. Para MACE (1991, *apud* SÃO PAULO, s.d), o Desenho Universal é definido como: “a criação de ambientes e produtos que possam ser usados por todas as pessoas, na sua máxima extensão possível.” Este conceito surgiu em decorrência de reivindicações de dois segmentos sociais. O primeiro composto por pessoas com deficiência que não sentiam suas necessidades contempladas nos espaços projetados e construídos. O segundo grupo era composto por arquitetos, engenheiros, urbanistas e designers que buscavam promover a democratização do uso dos espaços, adotando uma visão mais abrangente da atividade projetual. A concepção desse grupo baseava-se nos sete princípios do Desenho Universal: uso equitativo, flexibilidade no uso, uso simples e intuitivo, informação de fácil percepção, tolerância ao erro, baixo esforço físico e tamanho e espaço para uso e interação. Esses princípios tinham como objetivo garantir que os ambientes pudessem ser utilizados por todas as pessoas, na maior extensão possível, sem depender de adaptações ou projetos especializados para pessoas com deficiência, favorecendo a diversidade humana e proporcionando maior ergonomia e acessibilidade universal (MACE, 1991, *apud* SÃO PAULO, s.d).

Neste contexto, podemos entender que a acessibilidade vai além das infraestruturas físicas, envolvendo a busca por informações em formatos acessíveis, a capacitação de profissionais para atender pessoas com diferentes necessidades e a implementação de tecnologias assistivas que facilitem a experiência de viagem para todos. A inclusão de práticas acessíveis no âmbito turístico beneficia economicamente comunidades locais e atrai um número maior de pessoas que buscam por esse tipo de serviço adaptado.

2.3. Acessibilidade no Turismo

A acessibilidade no turismo está relacionada às condições adequadas para que todas as pessoas que, independentemente de suas limitações, possam usufruir de atrativos turísticos de maneira segura. Segundo a Organização Mundial do Turismo (OMT) (2023), “entende-se por turismo acessível um conjunto de

instalações e práticas para permitir ou melhorar a experiência turística para um amplo espectro de pessoas.”

Segundo Neri (2021), a acessibilidade no Turismo não se limita a apenas ajustes físicos, como implementação de rampas e banheiros adaptados, mas inclui também a formação de profissionais no setor, garantindo a capacidade de atender os diferentes turistas independente das limitações ou tipos de deficiências. Com isso, a acessibilidade é um planejamento que deve ser integrado até a execução do projeto. A autora ainda ressalta que a acessibilidade é um direito fundamental e um elemento essencial para o desenvolvimento sustentável do turismo de forma ampla.

Com o intuito de garantir este direito fundamental e relacionar com os aspectos relevantes para o turismo, destacam-se os critérios e parâmetros técnicos apresentados na Associação de Normas Técnicas e Normas do Brasil (ABNT NBR) 9050/2021, onde pode ser observado as adaptações obrigatórias de edifícios, transportes e comunicações para garantir acessibilidade e inclusão. Segundo o pesquisador Romeu Kasumi Sasaki (1999), o conceito de inclusão social é definido como: “o processo pelo qual a sociedade se adapta para poder incluir, em seus sistemas sociais gerais, pessoas com necessidades especiais e, simultaneamente, estas se preparam para assumir seus papéis na sociedade.”

Com isso, no Brasil, cada estado é responsável por desenvolver sua própria política de inclusão e acessibilidade turística. No estado do Paraná, a Secretaria de Turismo junto com a Secretaria de Justiça, Família e Trabalho, desenvolvem juntos uma iniciativa para aprimorar e promover a inclusão de pessoas com deficiência no turismo. Assim, foi instituído o Estatuto da Pessoa com Deficiência do Estado do Paraná, de acordo com a Lei nº 18.419, de 07 de janeiro de 2015, que pretende:

Estabelecer orientações normativas que objetivam assegurar, promover e proteger o exercício pleno e em condições de equidade de todos os direitos humanos e fundamentais das pessoas com deficiência, visando à inclusão social e cidadania plena, efetiva e participativa. (PARANÁ, 2015)

Esta Lei, em seu Capítulo VIII, Art 101, afirma que, para incentivar o turismo às pessoas com deficiência, é necessário utilizar publicações e o uso de guias turísticos com informações acessíveis às características próprias de cada área

específica de deficiência. E, também, a ampliação do turismo para atingir este público, mediante a oferta de instalações hoteleiras acessíveis e de serviços adaptados de transporte. (PARANÁ, 2015)

A partir desse entendimento, cidades que possuem a acessibilidade no turismo como um de seus principais objetivos, torna a abordagem e o impacto turístico mais presente.

No âmbito internacional temos a cidade de Madri localizada na Espanha, que conta com vários projetos de acessibilidade implantados para que todas as pessoas possam desfrutar de suas atrações turísticas. A cidade vem investindo na adaptação de monumentos históricos, museus e espaços públicos, como o Museu do Prado e o Palácio Real, que contam com acessos adaptados, informações em braille e guias em linguagem de sinais. O transporte público também é amplamente acessível, com elevadores, rampas e sinalização adequada em metrô e ônibus. Com isso, a cidade é um dos melhores exemplos do turismo acessível, que oferece uma experiência turística positiva para todos. (MADRID, 2023)

No Brasil, um exemplo de acessibilidade é a cidade de Socorro, localizada no estado de São Paulo. Reconhecida como uma das pioneiras no turismo de aventura acessível em âmbito nacional, a cidade oferece atividades como rafting, tirolesa e trilhas adaptadas para pessoas com deficiência. Além disso, a infraestrutura da cidade, como hotéis, restaurantes e lojas, foi adaptada para atender às necessidades de pessoas com mobilidade reduzida. O projeto “Aventureiros Especiais” fundado em 2005 é um dos destaques, promovendo o acesso a atividades de ecoturismo e aventura de forma inclusiva. (SOCORRO, 2024)

O município de Piraquara pode se destacar como um destino turístico inclusivo. Mas, para isto, é necessário que esse potencial seja plenamente explorado, investindo em infraestruturas acessíveis e capacitação contínua dos profissionais do setor além dos parâmetros urbanos e arquitetônicos, também a implementação de políticas públicas que promovam a acessibilidade de maneira ampla e integrada.

2.4. Parâmetros de acessibilidade urbana e arquitetônica

Para a elaboração desta pesquisa serão adotados os parâmetros de acessibilidade propostos pela NBR-9050/2021, já citada anteriormente, que trata

sobre acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos e estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto ao projeto, construção, instalação e adaptação do meio urbano e rural, e de edificações às condições de acessibilidade (ABNT, 2004).

A partir do estabelecimento dos critérios e parâmetros, a NBR-9050/2021 afirma:

1.2 No estabelecimento desses critérios e parâmetros técnicos foram consideradas diversas condições de mobilidade e de percepção do ambiente, com ou sem a ajuda de aparelhos específicos, como: próteses, aparelhos de apoio, cadeiras de rodas, bengalas de rastreamento, sistemas assistivos de audição ou qualquer outro que venha a complementar necessidades individuais.

1.3 Esta Norma visa proporcionar à maior quantidade possível de pessoas, independentemente de idade, estatura ou limitação de mobilidade ou percepção, a utilização de maneira autônoma e segura do ambiente, edificações, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos. (ABNT, 2004)

Dentro do âmbito turístico, esses parâmetros podem ser analisados e classificados de acordo com normas específicas, sendo sub- categorizados em condições ideais segundo a ABNT 9050. Dentre esses parâmetros, destacam-se:

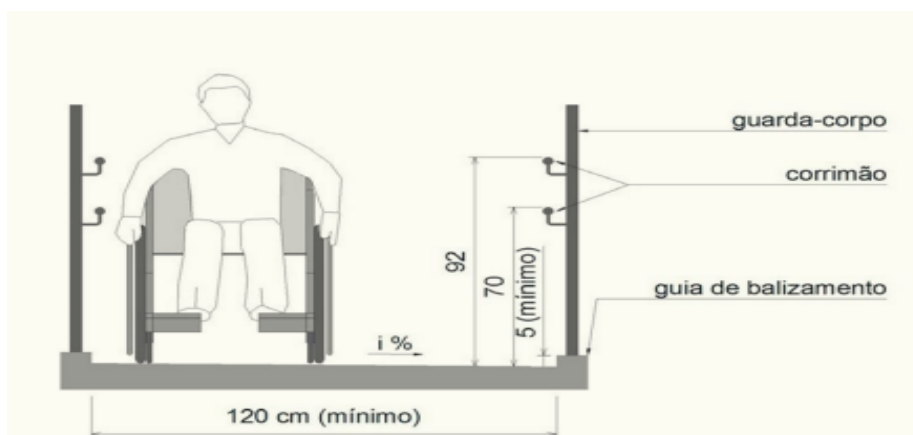
a) Os parâmetros antropométricos, definidos como medidas ou dimensões físicas de uma pessoa, são essenciais para garantir a acessibilidade em espaços turísticos. Os parâmetros visuais envolvem aspectos relacionados à visibilidade e clareza das informações apresentadas, assegurando que todas as pessoas, independentemente de suas capacidades visuais, possam acessar as informações necessárias.

b) A comunicação e a sinalização são componentes cruciais, subdivididos em várias formas. A comunicação visual é realizada através de textos ou figuras; a comunicação tátil utiliza caracteres em relevo, braille ou figuras em relevo; e a comunicação sonora é feita através de recursos auditivos. A sinalização é classificada em categorias como sinalização permanente, direcional, de emergência, temporária e de informações essenciais.

- c) Os símbolos também desempenham um papel importante na acessibilidade turística. Eles são utilizados para representação, finalidade e aplicação de informações essenciais. Existem símbolos complementares, símbolos internacionais de sanitários, símbolos internacionais de sanitários acessíveis, símbolos de circulação e símbolos de comunicação.
- d) Os acessos e a circulação incluem diversas condições gerais, como rotas de fuga, áreas de descanso, rampas, degraus e escadas fixas em rotas acessíveis, corrimãos e guarda-corpos, equipamentos eletromecânicos, circulação interna e externa, passarelas de pedestres e vagas para veículos.
- e) Os sanitários e vestiários são analisados em termos de tolerâncias dimensionais e condições gerais, assegurando que sejam acessíveis e utilizáveis por todos.
- f) Os equipamentos urbanos compreendem locais de reunião, restaurantes, locais de hospedagem, locais de esporte, lazer e turismo, além de bibliotecas e centros de leitura, todos projetados para serem acessíveis e inclusivos.
- g) Por fim, o mobiliário urbano, como bebedouros, semáforos ou focos de pedestres e abrigos em pontos de embarque e desembarque de transporte coletivo, também deve ser acessível e atender às necessidades de todas as pessoas, garantindo um ambiente inclusivo e acolhedor. (ABNT, 2004)

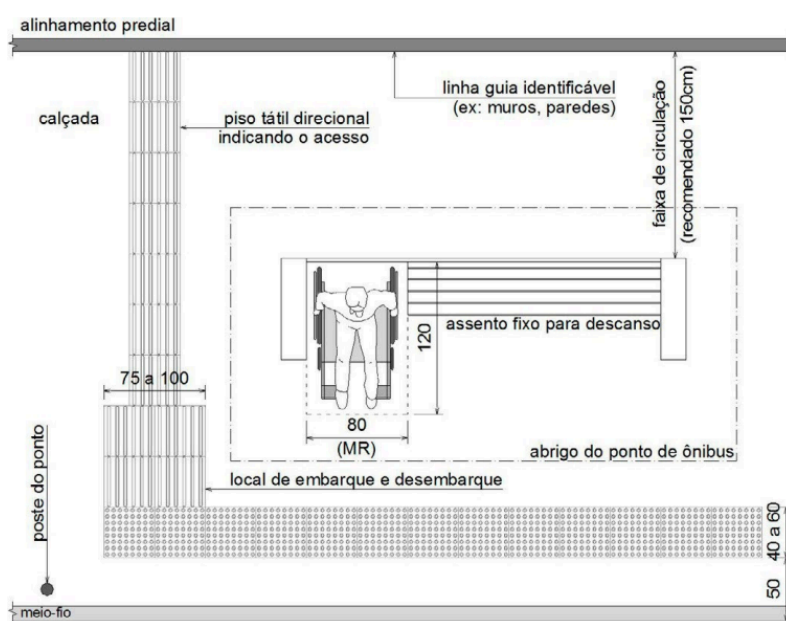
As figuras 1, 2, 3 e 4 ilustram, respectivamente, os parâmetros necessários para a adequação de faixas de pedestres, calçadas, detalhes construtivos de rampas e áreas de embarque para transporte público. Esses elementos, fundamentais no contexto do turismo inclusivo, seguem especificações técnicas e normativas para garantir acessibilidade e segurança. No caso das calçadas, os critérios incluem a presença de piso antiderrapante, superfície plana, livre de obstáculos no piso e no espaço aéreo, sinalização tátil direcional e de alerta, além de largura suficiente para o trânsito de pedestres e cadeirantes. Essas adequações asseguram uma infraestrutura urbana inclusiva e funcional.

Figura 3 - Detalhes construtivos da rampa – vista frontal.



Fonte: CREA SC, 2022

Figura 4 - Local de embarque de transporte público.



Fonte: CREA SC, 2022

De acordo com as imagens, pode-se entender que há um padrão a ser seguido constantemente quando falamos de acessibilidade. Por isso, é necessário realizar avaliações contínuas por profissionais de arquitetura e garantir que os órgãos públicos cuidem do cumprimento dessas regras. Além disso, os órgãos

públicos devem estar comprometidos com o monitoramento e a fiscalização do cumprimento dessas normas, incluindo a implementação de políticas que promovam a revisão periódica das infraestruturas e a garantia de que novas construções e reformas estejam em conformidade com as diretrizes de acessibilidade, visando sempre a inclusão e a equidade no acesso aos espaços e serviços. A avaliação não busca apenas fiscalizar, mas também visa fomentar o crescimento profissional e contínuo através de treinamentos, seminários e palestras mantendo os profissionais atualizados sobre as novidades e mudanças em sua área de atuação (CREA-SC, 2022).

