



CIDADE PARA TODAS AS IDADES



Recomendações e análise das condições de caminhabilidade impostas ao pedestre idoso até o Centro de Atenção Integral à Saúde do Idoso – CAISI

Camila Diniz Ramalho | Bruna Andrade Ferreira | Débora Garreto Borges
Universidade Estadual do Maranhão | São Luís | MA | 2024



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO – UEMA
CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS – CCT
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO – CAU

CAMILA DINIZ RAMALHO

CIDADE PARA TODAS AS IDADES: Recomendações para o espaço público urbano em percurso até o Centro de Atenção Integral à Saúde do Idoso (CAISI) e análise do ambiente físico como determinante do envelhecimento ativo

SÃO LUÍS

2024

CAMILA DINIZ RAMALHO

CIDADE PARA TODAS AS IDADES: Recomendações para o espaço público urbano em percurso até o Centro de Atenção Integral à Saúde do Idoso (CAISI) e análise do ambiente físico como determinante do envelhecimento ativo

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual do Maranhão para o grau de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo

Orientadora: Profa. Esp. Bruna Andrade Ferreira

SÃO LUÍS

2024

Ramalho, Camila Diniz.

Cidade para todas as idades: recomendações para o espaço público urbano em percurso até o Centro de Atenção Integral à Saúde do Idoso (CAISI) e análise do ambiente físico como determinante do envelhecimento ativo./ Camila Diniz Ramalho – São Luís, 2024.

91 f.: il.

Monografia (Graduação) – Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, 2024.

Orientadora: Profa. Esp. Bruna Andrade Ferreira.

1. Acessibilidade. 2. Envelhecimento ativo. 3. Idosos. 4. Calçadas I. Título.

CDU: 299.6:912.43(812.1)

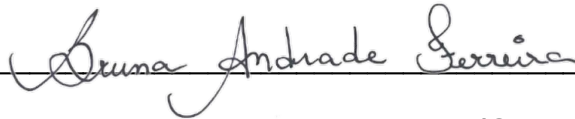
CAMILA DINIZ RAMALHO

CIDADE PARA TODAS AS IDADES: Recomendações para o espaço público urbano em percurso até o Centro de Atenção Integral à Saúde do Idoso (CAISI) e análise do ambiente físico como determinante do envelhecimento ativo

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) para o grau de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo

Aprovado em: 27/06/2024

BANCA EXAMINADORA



Profa. Esp. Bruna Andrade Ferreira (Orientadora)

Especialista em Assessoria Técnica em Habitat Urbano e Rural

Universidade Estadual do Maranhão



Profa. Dra. Débora Garreto Borges (1ª Examinadora)

Doutora em Urbanismo

Universidade Federal do Rio de Janeiro



Esp. Érica Garreto Ramos Barbosa (2ª Examinadora)

Especialista em Gestão Pública Municipal

Universidade Federal do Maranhão

AGRADECIMENTOS

A concretização deste trabalho envolve muito mais do que as horas e as pessoas diretamente envolvidas, eu não teria feito este percurso sem o apoio de tantos, em particular da minha família, a que me deu forças para partir, a que me acolheu ao chegar e a que conquistei ao longo dos anos. Sendo assim, agradeço:

Aos meus pais, Katia Ramalho e Jorge Ramalho, à minha avó, Joana Ramalho, ao meu companheiro, Wandersson Lima e aos meus sogros Iranilda Lima e Alexandre Fonsêca, pelo apoio incondicional ao longo dos anos e por todo amor e compreensão.

Às orientadoras, Bruna Andrade e Débora Garreto, pacientes e acessíveis, que foram grandes incentivadoras durante a produção do trabalho e me instruíram de forma brilhante para a conclusão do mesmo.

Ao meu irmão, Pablo Ramalho, à minha prima, Aline Ramalho, ao meu sobrinho, João Davi e às minhas amigas, Iracilda Lima, Leynner Pinheiro e Thiana de Almeida, por tornarem essa caminhada mais leve com toda amizade e companheirismo ao longo dos anos.

Às minhas amigas, Lara Maria, Maira Sauaia, Mariana Vieira e Natalia Maramaldo, pela amizade desde a graduação e por nosso companheirismo diário.

À Professora Andréa Duailibe e às amigas Lorena Gaspar, Mariana Protázio e Larissa Nunes, pela acolhida no LABHAB + Inovação, onde pude despertar meu olhar para a extensão universitária e para as necessidades do pedestre idoso na cidade.

Aos arquitetos Paulo Estefan Barbosa e Érica Garreto, a todos que contribuíram direta ou indiretamente para a concretização deste trabalho e a todos os idosos que convivo e admiro a trajetória, que me motivam a contribuir para a construção de cidades mais acessíveis e amigas do idoso.

“Uma cidade amiga do idoso é uma cidade para todas as idades”.