Para garantir que ambientes e produtos sejam acessíveis a todos, independentemente de suas habilidades ou limitações, é essencial adotar os princípios do DU já citado anteriormente. Esses princípios orientam a criação de espaços inclusivos e funcionais. O DU é baseado em sete princípios fundamentais:

- a) **Uso Equitativo:** O DU deve ser útil e acessível para pessoas com diferentes habilidades, oferecendo a mesma segurança e conforto a todos os usuários.
- b) **Flexibilidade no Uso:** O DU deve acomodar uma ampla gama de preferências e habilidades, permitindo que o usuário escolha a forma mais adequada de interação.
- c) **Simple e Intuitivo:** O DU deve ser fácil de entender e utilizar, minimizando a complexidade e sendo intuitivo para todos.
- d) **Informação Perceptível:** O DU deve fornecer informações eficazes e compreensíveis para todos os usuários, independentemente das suas condições sensoriais.
- e) **Tolerância ao Erro:** O DU deve minimizar os riscos e as consequências adversas de ações involuntárias, oferecendo margens de segurança para prevenir ou corrigir erros.
- f) **Baixo Esforço Físico:** O DU deve permitir que o usuário opere com o mínimo de esforço físico, sendo acessível para pessoas com força ou coordenação física limitada.
- g) **Tamanho e Espaço para Aproximação e Uso:** O DU deve proporcionar o espaço necessário para a aproximação, alcance e uso, considerando diferentes posturas e mobilidade. (ABNT, 2015)

Ao elaborar roteiros turísticos, é importante considerar e aplicar os princípios do DU, assegurando que os destinos ofereçam uma experiência positiva e acessível para todos. Isso inclui a observância de parâmetros de acessibilidade arquitetônica essenciais, como a largura adequada de portas e corredores, que deve ser de pelo menos 80 cm para portas e 1,20 m para corredores, garantindo a passagem confortável de cadeiras de rodas e facilitando o deslocamento de pessoas com mobilidade reduzida.

Além disso, o tipo de piso utilizado nos espaços deve ser nivelado, antiderrapante e isento de irregularidades, proporcionando segurança e estabilidade para todos os usuários, inclusive aqueles com dificuldades motoras ou visuais. Banheiros acessíveis, por sua vez, são um elemento indispensável, e devem incluir portas com largura mínima de 80 cm, barras de apoio instaladas em posições estratégicas, bacias sanitárias elevadas, espaço livre para manobras de cadeiras de rodas (com diâmetro mínimo de 1,50 m) e pias a uma altura acessível, aproximadamente 85 cm do piso. É fundamental que os elementos do banheiro, como torneiras e dispensadores, sejam de fácil acionamento, preferencialmente por alavancas ou sensores.

A aplicação desses parâmetros não apenas aprimora a atratividade e inclusão dos roteiros turísticos, mas também torna o turismo mais sustentável e equitativo, atendendo às necessidades de um público diverso e promovendo a inclusão em todas as suas dimensões. Por fim, tais medidas reforçam o compromisso com a legislação de acessibilidade vigente, como a Lei Brasileira de Inclusão (LBI), contribuindo para um ambiente turístico mais acolhedor e democrático.

2.5. Desenvolvimento de roteiros turísticos

As viagens e deslocamentos sempre desempenharam um papel significativo na vida do ser humano, originando diferentes demandas ao longo da história. Inicialmente, essas atividades eram motivadas por necessidades básicas, como a busca por alimentos durante a pré-história. Com o passar do tempo, passaram a englobar interesses mais complexos, como a participação em eventos culturais e esportivos na Antiguidade.

A comercialização de viagens organizadas teve início em 1841, com a fundação da agência de viagens Thomas Cook and Son, que marcou o surgimento das primeiras viagens com roteiros turísticos. Seu fundador, Thomas Cook, é reconhecido como o pioneiro nesse segmento. A partir desse marco, a organização e o planejamento de viagens tornaram-se elementos essenciais para o desenvolvimento do turismo como uma atividade estruturada e mais acessível. (STEFANI, 2018).

Além disso, STEFANI (2018) indica que roteiros turísticos podem ser classificados de acordo com a composição dos modais de transporte escolhidos. A escolha do modal de transporte é uma parte crucial do planejamento de um roteiro turístico, influenciando diretamente a acessibilidade e a experiência do turista. Os principais modais de transporte incluem:

Terrestre: Automóveis, ônibus, bicicletas e caminhadas.

Aéreo: Aviões e helicópteros.

Aquático: Barcos, navios de cruzeiro e ferries.

Ferrovário: Trens e bondes. (STEFANI, 2018)

Cada modal de transporte pode oferecer diferentes vantagens e desafios em termos de acessibilidade. Por exemplo, viagens de automóvel podem proporcionar flexibilidade e conforto, mas exigem infraestrutura adequada, como estradas acessíveis e estacionamentos adaptados. Já os transportes públicos, como ônibus e trens, precisam de adaptações específicas para acomodar passageiros com deficiência, como rampas de acesso, assentos reservados e informações em formatos acessíveis. (STEFANI, 2018)

O planejamento de roteiros turísticos acessíveis envolve 8 etapas, começando pela avaliação das necessidades dos turistas com deficiência e a seleção de destinos que ofereçam infraestrutura adequada. É essencial considerar a acessibilidade desde o momento da chegada ao destino, garantindo que aeroportos, rodovias e estações ferroviárias sejam equipados com recursos acessíveis.

Desta forma, todos terão a oportunidade de explorar e apreciar as riquezas

culturais e naturais que a região tem a oferecer, contribuindo para um turismo mais inclusivo e sustentável.

A obra "A roteirização turística dos destinos sob o olhar do mapeamento participativo: contribuições para a busca de um turismo inclusivo", publicada em 2020, pelo autor Diego Uliano Rocha, explora como o mapeamento participativo pode aprimorar a criação de roteiros turísticos mais inclusivos. O autor argumenta que essa metodologia permite uma maior participação das comunidades locais no desenvolvimento turístico, promovendo um turismo mais responsável e alinhado com os interesses dos residentes. Por meio de pesquisa documental e bibliográfica, ROCHA (2020), analisa as diferentes abordagens de roteirização turística no Brasil, destacando a predominância de perspectivas mercadológicas tanto no setor privado quanto no governamental. Ele propõe que o mapeamento participativo ofereça uma alternativa que valorize a inclusão social, permitindo que as comunidades locais tenham voz ativa na definição dos roteiros turísticos em seus territórios. Nas considerações finais, o autor sugere passos práticos para a implementação do mapeamento participativo na roteirização turística, visando fortalecer o protagonismo das comunidades e promover um desenvolvimento turístico mais equitativo e sustentável (ROCHA, 2022).

Com isso e os autores sendo base, podemos destacar as características turísticas do município de Piraquara para uma análise geral.

2.6. A cidade de Piraquara e suas características turísticas

O município de Piraquara está localizado no estado do Paraná, faz parte da Região Metropolitana de Curitiba e limita-se com as cidades de Quatro Barras, São José dos Pinhais, Morretes e Pinhais; também é o centro histórico da cidade representado na Figura 5. De acordo com o IBGE (2022), sua área territorial é de 225,223 quilômetros quadrados e a população do município é de aproximadamente 118.730 habitantes (IBGE, 2022).

Figura 5 - Aspectos Geográficos

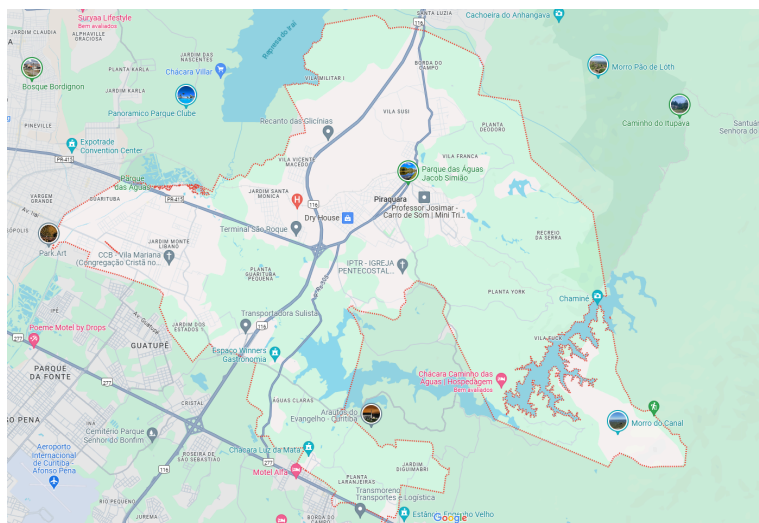
Fonte: Pirajuara, 2021

O município é conhecido por suas belezas naturais e sua importância ambiental no estado do Paraná, já que apresenta quase todas as formações vegetais típicas paranaenses, como a Floresta Atlântica, Floresta com Araucária e os Campos, o que lhe confere uma rica biodiversidade e paisagens naturais de grande beleza (PIRAQUARA, 2021). A cidade se destaca por suas paisagens naturais, com destaque para a Serra do Mar e as Áreas Protegidas que cercam o município. A cidade possui áreas de conservação, como a Área de Proteção Ambiental (APA) do Rio Piraquara e a Área de Proteção Ambiental do Iraí. Também abriga a Floresta Municipal Metropolitana e o Parque Estadual da Serra da Baitaca que atraem visitantes interessados em ecoturismo e atividades ao ar livre, como trilhas, observação de aves e o Cicloturismo (PIRAQUARA, 2021).

O turismo de Pirajuara tem se desenvolvido e firmado como predominantemente voltado para o Ecoturismo e o Turismo Rural, devido às várias áreas protegidas existentes no município, onde se destaca a Represa do Cayuguava, sendo a primeira grande barragem de distribuição de água da SANEPAR. (SANEPAR, 2022).

A figura 6 indica com mais detalhes as áreas naturais e as principais vias de acesso ao centro da cidade, junto também de um panorama via satélite.

Figura 6 - Imagem via satélite de Piraquara



Fonte: Google Maps, 2024

Essa combinação de características geográficas e demográficas contribui para a identidade única de Piraquara, destacando-se tanto por suas belezas naturais quanto pela preservação de seu patrimônio histórico e cultural. (PIRAQUARA, 2021).

A grande importância de manter as tradições histórico-culturais se nota pela origem do nome "Piraquara", que vem do tupi-guarani e, segundo o Dicionário do Paraná de Ermelino Agostinho de Leão, significa "buraco de peixe", sendo "pirá" peixe e "quara" toca. Esse nome retrata a abundância de recursos hídricos e a importância dos rios e lagos na vida dos povos indígenas que habitavam a região. Esses primeiros habitantes, com suas tradições e conhecimentos, moldaram os primeiros capítulos da história local (LEÃO, 1968 *apud* PIRAQUARA, 2021).

No século XIX, a construção da Estrada de Ferro Paranaguá-Curitiba fez com que a cidade se desenvolvesse em torno da linha férrea e da estação ferroviária instalada na localidade. Esse desenvolvimento impulsionou o crescimento populacional, favorecido pelo comércio e pela agricultura da região. No final do século XIX e início do século XX, Represa do Carvalho, já citada anteriormente, e, nos anos 2000, a Represa de Piraquara (Piraquara II), que garantem o abastecimento de água para Curitiba e outras cidades próximas, além de

contribuírem para o turismo ecológico da região (PIRAQUARA, 2021).

Piraquara preserva seu patrimônio histórico e cultural, especialmente na parte central do município, com edifícios antigos, igrejas e tradições locais que são cuidadosamente mantidas pela comunidade. Muitas dessas construções ajudam a contar a história da cidade, como a antiga sede da Prefeitura, que em 13 de novembro de 2015, foi restaurada e transformada na Casa da Memória Manoel Alves Pereira, que guarda a memória histórica e sociocultural do município. A Estação Ferroviária Piraquara, criada a partir de 1880, também faz parte desse patrimônio, embora não esteja mais ativa. As festividades religiosas, como a festa do padroeiro que ocorre anualmente, e outros eventos culturais são ocasiões em que os moradores celebram a herança da cidade (PIRAQUARA, 2021).

O município também conta com o Parque das Águas Jacob Simião, inaugurado no dia 02 de abril de 2016, local voltado para passeios em família, lazer, eventos culturais e, também, para a prática de esportes. Com a crescente discussão sobre acessibilidade, o Parque recebeu seu primeiro bosque sensorial - Maria Fernanda Ribeiro da Silva, no ano de 2024, planejado para atender pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA), como pode ser visto na figura 7 abaixo. O projeto foi idealizado pelos servidores da prefeitura local, Maria Elza Simião e João Simião, e seguiu a Lei N° 13.146/ 2015, já citada anteriormente. (ZENI, 2024).

Figura 7 - Bosque sensorial Maria Fernanda Ribeiro da Silva



Fonte: O autor

Em 27 de janeiro de 2024, a Prefeitura de Piraquara realizou a entrega da Praça José de Freitas. A Praça está localizada em frente a dois espaços que oferecem ensino e cuidado para pessoas com deficiência, a Escola Municipal Especializada Cristiane Pampuch e a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), e por isso foi escolhida para receber o primeiro *playground* acessível do município, com aparelhos lúdicos inclusivos, sendo três gangorras e um gira-gira para usuários de cadeira de rodas, visto na figura 8. Ainda conta com painéis interativos de jogo da memória e um brinquedo com 18 atividades diferentes instalado na área do playground (PIRAQUARA, 2024).

A Prefeitura de Piraquara, ainda afirma que:

O Parque leva o nome da estrelinha Geovana Cristina Malaquias, portadora de uma síndrome rara, chamada de Síndrome de *Walker Warburg*. Em memória de Geovana, sua mãe Aline, engajou na causa e hoje incentiva e defende os direitos das pessoas com síndromes raras, com o Projeto Raros

Piraquara e por meio da Aliança Paranaense de Doenças e Síndromes Raras. Ela também esteve presente e foi homenageada pelo poder público municipal (PIRAQUARA, 2024).

Figura 8 - Parque Geovana Cristina Malaquias



Fonte: O autor

Com os primeiros passos em direção à acessibilidade no município, através de iniciativas voltadas para o lazer, entende-se que é necessário seguir parâmetros adequados para garantir a segurança. Dessa forma, as áreas de interesse comum

do município poderão ser usufruídas pelos transeuntes, tanto em estruturas arquitetônicas quanto urbanas, tornando os locais mais adequados e inclusivos.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos metodológicos são os métodos apropriados empregados para alcançar os objetivos desta pesquisa. Foi realizada uma pesquisa de caráter exploratório para avaliar a acessibilidade, acompanhada de um diagnóstico da acessibilidade urbana e arquitetônica dos pontos citados no trabalho, localizados no centro histórico de Piraquara. Ressalta-se que não foi realizado um diagnóstico das condições gerais do município, mas sim uma análise específica dos pontos abordados no estudo. Este processo culminou na proposta de um roteiro turístico inclusivo no centro de Piraquara. Nos tópicos seguintes, serão detalhados o tipo de pesquisa, as técnicas utilizadas e as ferramentas de coleta de dados aplicadas.

3.1 Tipo de Pesquisa

A pesquisa realizada foi de caráter exploratório com o objetivo de diagnosticar a acessibilidade urbana e arquitetônica do centro histórico de Piraquara para colaborar com a elaboração de um projeto adequado à realidade e dentro dos parâmetros do objeto de estudo, foi adotado como abordagem o método qualitativo, apresentado por Dencker (1998).

Se usou como base os documentos referentes ao turismo acessível para aplicação no Centro do município de Piraquara.

3.2 Técnicas de Pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida por meio da aplicação de um *checklist*, conforme os parâmetros da norma NBR 9050/21, para compreender os padrões e a identificação das principais tendências de acessibilidade em destinos turísticos. Foi realizado um levantamento detalhado das condições atuais da cidade através de visitas *in loco*, utilizando a Lista de Verificação de Acessibilidade (CREA, 2022) encontrado no Anexo I, para avaliar a acessibilidade existente. Esse levantamento incluiu a verificação da **presença de rampas, banheiros adaptados e sinalização adequada**. Com base nessas informações, foi possível determinar se os parâmetros apresentados na norma da ABNT, já citada anteriormente, estão sendo atendidos em Piraquara, e assim, a proposta de um roteiro turístico inclusivo.

3.3 Tabulação e interpretação de dados

A partir de FREITAS (2020), no livro Métodos e Técnicas de Pesquisa em Turismo, é instituído uma base sólida para a estruturação, coleta e análise de dados em pesquisas de turismo, ajudando a garantir que a análise e as recomendações sejam fundamentadas em metodologias precisas. Se realizou um diagnóstico da acessibilidade urbana e arquitetônica do centro histórico da cidade tendo-se como base o questionário de avaliação da acessibilidade proposto pela Lista de Verificação de Acessibilidade (CREA, 2022), utilizando a aplicação deste formulário para medir a acessibilidade de diferentes pontos do centro histórico, além da utilização de escalas de pontuação para diferentes critérios, seguindo a base de pontuação apresentada neste documento, e realizando uma análise detalhada e fundamentada das condições atuais e das áreas que necessitam de melhorias.

Os dados obtidos com a pesquisa foram anotados diretamente no formulário, e posteriormente, foi elaborada uma análise sobre a acessibilidade no município, facilitando a organização através do método quantitativo das informações. Foram utilizadas escalas de pontuação para diferentes critérios de acessibilidade, conforme a base de pontuação apresentada na cartilha. Esta abordagem permitiu uma análise mais detalhada das condições atuais de acessibilidade no centro histórico de Piraquara, resultando em recomendações precisas e práticas.

3.4 Diagnosticar as condições do município para um turismo acessível:

3.4.1 Avaliar a Infraestrutura:

Identificar as condições de acessibilidade, onde foi realizada uma avaliação e também uma pesquisa sobre a infraestrutura local, baseado na NBR 9050/2020 incorporada pela ERRATA 1 de, 25/01/2021.

3.4.2 Construção do instrumento de coleta dos dados:

Com base na Lista de Verificação de Acessibilidade (CREA-SC) se realizou uma visita *in loco* para avaliar a acessibilidade dos pontos turísticos do município

junto a infraestrutura; também a revisão de registros públicos e a utilização de um ou mais métodos qualitativos para recolher informações (Anexo 1).

3.5 Proposta de um roteiro turístico inclusivo no centro de Piraquara que leve em consideração as necessidades e demandas de diferentes públicos:

Levando em conta a análise feita anteriormente, foi realizado e preparado um roteiro turístico.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA

Nos dias 14 e 16 de setembro de 2024, foi realizada uma pesquisa de campo no Centro Histórico de Piraquara, utilizando-se como ferramenta de pesquisa a Lista de Verificação de Acessibilidade (CREA-SC). A avaliação contou com o suporte de equipamentos técnicos, como uma trena e um taqueômetro, instrumento eletrônico que tem como função medir ângulos e distâncias para levantamentos topográficos (AERO ENGENHARIA, 2023). Estes instrumentos permitiram mensurar distâncias e registrar dados precisos sobre as condições de acessibilidade do local. O estudo foi conduzido por João Victor Moreira Fontoura, pesquisador principal, com o apoio de Thiago José Moreira de Barros, Arquiteto e Urbanista, cuja *expertise* foi crucial para interpretar as normativas e parâmetros arquitetônicos durante a avaliação. Foram avaliados os seguintes locais: o Calçadão da Paróquia Senhor Bom Jesus dos Passos, o Parque das Águas Jacob Simião e a Casa da Memória Manoel Alves Cordeiro.

4.1 Calçadão da Paróquia Senhor Bom Jesus dos Passos

O primeiro local avaliado foi o calçadão da Igreja Matriz, construída em 1907 uma das igrejas mais antigas e representativas da região. A arquitetura da igreja segue o estilo colonial, característico de construções religiosas do período, com linhas simples e elegantes que refletem a espiritualidade e a tradição católica. Sua fachada é marcada por uma torre central que se eleva discretamente, e janelas em forma de arco que suavizam o conjunto, conferindo um ar acolhedor e austero. Abriga diversas tradições culturais, inclusive a procissão da Semana Santa, que atrai fiéis de diferentes regiões. As celebrações, geralmente, ocorrem aos finais de semana e em dias festivos. No calçadão da igreja, que se estende da rua Padre João Leconte até a rua Francisco Leal, foi utilizado a Lista de verificação de acessibilidade (Crea-SC), já citado anteriormente, para identificar as condições de acessibilidade. Foram coletados os seguintes dados:

4.1.1 Acessibilidade das calçadas:

A figura 9 abaixo mostra que as calçadas possuem uma largura mínima de 120 cm, permitindo a circulação simultânea de um pedestre a pé e outro em cadeira

de rodas. Também há rebaixamento de meio-fio, rampas nos cruzamentos das calçadas e uma faixa de circulação plana, livre e contínua com, no mínimo, 120 cm de largura em frente às rampas, facilitando a travessia de vias públicas por pedestres diante das edificações. A faixa de sinalização tátil de alerta, com textura e cor contrastantes, está presente no piso das rampas, com largura entre 40 e 60 cm. O piso é revestido com material antiderrapante, proporcionando uma superfície regular e sem trepidações. Não há obstáculos dentro da área de passagem dos pedestres e nem acima do piso tátil, uma vez que barracas de comércio ficam em uma distância considerável, já os obstáculos aéreos estão posicionados a uma altura superior a 210 cm.

Figura 9- Calçadão da Igreja Matriz com Pérgulas



Fonte: O autor, 2024

4.1.2 Circulação Interna Horizontal:

Não foi observada circulação interna, uma vez que a avaliação foi realizada exclusivamente em uma via pública, sem adentrar espaços privados ou internos de edificações. O foco da análise esteve restrito ao ambiente externo, garantindo que as condições de acessibilidade nas vias públicas fossem devidamente avaliadas e registradas.

4.1.3 Obstáculos externos:

A sinalização tátil desempenha um papel fundamental na orientação e no deslocamento, criando uma conexão mais acessível entre os espaços externos e internos das edificações. Contudo, é importante ressaltar que nem todas as normas atendem integralmente às necessidades dos turistas com deficiência, evidenciando a necessidade de avanços para garantir uma acessibilidade plena.

4.1.4 Sanitários e Vestiários Acessíveis:

Não há sanitários públicos ao longo deste calçadão.

4.1.5 Estacionamentos e Vagas Especiais:

Existem vagas de estacionamento na via pública, com acesso direto à calçada através de uma faixa de 120 cm junto à demarcação amarela. As vagas são exclusivas de comércio ambulante, indicando exclusividade para pessoas com deficiência. No entanto, nota-se a falta de sinalização vertical com o símbolo internacional de acesso. De forma geral, as rotas adjacentes são acessíveis, oferecendo conectividade segura para pessoas com mobilidade reduzida, representado pela figura 10 abaixo.

Figura 10 - Vaga exclusiva de comércio ambulante com rampa acessível



Fonte: O autor, 2024

4.1.6 Sinalização e Comunicação Acessível:

Há a presença de sinalização tátil no piso , como mencionado anteriormente. No entanto, o piso tátil requer maior atenção, pois alguns trechos estão incompletos, terminando abruptamente sem direcionar a um destino específico, ou apresenta irregularidades ao longo do percurso, representado pela figura 11.

Figura 11 - Trechos incompletos do piso tátil



Fonte: O autor, 2024

4.2 Parque das Águas Jacob Simião

O Parque das Águas Jacob Simião, localizado na Rua Barão do Cerro Azul, é um dos principais pontos turísticos de Piraquara, atraindo tanto os moradores locais quanto visitantes de outras regiões. O parque, que foi inaugurado em 02 de abril de 2016, é caracterizado por sua ampla área verde, trilhas e áreas de descanso que proporcionam momentos de lazer e tranquilidade em meio à natureza dentro do município de Piraquara. Sendo avaliado no dia 14/09/2024, foi utilizado a Lista de verificação de acessibilidade (Crea-SC), obteve-se os seguintes dados:

4.2.1 Acessibilidade das calçadas:

As calçadas apresentam a largura mínima de 120 cm, possibilitando a circulação de pedestres em pé e outro com cadeira de rodas e há também, o

rebaixamento de meio-fio, rampa sobre a calçada e faixa de circulação plana, livre e continua na calçada em frente à rampa com no mínimo 120cm, possibilitando a travessia de via pública por pedestre em frente a edificação. A faixa de sinalização tátil de alerta com textura e cor diferenciada está presente no piso da rampa com largura entre 40 e 60cm. Possuem também revestimento com piso antiderrapante, tornando a superfície regular, sem provocar trepidações. Os obstáculos estão fora do espaço de passagem dos pedestres, assim como os obstáculos aéreos, que estão a uma altura superior a 210 cm.

Conforme a representação na figura 12, a calçada apresenta irregularidades em sua inclinação transversal. O acesso de veículos não é restrito apenas ao parque, o que resulta em degraus e desníveis abruptos. Além disso, os acessos ao estacionamento estão fora das áreas designadas, como o serviço ou a faixa de acessos junto aos imóveis, obstruindo a faixa de circulação livre e impactando a inclinação transversal da calçada. Também foi observado que o relevo do local apresenta irregularidades, dificultando o deslocamento de pessoas com deficiência.

Figura 12 - Irregularidade na calçada

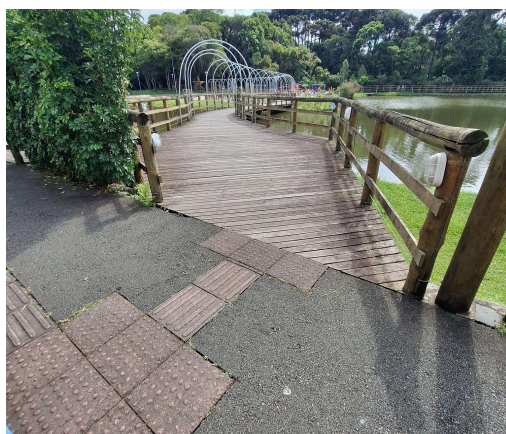


Fonte: O autor, 2024

4.1.6 Sinalização e Comunicação Acessível:

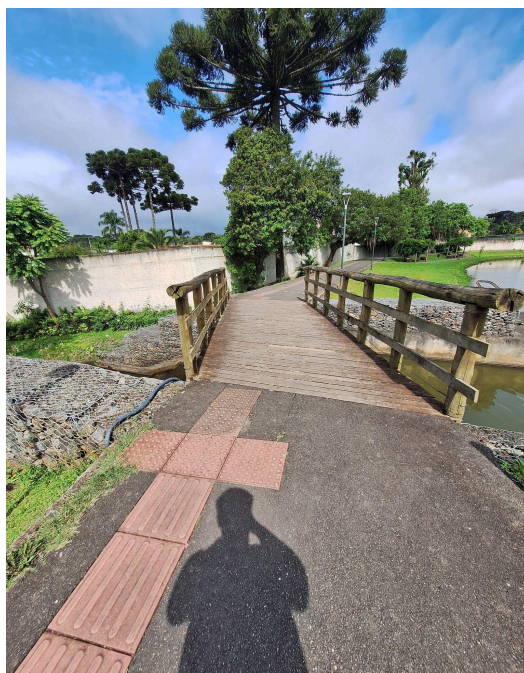
Há a presença de sinalização tátil no piso, como mencionado anteriormente. No entanto, o piso tátil requer maior atenção, pois alguns trechos estão incompletos, terminando abruptamente sem direcionar a um destino específico, ou apresentando irregularidades ao longo do percurso, conforme pode-se observar nas figuras 13 e 14.

Figura 13 - Piso Tátil



Fonte: O autor, 2024

Figura 14 - Piso Tátil



Fonte: O autor, 2024

4.2.2 Estacionamento para uso público

De acordo com o observado, há estacionamento na via pública, porém não há vagas reservadas acessíveis. Existe uma sinalização na rampa de acesso por meio de faixa de 120 cm de largura sinalizada no piso, em amarelo, lateral à vaga e demarcação da vaga com linha contínua na cor branca sobre o pavimento, porém onde deveria sinalizar uma vaga preferencial, informa que a vaga é exclusiva para funcionários da prefeitura, como visto na figura 15.

Figura 15 - Vaga de Estacionamento

Fonte: O autor, 2024

4.2.3 Entradas e Acessos ao Parque das Águas:

De acordo com o observado, o percurso que conecta o Parque Jacob Simião à via pública, aos serviços anexos de uso comum e aos edifícios vizinhos é acessível. Pelo menos uma rota de acesso ao parque está livre de barreiras arquitetônicas e obstáculos que possam impedir ou dificultar o acesso. Há rampas disponíveis para conectar diferentes níveis, especialmente nos casos em que os desníveis variam de 2 cm a 48 cm.

O revestimento do piso apresenta superfície plana, regular, contínua, sem provocar trepidações é antiderrapante, e os espaços de circulação externa têm uma faixa livre com largura mínima de 120 cm (para circulação de uma pessoa em pé e outra em uma cadeira de rodas). O local apresenta capachos embutidos e as zonas de circulação estão livres de obstáculos como caixas de coletores, lixeiras, floreiras, telefones públicos, extintores de incêndio e outros.