Organização Mundial da Saúde

RESUMO

O Brasil enfrenta desafios relativos aos efeitos do envelhecimento populacional, o que acarreta na necessidade de ações efetivas para garantir a acessibilidade urbana, a inclusão social e o bem-estar dos idosos. Em São Luís, o Centro de Atenção Integral à Saúde do Idoso (CAISI) configura importante local de promoção de saúde e bem-estar a esta parcela da população. O presente trabalho apresenta recomendações e diretrizes para futuras políticas públicas no trajeto de acesso ao CAISI, elaboradas com foco na qualidade espacial, através da compreensão do espaço público urbano como fator determinante do envelhecimento ativo. Toma como base legislações, iniciativas e políticas públicas já existentes e exemplos de cidades amigas do pedestre como referências para essas recomendações e, através de levantamentos e passeios exploratórios, compreende a situação física atual do trajeto e analisa qualitativamente os percursos dos idosos, documentando as informações encontradas através de fotos e mapeamentos. As recomendações propostas contribuem para futuros planejamentos de políticas públicas, projetos urbanos e de arquitetura e urbanismo, a fim de colaborar para possíveis novas ações no âmbito da acessibilidade.

Palavras-chave: acessibilidade; envelhecimento ativo; idosos; calçadas.

ABSTRACT

Brazil faces challenges related to the effects of population aging, which requires effective actions to ensure urban accessibility, social inclusion, and the well-being of older adults. In São Luís, the Comprehensive Elderly Healthcare Center (CAISI) is an important place for promoting health and well-being for this segment of the population. This paper presents recommendations and guidelines for future public policies on the access route to CAISI, elaborated with a focus on spatial quality, through the understanding of urban public space as a determining factor for active aging. It takes as its basis existing legislation, initiatives and public policies, and examples of pedestrian-friendly cities as references for these recommendations. Through surveys and exploratory walks, it understands the current physical situation of the route and qualitatively analyzes the elderly's routes, documenting the information found through photos and mappings. The proposed recommendations contribute to future planning of public policies, urban projects, architecture, and urbanism, in order to collaborate on possible new actions in the scope of accessibility.

Keywords: accessibility; active ageing; elderly; sidewalks.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 ENVELHECIMENTO POPULACIONAL: UM NOVO DESAFIO	12
2.1 Dados demográficos e iniciativas em prol dos idosos	12
2.2 Aspectos legais e políticas públicas para idosos no Brasil	24
2.3 O CAISI	28
3 CIDADES INCLUSIVAS AO IDOSO (E A TODOS).....	34
3.1 Melbourne e a preocupação com a dimensão humana	36
3.2 O Centro de Fortaleza	41
4 ESTUDO DE CASO	47
4.1 Metodologia da investigação	47
4.2 Diagnóstico das condições de caminhabilidade no recorte selecionado	49
5 DIRETRIZES E RECOMENDAÇÕES	75
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	86
REFERÊNCIAS.....	89

1 INTRODUÇÃO

Os idosos, recorte social da pesquisa, possuem diversos obstáculos físicos e psicológicos resultantes do avanço da idade, perpassando inclusive por barreiras atitudinais da própria sociedade que julga e diminui o potencial que os mesmos oferecem ao seio familiar e comunitário.

Em contrapartida, o Brasil caminha gradualmente para o processo de envelhecimento populacional, realidade já observada em outros países Europeus. Verificando evidências como as quedas nas taxas de mortalidade e no número de filhos por mulher, bem como o crescente número de idosos no país ao longo dos anos, resultado do aumento da expectativa de vida ao nascer e as quedas nas taxas de natalidade, medidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), têm-se o delinear do processo de transformação demográfica no país e, apesar desse cenário, o Brasil está pouco preparado para acolher as especificidades que uma população majoritariamente envelhecida demanda.

O idoso pode se manter ativo e produtivo por vários anos se lhes forem garantidos os direitos fundamentais. O ambiente físico figura um dos determinantes do envelhecimento ativo saudável que tem bastante relevância nesse contexto, visto todas as trocas e vivências que advêm da socialização e vida urbana. No entanto, a falta de acessibilidade nos espaços públicos urbanos não permite que haja uma relação harmoniosa entre o idoso e a cidade. (OMS, 2005)

O atual cenário da acessibilidade no país é uma disparidade às legislações federais existentes que amparam às pessoas com mobilidade reduzida, deficiência e idosos, alguns exemplos de bastante relevância em prol destes são a Constituição Federal de 1988, o Estatuto do Idoso, o Plano Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU) e a Norma Brasileira de Acessibilidade (NBR 9050/2020).