As juntas de dilatação ou grelhas presentes possuem, no máximo, 15 mm de largura. Contudo, em áreas com desníveis entre 0,5 cm e 2 cm, não há rampas com inclinação máxima de 50%. Além disso, onde há degraus superiores a 2 cm ou escadas, não estão disponíveis rampas ou equipamentos eletromecânicos para superar tais desníveis. Outro aspecto observado é que as placas de sinalização e demais elementos suspensos, cuja projeção incide sobre a faixa de circulação, encontram-se posicionados a uma altura inferior ao mínimo recomendado de 2,10 m em relação ao piso.

4.2.4 Circulação Interna Horizontal:

As portas possuem vão livre mínimo de 80 cm e as maçanetas são do tipo alavanca. As portas apresentam também, em frente, uma largura mínima de 150 cm (lado da abertura) e há uma largura mínima de 120 cm em frente à porta (lado contrário a abertura). Existe um espaço lateral à porta (lado da abertura) de no mínimo 60 cm que possibilite a aproximação à maçaneta (conforme item 6.11.2.2 da NBR 9050/20).

4.2.5 Circulação Vertical:

O parque não possui elevador ou plataforma elevatória que supere o desnível da escada. Além disso, as escadas não atendem à largura mínima de 120 cm exigida pela norma, não possuem corrimãos, guarda-corpos ou paredes em ambos os lados, tampouco caracteres em relevo ou em braille nos corrimãos das escadas fixas e rampas. Também não há sinalização de piso tátil ou em braille. Por outro lado, o piso dos degraus é revestido com material antiderrapante e estável, oferecendo maior segurança no uso.

4.2.6 Sanitários e Vestiários Acessíveis:

O local apresenta sanitário acessível, onde o box possui circulação com giro de 360° com diâmetro mínimo de 150 cm e sua porta tem um vão livre mínimo de 80 cm e contém área livre com no mínimo 60 cm de diâmetro interno. A porta do sanitário não possui uma barra horizontal fixada à 90 cm de altura afastada a 10 cm da borda (lado da dobradiça) do lado oposto da abertura e possui apenas uma

maçaneta padrão, o local tem disposição de maneira a permitir sua abertura completa.

O sanitário não apresenta sinalização de banheiro acessível e estes não são equipados com alarmes visual e sonoro para situações de emergência, representado pela Figura 16.

Figura 16 - Sanitários



Fonte: O autor, 2024

4.3 Casa da Memória Manoel Alves Pereira

A Casa da Memória Manoel Alves Pereira, inaugurada em 31 de março de 1928, foi reformada em 13 de novembro de 2015, tornando-se um importante marco de preservação histórica e cultural de Piraquara. O espaço foi nomeado em homenagem a Manoel Alves Pereira, que ocupou o cargo de prefeito do município em dois mandatos: de 1969 a 1973 e de maio de 1982 a fevereiro de 1983. Dedicada a resgatar e preservar a memória coletiva da cidade, a casa apresenta um estilo arquitetônico inspirado nas construções típicas da época, com características coloniais que refletem a simplicidade e rusticidade das primeiras edificações do Paraná. Após a restauração, passou a abrigar um acervo de objetos que narram a história e a identidade local.

4.3.1 Acessibilidade nas calçadas:

As calçadas apresentam a largura mínima recomendada de 120 cm, onde possibilita a circulação de uma pessoa em pé e outra com cadeira de rodas. Além disso, possui revestimento antiderrapante de uma forma regular, contínua e sem provocar trepidações e a inclinação transversal da calçada não apresenta irregularidade.

O acesso de veículos não é realizado exclusivamente dentro do imóvel, resultando em degraus ou desníveis abruptos na calçada. Além disso, na faixa destinada à travessia de pedestres em frente à edificação, não há rebaixamento de meio-fio nem rampa sobre a calçada. A calçada também não conta com uma faixa de circulação plana, livre e contínua, com largura mínima de 120 cm, conforme as recomendações normativas.

A faixa de sinalização tátil de alerta, com textura e cor diferenciada, que deveria estar presente na rampa com largura entre 40 e 60 cm, não segue as recomendações do item 6.6 da NBR 16537/16. Além disso, os acessos ao estacionamento não estão localizados na faixa de serviço ou na faixa de acesso junto aos imóveis, o que evita a obstrução da faixa de livre circulação e não interfere na inclinação transversal da calçada.

4.3.2 Estacionamento para uso público

De acordo com o observado, conta com estacionamento na via pública, porém não existe vaga reservada acessível na via.

4.3.3 Entradas e Acessos a Edificações:

Conforme o observado, existe pelo menos uma rota acessível ao interior da edificação que está livre de barreiras arquitetônicas e de obstáculos que impeçam ou dificultem a acessibilidade, assim o percurso que une a edificação à via pública, às edificações e aos serviços anexos de uso comum e aos edifícios vizinhos é acessível. O edifício apresenta também pelo menos uma rota acessível que se comunique horizontalmente e verticalmente com todas as dependências e serviços do edifício, entre si e a área externa. E há pelo menos um banheiro acessível.

O revestimento do piso tem superfície plana, regular, contínua, sem provocar trepidações se é antiderrapante e os espaços de circulação externa têm uma faixa livre com largura mínima de 120 cm (para circulação de uma pessoa em pé e outra em uma cadeira de rodas). As juntas de dilatação ou grelhas tem no máximo 15 mm.

As zonas de circulação estão livres de obstáculos como lixeiras, floreiras, telefones públicos, extintores de incêndio e outros. As placas de sinalização e outros elementos suspensos que tenham sua projeção sobre a faixa de circulação estão a uma altura mínima de 210 cm em relação ao piso.

Porém não há rampa em qualquer caso em que ocorre um desnível maior que 2 cm e menor que 48 cm. Onde há desníveis entre 0,5 cm e 2 cm, não possui rampa com inclinação máxima de 50%. E onde apresenta degraus, maiores que 2 cm, e escadas, não há também rampa ou equipamento eletromecânico vencendo o mesmo desnível. Os capachos não são embutidos.

4.3.4 Circulação Interna Horizontal:

De acordo com os dados coletados, a extensão do corredor é de até 400 cm e a sua largura mínima é de 90 cm. Os obstáculos como caixas de coleta, lixeiras, floreiras, telefones públicos, extintores e outros estão fora da zona de circulação.

As portas apresentam, em frente, uma largura mínima de 150 cm (lado da abertura) e há uma largura mínima de 120 cm em frente à porta (lado contrário a abertura). Existe um espaço lateral à porta (lado da abertura) de no mínimo 60 cm que possibilite a aproximação à maçaneta (conforme item 6.11.2.2 da NBR 9050/15).

Porém, o piso dos corredores não é revestido com material não escorregadio, regular e contínuo onde há desnível entre 0,5 cm e 2 cm; não há rampa com inclinação máxima de 50% e onde há degraus, maiores que 2 cm, e escadas; não há rampa ou equipamento eletrônico vencendo o desnível. Não há guarda-corpos nos desníveis/terraços em materiais rígidos, firmes, fixos às paredes/barras de suporte, fazendo com que não haja fornecimento de segurança.

Não existe a presença de sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 60 cm e 210 cm, distando 60 cm do limite da projeção, visto na figura 17.

Figura 17 - Circulação Interna



Fonte: O autor, 2024

4.3.5 Circulação Vertical:

No edifício há a presença de elevador com acesso a todos os níveis da edificação e a sua porta tem vão mínimo de 80 cm com uma área mínima de 150 cm de largura livre em frente a porta do elevador, apresenta também corrimão fixado nos painéis laterais e de fundos da cabine junto de informações sonoras e em braille.

O local conta com uma rampa ou elevador que supera o mesmo desnível da escada, com uma largura mínima de 120 cm. Os degraus da escada são revestidos com material antiderrapante e estável. A rampa também possui largura mínima de 120 cm, com piso e patamares revestidos por material antiderrapante. Sua inclinação máxima é de 8,33%, e as laterais são protegidas por paredes, guarda-corpos ou ressaltos de no mínimo 5 cm (guia de balizamento) em ambos os lados. Além disso, há corrimão em duas alturas em ambos os lados da rampa. No

entanto, a escada não possui corrimão em ambos os lados. Também não há caracteres em braille nos corrimões das escadas fixas e rampas, o que impede a indicação de pavimento em braille e visual.

4.3.6 Sanitários e Vestiários Acessíveis:

Segundo o observado na pesquisa, o local apresenta sanitário acessível, cuja porta tem um vão livre mínimo de 80 cm e possui uma barra horizontal fixada à 90 cm de altura afastada a 10 cm da borda (lado da dobradiça) do lado oposto da abertura e possui maçaneta tipo alavanca. O banheiro tem uma barra de apoio acessível e o lavatório é sem coluna.

Porém, não existe sinalização de banheiro acessível e nos boxes comuns as portas não têm vão livre mínimo de 80 cm e uma área livre com no mínimo 60 cm de diâmetro interno.

4.4 Calçadão da Casa da Memória Manoel Alves Cordeiro

Foi analisado o calçadão em frente à Casa da Memória Manoel Alves Cordeiro, localizado na Avenida Getúlio Vargas, que se estende até a linha férrea. A avaliação foi realizada com base na Lista de Verificação de Acessibilidade (Crea-SC), conforme mencionado anteriormente neste trabalho. A partir dessa análise, foram coletados os seguintes dados.

4.4.1 Acessibilidade nas calçadas:

As calçadas possuem uma largura mínima de 120 cm, permitindo a circulação simultânea de um pedestre a pé e outro em cadeira de rodas. Também há rebaixamento de meio-fio, rampas nas calçadas e uma faixa de circulação plana, livre e contínua com, no mínimo, 120 cm de largura em frente às rampas, facilitando a travessia de vias públicas por pedestres diante das edificações. A faixa de sinalização tátil de alerta, com textura e cor contrastantes, está presente no piso das rampas, com largura entre 40 e 60 cm. O piso é revestido com material antiderrapante, proporcionando uma superfície regular e sem trepidações. Os obstáculos estão fora da área de passagem dos pedestres, e os obstáculos aéreos

estão posicionados a uma altura superior a 210 cm, também há algumas pérgulas fora da área de transição, conforme visto nas figuras 18 e 19.

Figura 18 - Calçada a frente da Casa da Memória



Fonte: O autor, 2024

Figura 19 - Calçada a frente da Casa da Memória na parte frontal



Fonte: O autor, 2024

4.4.2 Circulação Interna Horizontal:

Atualmente, não existem vagas de estacionamento reservadas para pessoas com deficiência (PCD) na via pública nos locais analisados. A ausência dessas vagas compromete a acessibilidade e a conveniência para esse público, evidenciando a necessidade de medidas urgentes para a implantação de estacionamentos acessíveis.

4.4.3 Circulação Vertical:

Foram identificados elementos de acessibilidade no prédio, mas as escadas não contam com recursos adaptados, como sinalização tátil ou corrimãos acessíveis. Contudo, o acesso ao prédio é viabilizado por uma rampa localizada na lateral esquerda, que oferece uma alternativa para pessoas com mobilidade reduzida. Apesar disso, algumas inadequações foram observadas no entorno: em certos trechos, a sinalização tátil leva a locais sem um destino definido, terminando diretamente na rua, onde seria necessária uma faixa elevada para garantir a continuidade do piso tátil e uma travessia segura. Essas falhas comprometem a funcionalidade do sistema de acessibilidade e ressaltam a necessidade de ajustes, conforme mostrado na figura 20.

Figura 20 - Rampa de acesso



Fonte: O autor, 2024

4.4.4 Sanitários e Vestiários Acessíveis:

Não há sanitários públicos ao longo deste calçadão.

4.4.5 Estacionamentos e Vagas Especiais

Foi observado a presença de uma vaga de estacionamento reservada para PCD na via pública. Porém o espaço não está identificado corretamente, a ausência de sinalização adequada representa um desafio significativo para a acessibilidade no local, comprometendo a mobilidade de pessoas com deficiência. A falta de espaços demarcados e devidamente sinalizados reforça a necessidade de planejamento e adaptação para atender às demandas de acessibilidade, promovendo inclusão e igualdade de acesso para todos.

4.4.6 Sinalização e Comunicação Acessível:

Há a presença de sinalização no piso, como mencionado anteriormente. No entanto, o piso tátil requer maior atenção, pois alguns trechos estão incompletos, terminando abruptamente.

4.5 Interpretação e discussão dos resultados:

A análise dos resultados do diagnóstico de acessibilidade, baseada na Lista de Verificação de Acessibilidade (CREA-SC), revelou tanto avanços quanto deficiências que impactam a inclusão e acessibilidade no turismo de Piraquara. No Parque das Águas, destacam-se problemas como a ausência de vagas de estacionamento reservadas e a falta de rebaixamento de meio-fio, dificultando o acesso às calçadas. Além disso, a irregularidade do terreno e a carência de rampas em alguns desníveis evidenciam que o parque ainda precisa de ajustes significativos para atender a todos os públicos.

Para aprimorar a experiência de visitantes com deficiência visual, recomenda-se melhorar a sinalização tátil, direcionando-a de forma clara e segura aos principais pontos de interesse. A instalação de pisos táteis de alerta em áreas próximas a mudanças de nível e pontos de descanso aumentaria a segurança. Já para visitantes autistas, é essencial criar áreas de refúgio mais tranquilas e

implementar sinalização visual simplificada, com figuras e linguagem acessível, para facilitar a orientação.

No Calçadão da Igreja Matriz, as calçadas são adequadas em largura para permitir a circulação simultânea de pedestres a pé e em cadeiras de rodas, além de contar com rampas e pisos antiderrapantes. Entretanto, a ausência de sanitários acessíveis e de sinalização para vagas de estacionamento reservadas mostra que ainda há espaço para melhorias para que o local se torne totalmente inclusivo.

A Casa da Memória Manoel Alves Cordeiro também apresenta pontos positivos, com rotas acessíveis tanto nas áreas internas quanto externas, mas enfrenta desafios relacionados ao estacionamento público, onde não há vagas sinalizadas. Além disso, as calçadas ao redor apresentam desníveis e ausência de rebaixamento de meio-fio, dificultando o acesso ao edifício.

O calçadão próximo à Casa da Memória é um exemplo positivo, contando com rampas e calçadas bem dimensionadas para facilitar a circulação de pedestres e usuários de cadeiras de rodas. No entanto, a falta de sinalização tátil adequada e de sanitários acessíveis impedem uma experiência verdadeiramente inclusiva.