Há um aparato legal, onde muito se fala sobre a importância da acessibilidade e das exigências para garanti-la, no entanto, a realidade apresentada é de descumprimento das referidas leis. Ainda que a acessibilidade no meio urbano seja uma exigência constitucional, a realidade sobre ela está em práticas pontuais e

não se observa maiores manifestações para mudança de cenário visto a iminência da população majoritariamente idosa que será realidade em alguns anos.

O envelhecimento da população é um fenômeno global que exige ação local, regional, nacional e internacional. Em um mundo cada vez mais interligado, a omissão para lidar, de um modo sensato e em qualquer parte do mundo, com o imperativo demográfico e as mudanças rápidas nos padrões de doenças, terá consequências políticas e socioeconômicas em todos os lugares. (OMS, 2005, p.45)

Apesar de representar o ápice do desenvolvimento humano, essa transição demográfica carrega em si muitos desafios para os próximos anos. O urbanismo e a saúde pública devem atuar em conjunto nas demandas sobre envelhecimento populacional e desenvolvimento humano, pois, através de melhorias no espaço urbano é possível manter a autonomia da população idosa, o que está intimamente ligado à qualidade de vida.

Ao implementar em uma cidade parâmetros acessíveis de caminhabilidade, toda população se beneficia; mesmo aqueles que não possuem limitações ao caminhar estão sujeitos a acidentes quando encontram obstáculos nos percursos ou podem vir a ter a mobilidade reduzida por conta de alguma eventualidade.

Promover o acesso a infraestrutura adequada com calçadas e ruas no mesmo nível, sem obstáculos, com mobiliários em número suficiente, com edificações acessíveis e permeáveis promove autonomia, autodeterminação e segurança para que os mais variados grupos possam desfrutar da vida urbana. Nesse sentido, faz-se imprescindível a promoção de ações integradas de acessibilidade, considerando o espaço urbano também como espaço de autonomia, socialização e de estímulo às relações intergeracionais.

“Tornar as cidades mais amigáveis aos idosos é uma resposta necessária e lógica para promover o bem-estar (...) E como o envelhecimento ativo é um processo de toda a vida, uma cidade amiga do idoso é uma cidade para todas as idades. (OMS, 2008, p. 9)

Diante do exposto, a presente pesquisa analisa qualitativamente as condições de caminhabilidade impostas ao pedestre idoso em percurso selecionado e como elas interferem na autonomia e deslocamento destes e, posteriormente, elabora recomendações pautadas nas necessidades específicas da população idosa.

O recorte espacial da pesquisa é no Bairro Sítio Leal, em São Luís, no Estado do Maranhão e trata de um trajeto de acesso a um serviço de saúde essencial do município de São Luís, o Centro de Atenção Integral à Saúde do Idoso (CAISI), localizado na Rua Salvador de Oliveira, casa 12.

Sendo assim, o objetivo geral deste trabalho se determina em contribuir com recomendações para futuras políticas públicas nos trajetos de acesso ao Centro de Atenção Integral à Saúde do Idoso com olhar direcionado às necessidades específicas do pedestre idoso e os objetivos específicos são: analisar leituras de referência, normas e legislações com foco no público idoso; conhecer as necessidades de acessibilidade dos idosos assistidos pelo CAISI e como elas refletem em seu trajeto e contribuir com dados para futuras pesquisas sobre envelhecimento populacional e sua relação com arquitetura e urbanismo.

A metodologia de pesquisa é classificada como estudo de caso, por considerar levantamentos bibliográficos e levantamentos em campo, e de natureza exploratória, devido ao aprimoramento de ideias e o planejamento flexível para possibilitar a consideração dos mais variados aspectos tangentes à pesquisa. (GIL, 2002).

As etapas práticas consistiram em revisão de literatura, referente às pesquisas bibliográficas, desenvolvida através de normas, legislações, guias, dissertações, livros e artigos correlatos à temática abordada; levantamento de dados em campo, elaborado tomando como norte os estudos de Rheingantz *et al* (2009), constituiu-se em visitas ao CAISI, conversas com funcionários e usuários do local e observações de como os percursos eram empreendidos pelos idosos frequentadores.

Para documentação dos dados levantados, foram elaboradas matrizes temáticas, ferramentas de apresentação gráfica dos dados referentes ao diagnóstico do recorte espacial, com posterior elaboração do diagnóstico, baseado nas matrizes temáticas e na observação dos percursos, com comentários técnicos embasados nas pesquisas bibliográficas e, por fim, tais dados foram utilizados como base para a elaboração das recomendações, produto final desta pesquisa.