Embora Piraquara apresenta grande potencial para se consolidar como um destino turístico inclusivo, os resultados destacam a necessidade urgente de melhorias na infraestrutura e na sinalização. Para alcançar esse objetivo, é essencial a adaptação estratégica dos espaços públicos com base nos princípios do Desenho Universal, como uso equitativo, flexibilidade no uso, simplicidade e interatividade, acesso à informação, tolerância ao erro, baixo esforço físico e tamanho e espaço apropriados para interação. A aplicação desses princípios garante que todas as pessoas, independentemente de suas limitações, possam desfrutar das riquezas naturais e culturais da região de maneira igualitária e digna.

4.6 Quadro com aspectos positivos e problemas identificados

Quadro 1 - Aspectos positivos e problemas identificados

Local	Aspectos Positivos	Problemas Identificados
Calçadão da Igreja Matriz	- Largura das calçadas adequada (1,20 m) para pedestres e cadeirantes.	- Falta de sanitários públicos acessíveis.

Local	Aspectos Positivos	Problemas Identificados
	<ul style="list-style-type: none"> - Largura das calçadas adequada (1,20 m), permitindo circulação confortável para pedestres e cadeirantes. - Presença de sinalização tátil de alerta, oferecendo orientação inicial para pessoas com deficiência visual. - Piso antiderrapante, garantindo segurança em condições adversas. - Vagas de estacionamento inclusivo com acesso direto às calçadas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ausência de placas verticais nas vagas inclusivas. - Sinalização tátil incompleta e irregular.
Parque das Águas Jacob Simião	<ul style="list-style-type: none"> - Calçadas com largura mínima adequada. - Presença de rampas para vencer desníveis de até 48 cm. - Áreas de circulação externa livre de obstáculos e com piso antiderrapante. 	<ul style="list-style-type: none"> - Irregularidades na inclinação transversal das calçadas. - Falta de vagas acessíveis e sinalização vertical no estacionamento. - Juntas de dilatação com largura inadequada. - Sanitários sem sinalização de acessibilidade e sem alarmes.
Casa da Memória	<ul style="list-style-type: none"> - Rota acessível ao interior do prédio, conectada a outras áreas comuns. - Presença de elevador e rampas com revestimento antiderrapante. - Sanitário acessível com barras de apoio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de rampas onde há desníveis menores que 2 cm e escadas. - Calçadas sem rebaixamento de meio-fio próximo à travessia. - Falta de sinalização tátil e braille em corredores e rampas. - Sanitário acessível sem sinalização apropriada.
Calçadão da Casa da Memória	<ul style="list-style-type: none"> - Calçadas com largura mínima recomendada para pedestres e cadeirantes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sinalização tátil inadequada em algumas áreas de transição, comprometendo a orientação e

Local	Aspectos Positivos	Problemas Identificados
	- Piso antiderrapante, sem trepidações e com sinalização tátil de alerta.	segurança.

Fonte: O autor, 2024

Ao longo deste capítulo, foram analisados os aspectos de acessibilidade presentes nos principais atrativos turísticos do centro histórico de Piraquara: o Calçadão da Igreja Matriz, o Parque das Águas Jacob Simão, a Casa da Memória e o Calçadão da Casa da Memória. Esses locais foram avaliados com base nas diretrizes da Lei Brasileira de Inclusão (LBI) e nas normas técnicas da NBR 9050/2020, que regulamentam a acessibilidade no Brasil. A análise revelou tanto avanços significativos quanto limitações que ainda precisam ser superadas para que a cidade se torne um destino verdadeiramente inclusivo para todos os públicos.

Entre os aspectos positivos, destacam-se a presença de calçadas com largura mínima adequada, pisos antiderrapantes e sinalização tátil de alerta em alguns pontos, rampas acessíveis para desníveis moderados e rotas livres de obstáculos em áreas externas. Esses elementos oferecem uma base sólida para a construção de um ambiente urbano mais acessível. Além disso, iniciativas como a inclusão de vagas de estacionamento exclusivas para pessoas com deficiência e a existência de elevadores e barras de apoio na Casa da Memória mostram esforços direcionados à acessibilidade.

No entanto, foram identificados desafios importantes que comprometem a experiência de diversos públicos. No Calçadão da Igreja Matriz, a ausência de sanitários públicos acessíveis e a falta de placas verticais para sinalizar as vagas inclusivas representam barreiras significativas, assim como a descontinuidade da sinalização tátil. No Parque das Águas Jacob Simão, problemas como irregularidades no piso, inclinações inadequadas e sanitários sem sinalização de acessibilidade evidenciam a necessidade de melhorias. Já na Casa da Memória, embora existam avanços, ainda faltam rampas para desníveis menores, rebaixamento de meio-fio nas calçadas próximas e sinalização em braille para

garantir a inclusão de pessoas com deficiência visual. O Calçadão da Casa da Memória, por sua vez, apresenta deficiências na sinalização tátil em áreas de transição, dificultando a orientação de pessoas cegas ou com baixa visão.

A sinalização direcional foi outro ponto de destaque na análise. Apesar de alguns elementos táteis de alerta estarem presentes, a ausência de sinalização direcional completa, como placas verticais em braille e mapas táteis, limita a autonomia de pessoas cegas, enquanto a falta de alarmes sonoros ou informações visuais complementares reduz a acessibilidade para surdos e autistas. Essas lacunas impactam a experiência de outros grupos, como idosos e crianças, que também dependem de um ambiente urbano adaptado para sua segurança e conforto.

Conclui-se, portanto, que Piraquara possui um grande potencial para se tornar um destino turístico acessível, mas ainda não atende plenamente aos critérios de acessibilidade universal. A pesquisa realizada respondeu aos objetivos propostos ao evidenciar os avanços e as limitações da infraestrutura urbana e arquitetônica da cidade. Além disso, respondeu à pergunta-problema ao identificar que Piraquara ainda enfrenta desafios para garantir acessibilidade para todos os públicos, incluindo pessoas com deficiência física, visual e auditiva, autistas, idosos e crianças. A hipótese inicial, que previa a existência de barreiras significativas apesar dos esforços já realizados, foi confirmada.

Para que Piraquara alcance o status de um destino turístico verdadeiramente acessível, é necessário investir em adaptações estruturais mais robustas, como a implantação de sanitários públicos acessíveis, a melhoria da sinalização tátil e a inclusão de elementos visuais e auditivos em locais estratégicos. Além disso, a integração de políticas públicas, associada à sensibilização de gestores e à colaboração entre setores público e privado, pode transformar o centro histórico da cidade em um modelo de inclusão e acolhimento para todos os visitantes, promovendo uma experiência turística igualitária e enriquecedora.

5. PROJETO DE TURISMO

Neste capítulo será apresentada a proposta de um projeto com o objetivo de desenvolver o roteiro turístico e inclusivo na cidade de Piraquara, Paraná. Intitulado "Roteiro Turístico para Todos", o projeto busca integrar os principais atrativos turísticos do município, oferecendo uma experiência que atenda às necessidades de pessoas com e sem deficiência, promovendo acessibilidade, conforto e inclusão.

A seguir, será apresentada a concepção detalhada do projeto, abordando sua justificativa, objetivos, metodologia e o planejamento necessário para sua execução, bem como as etapas de implementação e os benefícios esperados para a comunidade local e os turistas.

5.1 Descrição do Projeto

A presente proposta consiste na criação de um roteiro turístico acessível e inclusivo na cidade de Piraquara, Paraná, abrangendo atrativos históricos e culturais como o Calçadão da Igreja Matriz, o Parque das Águas Jacob Simão, a Casa da Memória e o Calçadão da Casa da Memória. Desenvolvido para a Prefeitura de Piraquara, o projeto não tem fins lucrativos, priorizando a promoção de uma experiência turística acessível para todos os públicos, incluindo pessoas com e sem deficiência, idosos, famílias com crianças e outros grupos. Para viabilizar a acessibilidade universal, serão realizadas adaptações e melhorias estruturais que assegurem a circulação confortável e segura de todos os visitantes.

Além de ampliar o acesso, o projeto buscará envolver comerciantes locais, incentivando a comercialização de produtos alimentícios, artesanatos e itens que valorizem a identidade cultural de Piraquara. Essa iniciativa não apenas reforça a inclusão e a acessibilidade, mas também fomenta a economia local e fortalece os vínculos entre visitantes e empreendedores, gerando impacto positivo para a imagem turística da cidade.

O público-alvo abrange visitantes com deficiência física e/ou sensorial, pessoas com mobilidade reduzida, idosos, famílias com crianças e qualquer pessoa interessada em vivenciar o turismo inclusivo. O roteiro também se apresenta como uma nova opção de lazer para os moradores da cidade, incentivando-os a conhecer mais sobre a história e os atrativos culturais de Piraquara de maneira inclusiva.

O projeto será executado pela Prefeitura de Piraquara, com o apoio de equipes técnicas especializadas em acessibilidade urbana, arquitetos e engenheiros, além de consultorias em turismo acessível. Sugere-se a busca de parcerias com empreendedores locais, para colaborar na adaptação e manutenção dos espaços turísticos. A articulação entre equipes municipais e atores locais garantirá que as adaptações e sinalizações estejam em conformidade com as normas de acessibilidade, fortalecendo o compromisso coletivo com o benefício de moradores e visitantes.

A implementação do projeto ocorrerá em oito etapas, com o lançamento do roteiro Piraquara para Todos previsto para os festejos de aniversário da cidade ou no final do ano, sem data definida. As fases iniciais contemplam reformas nos atrativos, respeitando o cronograma de aprovação e execução. Estão previstas melhorias físicas e estruturais, como reforma de calçadas, instalação de rampas, adaptações em estacionamentos, melhorias nos sanitários e sinalizações adequadas para pessoas com deficiência visual, todas em conformidade com a ABNT NBR 9050/2021.

O investimento total estimado para a execução do roteiro turístico acessível, incluindo as principais melhorias nos pontos contemplados pelo projeto, é de R\$510.000,00. Esse montante será destinado a reformas de infraestrutura, adaptações na sinalização, contratação de equipe técnica especializada e aquisição de materiais essenciais.

As figuras 21 e 22 abaixo, apresentam um esboço da logomarca do roteiro "Piraquara para Todos", criada com o objetivo de promover e representar a proposta de acessibilidade e inclusão que fundamenta o projeto.

Figura 21 - Logo do Roteiro Piraquara Para todos



Fonte: O autor, 2024

Figura 22 - Logo do Roteiro Piraquara Para todos



Fonte: O autor, 2024

Como parte das iniciativas para promover a acessibilidade e melhorar a experiência turística em Piraquara, propõe-se a criação de um Posto de Atendimento ao Turista. Este posto pode ser estruturado como uma unidade móvel ou um ponto fixo estrategicamente posicionado no início do roteiro turístico. A ideia é oferecer suporte acessível e inclusivo aos visitantes, com recursos voltados a

públicos diversos, incluindo pessoas com deficiência sensorial, física ou intelectual. Conforme pode ser observado na figura 23, um exemplo de posto de atendimento móvel.

Figura 23 - Posto Móvel De atendimento ao turista



Fonte: Prefeitura de São Paulo, 2024

No posto móvel, poderão ser disponibilizados mapas táteis que permitem às pessoas com deficiência visual compreenderem o trajeto e a localização dos principais atrativos turísticos. Complementarmente, QR Codes instalados em pontos-chave oferecerão acesso a informações áudio descritivas e em libras, facilitando o entendimento de detalhes históricos e culturais para visitantes cegos ou surdos. Além disso, intérpretes de libras poderão ser disponibilizados, mediante agendamento, para atender grupos ou eventos especiais, garantindo uma comunicação efetiva e acolhedora. Conforme pode ser visto na figura 24, um exemplo utilizado pela cidade de São Luís no Maranhão.

Figura 24 - Idéia de QR code



Fonte: Panrotas, 2021

Para assegurar que todos os visitantes tenham uma experiência informativa, o posto incluirá também recursos tecnológicos, como totens interativos com telas sensíveis ao toque, que ofereçam informações sonoras, descrição em texto ampliado e outras funcionalidades. Essa tecnologia ampliará a acessibilidade, permitindo que pessoas com baixa visão, cegueira ou dificuldade de leitura tenham acesso a dados completos sobre o roteiro.

Ao longo do percurso, recomenda-se a instalação de semáforos sonoros para pedestres, especialmente nos pontos de travessia mais movimentados, reforçando a segurança para todos os públicos. Esses semáforos fornecerão sinais audíveis para orientar pessoas com deficiência visual e garantir sua mobilidade de forma independente. A figura 25 mostra como poderia ser feita a instalação do semáforo sonoro, sendo este podendo ser instalado entre a travessia do calçadão da Igreja Matriz e o Calçadão da Casa da Memória.

Figura 25 - Semáforo Sonoro

Fonte: Metrôpoles, 2023

Nos atrativos do roteiro, como a Casa da Memória Manoel Alves Cordeiro, a ausência de informações em braille será suprida por meio da instalação de placas táteis, audiodescrição e QR Codes. Essas ferramentas trarão informações históricas e culturais relevantes de maneira acessível, promovendo uma experiência inclusiva e educativa.

Uma das propostas é a incorporação de ferramentas tecnológicas e acessíveis ao longo do roteiro, permitindo que visitantes tenham acesso a informações históricas e culturais de forma inclusiva. Essas ferramentas incluem painéis com QR Codes, audioguias e placas com textos em braille, que tornam os atrativos mais convidativos e compreensíveis para diferentes públicos. Essa abordagem não só garante uma experiência educativa e envolvente, como também promove o respeito e a valorização do patrimônio local.

Além disso, o Parque das Águas Jacob Simão pode se destacar como um espaço para atividades sensoriais, voltadas tanto para crianças quanto para adultos com deficiência. Essas atividades seriam desenvolvidas para estimular os sentidos de forma interativa, utilizando elementos da natureza e infraestrutura acessível.

Trilhas sensoriais, estações de toque e sons da fauna local podem compor essas experiências, garantindo a inclusão de visitantes com deficiências sensoriais e mobilidade reduzida.

Outro ponto inovador do projeto é a criação de uma Certificação de Acessibilidade para Atrativos Locais, um selo de reconhecimento para empreendimentos que se adequem às melhores práticas inclusivas. Essa certificação não apenas valoriza os estabelecimentos que já atendem aos critérios de acessibilidade, mas também incentiva melhorias contínuas por parte dos empreendedores locais. O selo pode se tornar um diferencial competitivo, atraindo mais visitantes e consolidando Piraquara como referência em turismo acessível.

Para facilitar ainda mais o acesso, propõe-se a locação de equipamentos de mobilidade e sensoriais em pontos estratégicos da cidade. Os visitantes poderão usar cadeiras de rodas adaptadas para terrenos irregulares, bastões com sensores de proximidade para deficientes visuais e dispositivos de tradução automática para libras. Essa iniciativa não só amplia a acessibilidade, como também fomenta parcerias com empresas locais para a disponibilização desses recursos.

O lançamento do roteiro turístico inclusivo pode ser potencializado ao ser integrado aos festejos tradicionais da cidade, como o Piraquara Mais Iluminada, eventos culturais na Casa da Memória, o aniversário de Piraquara e o dia do padroeiro da cidade. Essas datas celebrativas atraem grande público e representam uma oportunidade estratégica para promover o roteiro, envolvendo a comunidade e os visitantes em atividades que destacam a inclusão e a acessibilidade.

5.2 Etapas para execução do projeto

A execução do Roteiro Turístico Piraquara para Todos exige um planejamento detalhado, abrangendo ações que garantam a acessibilidade e a integração dos atrativos turísticos. Este capítulo apresenta as etapas fundamentais para a implementação do projeto, desde o diagnóstico inicial até a finalização das melhorias estruturais e dos recursos interativos.

5.2.1 Descrição das Etapas para a Execução do Projeto (com cronograma)

O projeto de desenvolvimento de um roteiro turístico acessível para Piraquara contará com um *link* integrado ao *Google Docs*, permitindo que os interessados realizem o *download* do roteiro em formato PDF. O material incluirá informações detalhadas sobre os pontos turísticos.

O Roteiro Turístico Piraquara para Todos foi planejado como um roteiro curto e acessível, ideal para ser percorrido em um período de 2 a 3 horas, oferecendo uma experiência agradável e inclusiva para todos os públicos. Com uma extensão total de 581 metros, ele é direcionado tanto para turistas com deficiência quanto para pessoas sem deficiência, sendo também adequado para idosos, crianças e famílias.

O percurso inicia-se no Calçadão da Igreja Matriz, localizado entre as ruas Padre João Leconte e Francisco Leal, onde os visitantes podem desfrutar de uma caminhada tranquila em um calçadão acessível, equipado com piso tátil e áreas livres de obstáculos. A contemplação da arquitetura da Igreja Matriz, com possibilidade de visitação interna, oferece um momento de conexão com o patrimônio histórico e cultural da cidade. Estima-se que a permanência nesse ponto dure cerca de 30 a 40 minutos, considerando tempo suficiente para explorar e realizar registros fotográficos.

O segundo ponto do roteiro é o Parque das Águas Jacob Simão, situado na Rua Barão do Cerro Azul. No parque, os visitantes podem desfrutar de uma caminhada em um espaço projetado para ser acessível, com percurso plano e seguro para todos. Aqui, o tempo estimado é de aproximadamente 1 hora onde destaca-se a trilha sensorial, desenvolvida para estimular os sentidos e proporcionar uma experiência interativa e inclusiva.

O terceiro ponto do roteiro será na Casa da Memória Manoel Alves Cordeiro, localizada na Avenida Getúlio Vargas. Este espaço histórico oferece exposições permanentes sobre a história e o patrimônio cultural de Piraquara. O local conta com rampas, elevador e banheiros adaptados, proporcionando conforto e autonomia aos visitantes. Com exposições permanentes e recursos adicionais propostos, o tempo

sugerido para a visita é de cerca de 40 a 50 minutos. Contudo, a Casa da Memória não possui informações em braille ou outros recursos específicos para pessoas com deficiência sensorial, como pessoas com deficiência visual ou auditiva.

Por fim, o roteiro se encerra na antiga estação de trem, um dos marcos históricos mais significativos de Piraquara, que atualmente abriga o letreiro "Eu Amo Piraquara". Esse espaço se tornou um ponto emblemático para visitantes e moradores, oferecendo uma experiência que conecta a história ferroviária da cidade ao turismo moderno. O local é ideal para fotografias, funcionando como um cenário que une memória, afeto e identidade local.

Para melhorar a acessibilidade sensorial, propõe-se a instalação de placas informativas em braille, bem como a inclusão de QR Codes nos ambientes, direcionando os visitantes a conteúdos acessíveis, como audiodescrição e vídeos com interpretação em libras. Além disso, sugere-se a implementação de um mapa tátil do espaço e de um totem informativo interativo, localizado na entrada da Casa da Memória, fornecendo orientações detalhadas e informações sobre as exposições.

O roteiro, de tipo cultural e histórico, foi projetado para ser autoguiado, mas também pode ser complementado com guias locais disponibilizados pela Prefeitura. A duração total estimada para percorrer os três pontos é de aproximadamente 2 horas e 30 minutos, garantindo uma experiência enriquecedora e inclusiva sem sobrecarregar os visitantes.

Durante o passeio, os visitantes têm à disposição várias opções de serviços de alimentação localizados nas proximidades do percurso, como o Restaurante Tempero Mineiro, na Avenida Getúlio Vargas, o Restaurante Canal Café e o Los Pampas Burger Piraquara, ambos na Rua Padre João Leconte, e o Quiosque da Nika, na Rua Barão do Cerro Azul. Embora não tenha sido realizada uma avaliação específica de acessibilidade nesses estabelecimentos, eles estão estrategicamente posicionados ao longo do trajeto, facilitando o acesso dos visitantes que desejam fazer uma pausa para refeições.

O projeto foi dividido em etapas, visto no quadro 2, com o objetivo de garantir a acessibilidade e inclusão de todos os visitantes, tanto com deficiência quanto sem.

O lançamento está previsto para os festejos de aniversário da cidade e/ou fim de ano, com a finalização das etapas planejadas de acordo com o cronograma abaixo.

Quadro 2 - Etapas para realização do projeto

Etapas	Descrição	Prazo	Responsáveis
1. Diagnóstico e Planejamento	Levantamento da infraestrutura atual e adequações necessárias nos atrativos: Calçadão da Igreja Matriz, Parque das Águas Jacob Simão e Casa da Memória. Análise da acessibilidade nas vias públicas e transportes.	1 mês	Prefeitura de Piraquara
2. Projetos de Adequação	Desenvolvimento dos projetos de acessibilidade para os atrativos turísticos, incluindo a sinalização e mobiliário urbano	2 meses	Engenheiros e Arquitetos
3. Parcerias e Capacitação	Parcerias com comerciantes locais e entidades para promover cursos de capacitação para o atendimento a turistas com deficiência.	3 meses	Prefeitura, Comércio Local
4. Implementação das Adequações	Execução das obras de acessibilidade nos atrativos e na sinalização. Início das mudanças no mobiliário urbano.	4 meses	Empresas de Construção
5. Planejamento Orçamentário e Estruturação de Ações de Acessibilidade	Execução das obras de acessibilidade urbana voltada para a sinalização em locais urbanos e suas adequações	12 meses	Consultores Especializados em Acessibilidade e Prefeitura

Etapas	Descrição	Prazo	Responsáveis
6. Fase de testes	Será realizado um teste do roteiro a partir de estudantes do ensino médio, onde proposto que testem a efetividade das adequações do roteiro	2 meses	Empresas de Treinamento
7. Divulgação e Lançamento	Desenvolvimento de campanhas de divulgação do novo roteiro acessível e lançamento oficial nos festejos de Piraquara.	1 mês	Prefeitura, Marketing
8. Monitoramento e Avaliação	Acompanhamento da execução do projeto e avaliação da efetividade das mudanças implementadas.	6 meses após o lançamento	Prefeitura, Empresas de Consultoria

Fonte: O autor, 2024

Será proposto um folder informativo para orientar os visitantes durante a realização do roteiro turístico acessível. O material incluirá um mapa detalhado destacando os pontos de interesse e o percurso recomendado, facilitando a navegação pelo trajeto. A criação do folder será baseada em um modelo de *design* pré-definido, ajustado para garantir clareza, acessibilidade e atratividade visual. O objetivo é oferecer uma ferramenta prática e inclusiva, que complemente a experiência turística e que atenda às necessidades de diferentes públicos.

Figura 26 - Guia turístico



PIRAQUARA
UM ROTEIRO INCLUSIVO



PIRAQUARA
PARA TODOS

Roteiro Turístico Inclusivo em Piraquara
Extensão Total: 581 metros
Público-alvo: Qualquer pessoa, incluindo turistas com deficiência.
Custo: Gratuito

1. Ponto de Partida: Calçadão da Igreja Matriz
Endereço: Entre as ruas Padre João Leconte e Francisco Leal

Atividades:
Caminhada pelo calçadão acessível, equipado com piso tátil.
Contemplanção da Igreja Matriz e visitação interna e do ambiente tranquilo, ideal para fotografias.

2. Parque das Águas Jacob Simão
Endereço: Rua Barão do Cerro Azul
Atividades Inclusivas:

Caminhada pelo parque, com infraestrutura acessível para todos os visitantes.
Exploração da trilha sensorial, desenvolvida para estimular os sentidos.
Infraestrutura disponível:
Percurso plano.

3. Casa da Memória
Endereço: Avenida Getúlio Vargas
Atividades:
Visita ao espaço histórico acessível, com rampas, elevador e banheiro adaptado.
Exploração das exposições permanentes sobre a história e o patrimônio cultural de Piraquara.
Destaque especial: Integração com o calçadão em frente à Casa da Memória, proporcionando uma conexão com a linha férrea e o entorno histórico.

4. Letreiro Turístico Piraquara (Antiga estação de trem)
Endereço: Avenida Antônio Meireles Sobrinho - Vila Rosa, Piraquara - PR

um dos marcos históricos mais significativos de Piraquara, que atualmente abriga o letreiro "Eu Amo Piraquara". Esse espaço se tornou um ponto emblemático para visitantes e moradores, oferecendo uma experiência que conecta a história ferroviária da cidade ao turismo moderno. O local é ideal para fotografias

Observações Finais:
Este roteiro é autoguiado, mas pode ser complementado com guias locais, caso sejam disponibilizados pela Prefeitura de Piraquara. Sua estrutura inclusiva garante uma experiência acolhedora e agradável para todos os visitantes, promovendo a integração e o turismo acessível.



SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO

- Restaurante Tempero Mineiro: Av. Getúlio Vargas, 485 - Centro, Piraquara - PR, 85501-010;
- Restaurante Canal Café: R. Padre João Leconte, 198 - Centro, Piraquara - PR, 85501-710;
- Los Pampas Burger Piraquara: R. Padre João Leconte, 25 - Centro, Piraquara - PR, 85501-010;
- Quiosque da Nika: R. Barão do Cerro Azul, 251 - Centro, Piraquara - PR, 85501-015

Fonte: O autor, 2024

Conforme apresentado na figura 26, o guia turístico foi desenvolvido para ser ilustrativo, contendo imagens dos principais pontos de destaque do roteiro. Além disso, será incluído um mapa detalhado da região, destacando o percurso sugerido e os atrativos visitados. Conforme a figura 27 abaixo, o roteiro tem seu início no ponto A ao ponto C, considerando um percurso mais fácil

Figura 27 - Mapa do roteiro com vista aérea

Piraquara para todos



Fonte: O autor, 2024

5.2.2 Descrição dos Recursos Humanos Envolvidos em Cada Etapa

A execução do projeto envolverá profissionais de diversas áreas, garantindo a implementação eficaz de cada etapa. No quadro 3 abaixo, há a descrição dos

recursos humanos necessários para cada fase:

Quadro 3 - Descrição dos recursos envolvidos em cada etapa

Etapa	Recursos Humanos Envolvidos
Diagnóstico e Planejamento	Equipe técnica de turismo, engenheiros especializados em acessibilidade, arquitetos, consultores de urbanismo, e servidores públicos da Prefeitura de Piraquara.
Projetos de Adequação	Arquitetos, engenheiros civis, consultores de acessibilidade, e profissionais da área de licenciamento de obras.
Parcerias e Capacitação	Equipe de planejamento da Prefeitura, profissionais especializados em licitação e contratos públicos, consultores jurídicos.
Implementação das Adequações	Equipe de construção civil, engenheiros responsáveis pelas adaptações, trabalhadores especializados em acessibilidade, fiscais da Prefeitura, e consultores técnicos.
Planejamento Orçamentário e Estruturação de Ações de Acessibilidade	Especialistas em turismo, engenheiros, arquitetos, profissionais de tecnologia assistiva, intérpretes de libras, guias locais, consultores em acessibilidade e equipes de manutenção, trabalhando de forma integrada para garantir a execução eficiente e inclusiva do projeto.
Fase de testes	Instrutores especializados em turismo acessível, psicólogos ou profissionais da área de educação em escolas da região para que o roteiro seja testado
Divulgação e Lançamento	Equipe de marketing e comunicação da Prefeitura, designers gráficos, profissionais de mídia, e voluntários locais para apoio nas atividades de lançamento.
Monitoramento e Avaliação	Profissionais de turismo, guias turísticos, responsáveis pela instalação de sinalização acessível, e comunicadores especializados.

Fonte: O autor, 2024

5.2.3 Descrição do Orçamento e dos Desembolsos por Etapa

O orçamento do projeto urbano, abrangendo todos os locais propostos, será dividido em etapas para garantir uma execução eficiente e adequada aos recursos

disponíveis. O foco principal está na acessibilidade e nos benefícios à comunidade local. Esse orçamento foi elaborado pelo arquiteto e urbanista Thiago Barros, responsável pelo levantamento e repasse dos valores necessários para a implementação do projeto. Os valores são estimados e podem variar dependendo de fornecedores, condições contratuais e custos regionais.

Os quadros 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 11 apresentam a estimativa de custos para cada etapa específica, enquanto o quadro 12 traz um resumo consolidado do orçamento total a ser utilizado na execução do projeto.

Quadro 4 - Representação do planejamento e estudos iniciais

No.	Descritivo	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor total (R\$)
1.1	Levantamento de dados e diagnóstico	1	6.000,00	6.000,00
1.2	Elaboração da matriz de acessibilidade	1	5.000,00	5.000,00
1.3	Consultoria técnica (urbanismo e acessibilidade)	1	11.000,00	11.000,00
Sub-total			22.000,00	
Total			22.000,00	

Fonte: O autor, 2024

Quadro 5 - Projeto de adaptação e infraestrutura

No.	Descritivo	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor total (R\$)
2.1	Elaboração de projetos de acessibilidade (arquitetura e engenharia) em todos os locais mencionados	1	55.000,00	55.000,00

No.	Descritivo	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor total (R\$)
2.2	Consultoria em sinalização e adaptação de mobiliário urbano	1	10.000,00	10.000,00
2.3	Licenciamento e aprovação de projetos	1	10.000,00	10.000,00
Sub-total			75.000,00	
Total			75.000,00	

Fonte: O autor, 2024

Quadro 6 - Licitações e aprovações

No.	Descritivo	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor total (R\$)
3.1	Elaboração e divulgação do processo licitatório	1	5.000,00	5.000,00
3.2	Consultoria jurídica para processos legais	1	8.000,00	8.000,00
3.3	Custos administrativos e operacionais	1	15.000,00	15.000,00
Sub-total			28.000,00	
Total			28.000,00	

Fonte: O autor, 2024

Quadro 7 - Execução das obras de acessibilidade

No.	Descritivo	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor total (R\$)
4.1	Obras de adaptação nos atrativos turísticos (rampas, banheiros acessíveis, Sinalização Tátil, etc.)	1	116.000,00	116.000,00
4.2	Instalação de sinalização acessível (placas e informações)	1	25.000,00	25.000,00
4.3	Adequação de acessos e mobiliário urbano	1	10.000,00	10.000,00
Sub-total			151.000,00	
Total			151.000,00	

Fonte: O autor, 2024

Quadro 8 - Capacitação e qualificação profissional

No.	Descritivo	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor total (R\$)
5.1	Cursos de capacitação sobre turismo acessível	3	5.000,00	15.000,00
5.2	Treinamentos em atendimento a turistas com deficiência	3	1.000,00	3.000,00

No.	Descritivo	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor total (R\$)
5.3	Consultoria para elaboração do material de treinamento	1	2.000,00	2.000,00
Sub-total			20.000,00	
Total			20.000,00	

Fonte: O autor, 2024

Quadro 9 - Planejamento Orçamentário e Estruturação de Ações de Acessibilidade

No.	Descritivo	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor total (R\$)
6.1	Posto de Atendimento ao Turista (Unidade móvel, Mapas táteis, QR codes com audiodescrição e totens interativos)	1	139.000,00	139.000,00
6.2	Semáforos Sonoros (Equipamento e Instalação)	1	6.500,00	6.500,00
6.3	Casa da Memória – Infraestrutura Acessível (Placas táteis em braille e Audiodescrição)	2	2.750,00	5.500,00
6.4	Parque das Águas - Atividades Sensoriais (Estações de Toque e som)	2	5.000,00	10.000,00
6.5	Certificação de Acessibilidade	1	3.000,00	3.000,00

No.	Descritivo	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor total (R\$)
	(Desenvolvimento do selo)			
Sub-total			30.000,00	
Total			164.000,00	

Quadro 10 - Implementação do roteiro turístico

No.	Descritivo	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor total (R\$)
7.1	Instalação da sinalização nos pontos turísticos	1	10.000,00	10.000,00
7.2	Adaptação das informações turísticas para acessibilidade (áudio, braille, etc.)	1	10.000,00	10.000,00
7.3	Produção de material informativo acessível (folders, placas, etc.)	1	10.000,00	10.000,00
Sub-total			30.000,00	
Total			30.000,00	

Quadro 11 - Lançamento e divulgação

No.	Descritivo	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor total (R\$)
8.1	Organização do evento de lançamento (festejos de fim de ano ou aniversário)	1	10.000,00	10.000,00
8.2	Campanha publicitária de divulgação do projeto (impressos, mídias sociais, rádios)	1	5.000,00	5.000,00
8.3	Material promocional (folders, banners, camisetas, etc.)	1	5.000,00	5.000,00
Sub-total			20.000,00	
Total			20.000,00	

Fonte: O autor, 2024

Quadro 12 - Resumo do orçamento total

Etapas	Valor Total (R\$)
Representação do planejamento e estudos iniciais	22.000,00
Projeto de adaptação e infraestrutura	75.000,00

Etapas	Valor Total (R\$)
Licitações e aprovações	28.000,00
Execução das obras de acessibilidade	151.000,00
Capacitação e qualificação profissional	20.000,00
Planejamento Orçamentário e Estruturação de Ações de Acessibilidade	164.000,00
Implementação do Roteiro Turístico	30.000,00
Lançamento e Divulgação	20.000,00
Total Geral	510.000,00

Fonte: O autor, 2024

5.2.4 Avaliação do Retorno do Investimento

A avaliação do retorno do investimento (ROI) para o projeto será focada em aspectos qualitativos e quantitativos, visando medir o impacto social na comunidade e no setor turístico local. Como o projeto não tem objetivo de lucro, o retorno será medido pela melhoria na qualidade de vida dos cidadãos com deficiência e/ou com

mobilidade reduzida e suas famílias e pelo fortalecimento da economia local, principalmente do comércio.

Indicadores de Sucesso:

- Aumento no número de visitantes: medição do aumento de turistas que visitam Piraquara após a implementação do roteiro acessível, com ênfase em turistas com deficiência.
- Aumento de negócios locais: observação do impacto positivo nos comerciantes locais, como aumento no número de consumidores e no volume de vendas nos estabelecimentos de alimentação, lojas e outros serviços turísticos.
- Satisfação do público: pesquisa de satisfação com os turistas, especialmente com os que possuem deficiência, para avaliar a eficácia das adaptações.
- Capacitação e Qualificação: avaliação da eficácia dos cursos e treinamentos oferecidos, com medição da melhoria no atendimento aos turistas.

Engajamento social: Participação ativa da comunidade local e a articulação com a Prefeitura para garantir a continuidade das ações.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo avaliar a acessibilidade no centro histórico de Piraquara, com foco em atrativos turísticos de relevância cultural e ambiental, como o Calçadão da Igreja Matriz, o Parque das Águas Jacob Simão e a Casa da Memória Manoel Alves Cordeiro. A análise revelou que, embora o município apresenta avanços importantes, como a implementação de calçadas adequadas, rampas em desníveis moderados e sinalização tátil em alguns locais, ainda existem barreiras significativas que comprometem a acessibilidade universal.

Entre os principais desafios identificados estão a ausência de sanitários públicos acessíveis, pisos táteis irregulares e a falta de equipamentos para vencer desníveis mais elevados. Esses obstáculos evidenciam a necessidade de intervenções específicas e de um planejamento integrado que contemple as demandas de diversos públicos, como pessoas com deficiência, idosos, crianças e famílias.

Em resposta a esses desafios, foi desenvolvido o projeto de um roteiro turístico acessível que integra os principais atrativos do centro histórico de Piraquara. Essa proposta vai além da simples adaptação de espaços, ao sugerir soluções inclusivas que consideram as necessidades sensoriais e físicas dos visitantes. Elementos como mapas táteis, QR Codes com informações áudio descritivas e em libras, e sinalização em braille foram incluídos na proposta para enriquecer a experiência de todos os públicos. Além disso, o projeto visa impulsionar a economia local ao fomentar o envolvimento de comerciantes e incentivar a valorização da identidade cultural da cidade.

No que diz respeito aos objetivos deste trabalho, estes foram plenamente alcançados. Primeiramente, o diagnóstico da acessibilidade no centro do município revelou a situação atual das infraestruturas, considerando os critérios da NBR 9050/2021. Em seguida, foi possível identificar os atrativos centrais de Piraquara com maior potencial turístico. Por fim, foi proposto um roteiro turístico inclusivo que atende às necessidades de diferentes públicos, reafirmando o compromisso com a acessibilidade universal e promovendo uma experiência segura, confortável e enriquecedora para todos.

Conclui-se então que o potencial turístico de Piraquara, somado à sua diversidade ambiental e cultural, pode ser amplamente explorado por meio de iniciativas que priorizem a inclusão e a sustentabilidade. Com a superação das barreiras identificadas e a implementação das propostas apresentadas, o município poderá se consolidar como um modelo de destino turístico acessível, servindo de referência para outras localidades.

A superação das barreiras de acessibilidade identificadas no diagnóstico, juntamente com a implementação das propostas apresentadas, permitirá que Piraquara se consolide como um modelo de destino turístico acessível. Além disso, o sucesso do roteiro turístico acessível proposto no centro histórico abre caminho para a expansão desse conceito a outros locais de relevância na cidade, como a Represa do Carvalho e a Colônia Santa Maria.

Essas áreas, com sua riqueza natural e cultural, têm grande potencial para a criação de novos roteiros acessíveis, que poderiam incluir atividades como trilhas adaptadas em áreas próximas à represa, visitas guiadas com intérpretes de libras, sinalização tátil e sonora, e experiências imersivas que valorizem a história e a cultura local. Tais iniciativas ampliariam o alcance do turismo acessível em Piraquara, promovendo a integração social e o engajamento de diferentes públicos.

Por meio do desenvolvimento contínuo e colaborativo de políticas públicas e parcerias com o setor privado, Piraquara tem a oportunidade de se posicionar como referência em acessibilidade e turismo inclusivo. A cidade poderá, assim, atrair um número crescente de visitantes, fomentar a economia local e reforçar sua imagem como um destino acolhedor e inovador, alinhado aos princípios da sustentabilidade e da inclusão.

7. REFERÊNCIAS

AERO ENGENHARIA. **O que é:** Taqueometria. 2023. Disponível em:

<https://aeroengenharia.com/glossario/o-que-e-taqueometria/>

Acesso em: 24 out. 2024.M

ALMEIDA, Marina S. R. **Tipos de Acessibilidade**. 2019. Instituto de Inclusão Brasil.

Disponível em: <https://institutoinclusaobrasil.com.br/tipos-de-acessibilidade/>

Acesso em: 16 jul. 2024.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). **ABNT NBR 9050:**

Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Disponível em:

<https://www.ufsm.br/pro-reitorias/prograd/caed/2020/08/12/confira-a-nova-abnt-9050-2020-que-trata-sobre-acessibilidade>. Acesso em: 03 Jul. 2024.

Brasil. Ministério do Turismo. **DTI Brasil:** Manual Metodológico 2022. Disponível em:

https://www.gov.br/turismo/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/copy6_of_DTIBrasilManualMetodologico2022.pdf. Acesso em: 10 jul. 2024.

BRASIL. **Secretaria Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência**. s.d

Disponível em:

https://www.gov.br/mdh/pt-br/acesso-a-informacao/governanca/BALANCO_SNDPD.pdf Acesso em: 28 jun. 2024.

BRASIL. **Portaria CNMP-PRESI Nº 115, de 16 de julho de 2019**. Institui a Política de Acessibilidade e o Comitê de Gestão da Política de Acessibilidade (CGPA) do Conselho Nacional do Ministério Público. Brasília, DF.

Disponível em:

[2019.Portaria-CNMP-PRESI.115.2019---Institui-a-Politica-de-Acessibilidade-e-o-Comit-de-Gesto-da-Politica-de-Acessibilidade.pdf](https://www.conj.br/web/guest/2019.Portaria-CNMP-PRESI.115.2019---Institui-a-Politica-de-Acessibilidade-e-o-Comit-de-Gesto-da-Politica-de-Acessibilidade.pdf)

Acesso em: 28. jul. 2024

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA. **Manual Prático de Acessibilidade**. Blumenau: Conselho Federal de Engenharia e Agronomia, 2019.

Cartilha. Disponível em: cartilha_acessibilidade_web_com_2edicao_na_capa.pdf (confea.org.br)

Acesso em: 26 de março de 2024

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA. **Manual Prático de Acessibilidade**. 1. ed. [Santa Catarina]: CREA, [2019].

CORRÊA, S. C. H.; GOSLING, M. S. **Destinos turísticos inteligentes na avaliação de pesquisadores e de profissionais do turismo nos setores público e privado**. Revista Hospitalidade.São Paulo, volume17,n.02,p.71-94, 2020.

Doi: <https://doi.org/10.21714/2179-9164.2020.v17n2.005>. Acesso em: 10 Jul.2024

CURITIBA. **Prefeitura de Curitiba aposta no turismo inclusivo e torna a cidade mais receptiva.**

Disponível em:

<https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/prefeitura-de-curitiba-aposta-no-turismo-inclusivo-e-torna-a-cidade-mais-receptiva/71764>.

Acesso em: 28 jun. 2024.

DENCKER, A. D. F. M; **Métodos e técnicas de Pesquisa Em Turismo**: subtítulo do livro. 2. ed. SÃO PAULO: FUTURA, 1998. p. 1-286

ESTATUTO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA. Lei 13.146/2015, jan 2019.

Disponível em: [estatuto da pessoa com deficiencia 3ed.pdf \(senado.leg.br\)](#)

Acesso em: 28 jun. 2024

BRASIL, Governo Federal. **O Conselho**. s.d. Disponível em:

<https://www.gov.br/participamaisbrasil/o-conselho68>

Acesso em: 28 jun. 2024.

DENCKER, Ada. **Métodos e Técnicas de Pesquisa em Turismo**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Piraquara - PR.

Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pr/piraquara.html>. Acesso em: 26 jul. 2024

INVENTÁRIO TURÍSTICO Município. [s.l: s.n.]. Disponível em:

<<https://socorro.sp.gov.br/downloads/Inventario%20Turistico%20-%20Formulario.pdf>>. Acesso em: 11 ago. 2024.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

GABRILLI, Mara. **Lei Brasileira de Inclusão**. Estatuto da Pessoa com Deficiência, 2023. Cartilha. Disponível em: [Guia-LBI-int.pdf \(maragabrilli.com.br\)](#)

Acesso em: 26 de março de 2024

FERST, Marklea. **Turismo Acessível**: Mapeamento de Atrativos. Empreendimentos, Produtos e Serviços. Ministério do Turismo e Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura- UNESCO, 2023. Cartilha. Disponível em: [RELMTUR \(www.gov.br\)](#)

Acesso em: 26 de março de 2024

MADRID, una ciudad de puertas abiertas (Audio-descripción). Madrid: Visit Madrid, 2016. Son., color. Disponível em: <https://www.esmadrid.com/pt/madrid-acessivel>

Acesso em: 11 ago. 2024.

MEDEIROS, M. M.; SANTANA, S. P.; DA SILVA, L. A. R. **Reflexões sobre o turismo inclusivo**. São Paulo, volume 16, n. 01, p. 93-108, 2019.
<https://doi.org/10.21714/2179-9164.2019.v16n1.005> Acesso em: 28 Jun. 2024

MOURA, Vitória. **Saiba o que torna uma cidade um destino turístico inteligente**. Disponível em:
<https://www.gov.br/turismo/pt-br/assuntos/noticias/saiba-o-que-torna-uma-cidade-um-destino-turistico-inteligente>. Acesso em: 10 jul. 2024.

NERI, L. F. ; NERI, L. . Turismo e Acessibilidade Universal. In: **Turismo e Sociedade Aspectos Teórico**. Bruno Martin Augusto Gomes. (Org.).. 2ed. Curitiba: Bruno Martins Augusto Gomes, 2021, v. 1, p. 106-120.

PARANÁ. **Instituto Água e Terra**. Parque Estadual da Serra da Baitaca (PESB). Disponível em:
<https://www.iat.pr.gov.br/Pagina/Parque-Estadual-da-Serra-da-Baitaca-PESB#:~:text=O%20Parque%20Estadual%20da%20Serra,km%20da%20capital%20do%20Estado>. Acesso em: 28 Jun. 2024.

PIRAQUARA, Prefeitura de. **CASA DE MEMÓRIA MANOEL ALVES PEREIRA**. 2024. Disponível em:
<https://www.piraquara.pr.gov.br/a-prefeitura/secretarias/paginas/juventude-esporte-recreacao/39>
 Acesso em: 16 jul. 2024.

PIRAQUARA, P. M. D; **Inventário Turístico de Piraquara**: subtítulo do livro. 1. ed. Piraquara: [s.n.], 2021. p. 1-118

PIRAQUARA, Prefeitura de. **Pontos Turísticos**. 2024. Disponível em:
<https://www.piraquara.pr.gov.br/publicacoes/o-que-fazer/pontos-tur-esticos#:~:text=A%20barragem%20do%20Cayuguava%20foi,%C3%A1gua%20para%20Curitiba%20e%20Regi%C3%A3o>
 Acesso em: 16 jul. 2024.

PIRAQUARA, Prefeitura de. **Prefeitura entrega Praça do São Cristóvão revitalizada com primeiro Parquinho de Inclusão em Piraquara**. 2024. Disponível em:
<https://www.piraquara.pr.gov.br/noticia/prefeitura-entrega-praca-do-sao-cristovao-revitalizada-com-primeiro-parquinho-de-inclusao-em-piraquara>.
 Acesso em: 16 jul. 2024.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA SECRETARIA-GERAL SUBCHEFIA PARA ASSUNTOS JURÍDICOS. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa Com Deficiência (Estatuto da Pessoa Com Deficiência).. Brasília, Disponível em:
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm
 Acesso em: 26 mar. 2024.

ROCHA, Diego Uliano. **A roteirização turística dos destinos sob o olhar do mapeamento participativo: contribuições para a busca de um turismo inclusivo**. Arquivos do CMD, Dossiê Turismo: entrecruzamentos de cultura, memória e desenvolvimento, v. 8, n. 1, p. jan./jul. 2020. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/CMD/article/view/31464>. Acesso em: 17 dez. 2024.

SASSAKI, Romeu K. **Inclusão: Construindo uma sociedade para todos**. WVA Editora e Distribuidora Ltda: Rio de Janeiro. 1999

STEFANI, Cláudia de. **Elaboração de Roteiros Turísticos: do planejamento à precificação de viagens**. Curitiba: Intersaberes, 2018. 192 p.

STEFANI, Cláudia de; OLIVEIRA, Luana Mendes de. **Compreendendo o Turismo: um panorama da atividade**. Curitiba: Intersaberes, 2018. 196 p.

SÃO PAULO, Governo do Estado de São. **DIRETRIZES DO DESENHO UNIVERSAL NA HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL NO ESTADO DE SÃO PAULO**. s.d. Disponível em: <https://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/Cartilhas/manual-desenho-universal.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2024.

ZENI, Thays. **Piraquara inaugura primeiro bosque sensorial da região no Parque das Águas**. Disponível em: <https://www.piraquara.pr.gov.br/noticia/piraquara-inaugura-primeiro-bosque-sensorial-da-regiao-no-parque-das-aguas>. Publicado em: 19 jan. 2024. Acesso em: 28 jun. 2024.

PANROTAS. **Setur lança QR Code com acesso direto à plataforma de São Luís**. Disponível em: https://www.panrotas.com.br/mercado/destinos/2021/03/setur-lanca-gr-code-com-acesso-direto-a-plataforma-de-sao-luis_180524.html. Acesso em: 18 nov. 2024.

PREFEITURA DE SÃO PAULO. **Secretaria de Turismo promove iniciativas para ampliar acessibilidade**. Disponível em: <https://capital.sp.gov.br/web/turismo/w/noticias/366324>. Acesso em: 18 nov. 2024.

METRÓPOLES. SP: **semáforos para deficientes visuais**. Disponível em: <https://www.metropoles.com/sao-paulo/sp-semaforos-para-deficientes-visuais>. Acesso em: 18 nov. 2024.

8. ANEXO 1 - LISTA DE VERIFICAÇÃO DE ACESSIBILIDADE (CREA- SC)

CARTILHA DE ACESSIBILIDADE

78

CREA-SC CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA

Apêndice

Lista de verificação de acessibilidade

Dados do Empreendimento		
Órgão / Entidade:	Data:	
Endereço:		
Bairro:	CEP:	Município:
Tipo de Utilização:	Própria	Alugada
Representante Legal:		
Responsável pelas informações:		
Calçadas		
1. Tem largura mínima de 1,20 m (circulação de uma pessoa em pé e outra com cadeira de rodas)?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
2. Revestimento do piso é antiderrapante?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
3. Revestimento do piso tem superfície regular, contínuo, sem provocar trepidações?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
4. A inclinação transversal da calçada apresenta oscilações?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica

[SUMÁRIO](#) |
 [APRESENTAÇÃO](#) |
 [CARTA DO PRESIDENTE](#) |
 [JUSTIFICATIVA](#) |
 [MARCOS LEGAIS](#) |
 [DESENHO UNIVERSAL](#) |
 [ORIENTAÇÕES TÉCNICAS](#) |
 [ANEXOS](#) |
 [APÊNDICE](#) |
 [GLOSSÁRIO](#) |
 [REFERÊNCIAS](#)

CARTILHA DE ACESSIBILIDADE

79

CREA-SC CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA

Calçadas		
5. Se existem obstáculos como caixas de coletas, lixeiras, telefones públicos e outros, estes obstáculos estão fora do espaço de passagem de pedestres?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
6. Obstáculos aéreos, como marquises, placas, toldos e vegetação, estão localizados a uma altura superior a 2,10 m?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
7. A acomodação de acesso de veículos é feita exclusivamente dentro do imóvel, de forma a não criar degraus ou desníveis abruptos na calçada?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
8. Na calçada em frente a edificação, se houver, a faixa destinada à travessia de via pública por pedestre, há rebaixamento de meio-fio e rampa sobre a calçada?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
9. Há faixa de circulação plana, livre e contínua na calçada em frente à rampa, com no mínimo 120 cm? (vide figuras 29 e 30 da Cartilha)	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
10. Há faixa de sinalização tátil de alerta com textura e cor diferenciada no piso da rampa com largura entre 40 a 60 cm, conforme item 6.6 da NBR 16537/16?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
11. Os acessos de estacionamento: estão localizados dentro da faixa de serviço ou dentro da faixa de acesso junto aos imóveis, não obstruindo a faixa de livre circulação e não interferindo na sua inclinação transversal?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
Anotações e Observações		
I. Largura da faixa pavimentada da calçada (se houver pontos com largura menor que 120 cm):		
II. No caso de obstáculos, identifique-os:		
III. Outras observações:		

[SUMÁRIO](#) |
 [APRESENTAÇÃO](#) |
 [CARTA DO PRESIDENTE](#) |
 [JUSTIFICATIVA](#) |
 [MARCOS LEGAIS](#) |
 [DESENHO UNIVERSAL](#) |
 [ORIENTAÇÕES TÉCNICAS](#) |
 [ANEXOS](#) |
 [APÊNDICE](#) |
 [GLOSSÁRIO](#) |
 [REFERÊNCIAS](#)

Estacionamento para uso público			
1. Há estacionamento na via pública?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
2. Há vaga reservada acessível na via pública?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
3. Há sinalização nestas vagas, por meio de faixa de 1,20 m de largura pintada no piso, em amarelo, lateral à vaga e demarcação da vaga com linha contínua na cor branca sobre o pavimento?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
4. Há rebaixamento de meio-fio e rampa na calçada para ligar a vaga à calçada ou passeio?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
5. Nas áreas externas ou internas da edificação, distintas a garagem/estacionamento, as vagas reservadas acessíveis são devidamente sinalizadas?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
6. As vagas reservadas são identificadas com placa vertical, com o símbolo internacional de Acesso e com identificação escrita relativa à condição de reserva da vaga e do público-alvo?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
7. As vagas preferenciais estão dispostas próximas às rotas acessíveis?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
Edificação - Informações gerais			
1. O percurso que une a edificação à via pública, às edificações e aos serviços anexos de uso comum e aos edifícios vizinhos é acessível?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
2. Há pelo menos uma rota acessível ao interior da edificação que está livre de barreiras arquitetônicas e de obstáculos que impeçam ou dificultem a acessibilidade?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
3. Se não há elevador ou outro equipamento eletromecânico acessível, há rampas ligando os pavimentos?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
4. Há rampa em qualquer caso onde ocorra um desnível maior que 2,0 cm e menor que 48 cm?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
5. Existe pelo menos uma rota acessível que se comunique horizontalmente e verticalmente com todas as dependências e serviços do edifício, entre si e a área externa?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
6. Há pelo menos um banheiro acessível?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica

Anotações e Observações:			
Circulação externa - acesso da via pública até a edificação			
1. Revestimento do piso tem superfície plana, regular, contínuo, sem provocar trepidações se é antiderrapante?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
2. Os espaços de circulação externa têm uma faixa livre com largura mínima de 120 cm (para circulação de uma pessoa em pé e outra em uma cadeira de rodas)?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
3. As juntas de dilatação ou grelhas tem no máximo 15 mm?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
4. Onde há desníveis entre 0,5 cm e 2,0 cm, há rampa com inclinação máxima de 50%?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
5. Onde há degraus, maiores que 2,0 cm, e escadas, há rampa ou equipamento eletromecânico vencendo o mesmo desnível?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
6. Os capachos são embutidos?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
7. As zonas de circulação estão livres de obstáculos como caixas de coletores, lixeira, floreiras, telefones públicos, extintores de incêndio e outros?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
8. Placas de sinalização e outros elementos suspensos que tenham sua projeção sobre a faixa de circulação estão a uma altura mínima de 210 cm em relação ao piso?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica

Circulação interna (edificação)			
1. Se a extensão do corredor é de até 4,00 m, a sua largura mínima é de 0,90 m?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
2. Se a extensão do corredor é de 4,00 m até 10,00 m, a sua largura mínima é de 1,20 m?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
3. Caso seja superior a 10,00 m de comprimento, sua largura mínima é de 1,50 m?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
4. O piso dos corredores e passagens é revestido com material não escorregadio, regular e contínuo?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
5. Onde há desnível entre 0,5 cm e 2,0 cm, há rampa com inclinação máxima de 50%?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
6. Onde há degraus, maiores que 2,0 cm, e escadas, há rampa ou equipamento eletrônico vencendo o mesmo desnível?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
7. Há guarda-corpos nos desníveis/terraços em materiais rígidos, firmes, fixos às paredes/barras de suporte? Oferecem segurança?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
8. Obstáculos como caixas de coleta, lixeira, floreiras, telefones públicos, extintores e outros estão fora da zona de circulação?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
9. Há sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 60 cm e 210 cm, distando 60 cm do limite da projeção?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
10. Placas de sinalização e outros elementos suspensos que tenham sua projeção sobre a faixa de circulação estão a uma altura mínima de 210 cm em relação ao piso?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
Portas			
1. As portas têm vão livre mínimo de 80 cm?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
2. As maçanetas são do tipo alavanca?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
3. Há uma largura mínima de 150 cm em frente à porta (lado da abertura)?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
4. Há uma largura mínima de 120 cm em frente à porta (lado contrário a abertura)?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
5. Há espaço lateral à porta (lado da abertura) de no mínimo 60 cm que possibilite a aproximação à maçaneta (conforme item 6.11.2.2 da NBR 9050/15)?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica

Circulação vertical - Elevadores / Plataformas			
1. O elevador permite o acesso a todos os níveis da edificação?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
2. A porta de elevador tem vão mínimo de 80 cm?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
3. Há corrimão fixado nos painéis laterais e de fundos da cabine?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
4. Há área mínima de 1,50 m de largura livre em frente a porta do elevador?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
5. Existe plataforma elevatória acessível?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
Rampas			
1. A largura mínima da rampa é de 120cm?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
2. O piso da rampa e dos patamares é revestido com material antiderrapante?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
3. A inclinação máxima da rampa é de 8,33%?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
4. As laterais de rampa são protegidas por paredes, guarda-corpo ou ressalto no piso de no mínimo 5 cm (Guia de balizamento) em ambos os lados?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
5. Há corrimão em duas alturas em ambos os lados da rampa?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
6. Há guarda-corpo ou paredes em ambos os lados?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
Escadas			
1. Há rampa ou elevador vencendo o mesmo desnível da escada?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
2. A escada tem largura mínima de 120 cm?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
3. O piso dos degraus da escada é revestido com material antiderrapante e estável?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
4. Há corrimão em ambos os lados da escada?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica

Escadas			
5. Há guarda-corpo ou paredes em ambos os lados?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
6. Há caracteres de relevo em braille nos corrimões das escadas fixas e rampas?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
7. Há indicação de pavimento visual e em braille?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
Sanitário acessível			
1. Existe sanitário acessível?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
2. O Box possui circulação com giro de 360º com diâmetro mínimo de 150 cm?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
3. A porta do sanitário possui vão livre de no mínimo 80 cm, disposta de maneira a permitir sua abertura completa?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
4. A porta do sanitário possui barra horizontal fixada à 90 cm de altura afastada a 10 cm da borda (lado da dobradiça) do lado oposto da abertura e possui maçaneta tipo alavanca?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
5. Há barra de apoio acessível?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
6. O lavatório é sem coluna?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
7. Existe sinalização de banheiro acessível?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
8. Os banheiros são equipados com alarmes visual e sonoro para situação de emergência?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
9. Nos boxes comuns as portas tem vão livre mínimo de 80 cm e contém área livre com no mínimo 60 cm de diâmetro interno?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
Relatório fotográfico			
Deverá ser apresentado relatório fotográfico para ilustrar a situação atual das edificações em relação aos itens mencionados. O relatório fotográfico poderá ser apresentado anexo.			