2 ENVELHECIMENTO POPULACIONAL: UM NOVO DESAFIO

2.1 Dados demográficos e iniciativas em prol dos idosos

O aumento da população idosa representa o sucesso da humanidade e é produto dos avanços da medicina, acesso a saneamento básico, melhorias na educação, bem como é, demograficamente, resultado da evolução das taxas de mortalidade, natalidade e fecundidade. Este processo caracteriza a transição epidemiológica:

O conceito de transição epidemiológica refere-se às mudanças ocorridas, no tempo, nos padrões de morbidade, invalidez e morte que caracterizam uma população específica e que, em geral, ocorrem em conjunto com outras transformações demográficas, sociais e econômicas. (VANZELLA, 2019, p. 149)

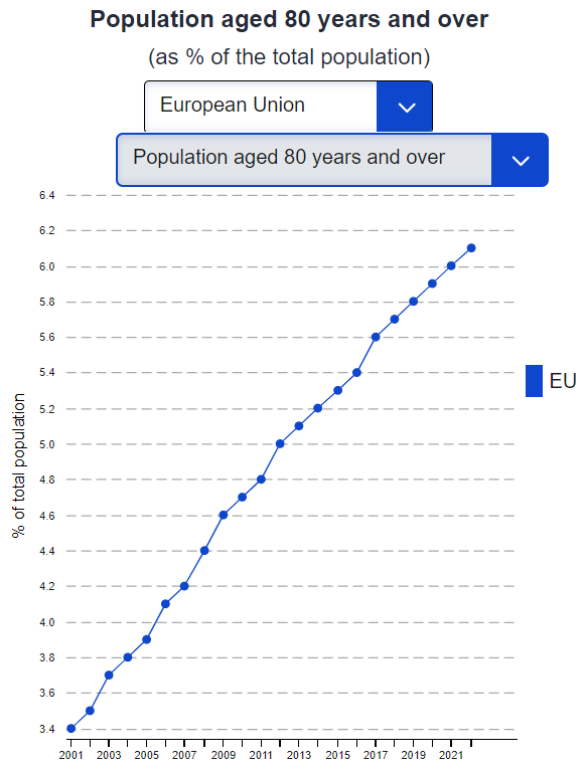
Diferentemente do contexto europeu onde “o envelhecimento de suas populações já ocorreu, e a maioria destes países já apresentava níveis socioeconômicos que proporcionavam a grande parte de suas populações, condições de vida satisfatórias” (COSTA e BASQUES, 2017), no Brasil, o envelhecimento da população, um processo multifatorial e complexo, exige a reestruturação de serviços, tanto de saúde pública como de infraestrutura urbana, que possam responder efetivamente às demandas do novo perfil epidemiológico que será realidade em alguns anos.

Os desafios de uma população em processo de envelhecimento são globais, nacionais e locais. Superar esses desafios requer um planejamento inovador e reformas políticas substanciais tanto em países desenvolvidos como em países em transição. Os países em desenvolvimento enfrentam os maiores desafios, e a maioria deles ainda não possui políticas abrangentes para o envelhecimento. (OMS, 2005, p. 33)

No contexto europeu, onde essa transição já está mais consolidada, a nação já vem implementando ações para o bem-estar dos seus idosos, proporcionando condições mais confortáveis para eles (COSTA e BASQUES, 2017). Nas figuras 1 e 2 abaixo, têm-se dados da Eurostat (2024) que mostram como a proporção de pessoas com 80 anos ou mais quase duplicou entre 2002 e 2022, enquanto houve diminuição de jovens com menos de 15 anos nesse mesmo período.

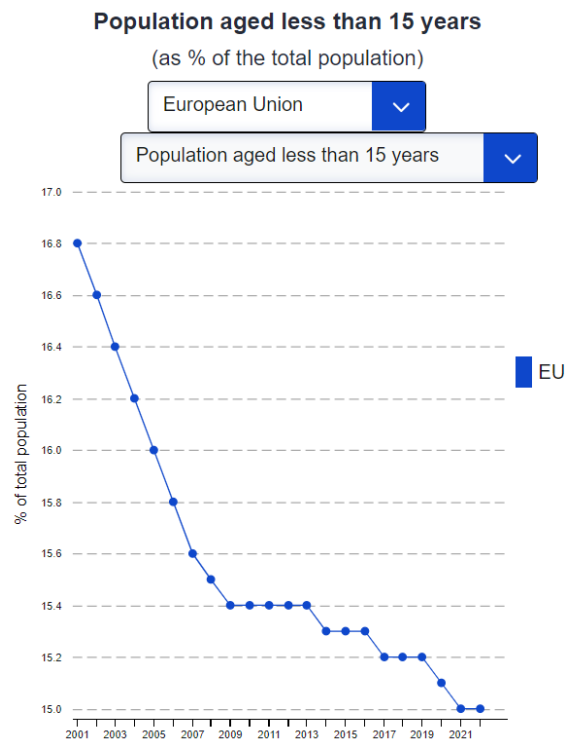
Esses dados demográficos são resultado de um aumento da qualidade de vida nos centros urbanos em países europeus, com diminuição das taxas de natalidade e mortalidade e aumento da expectativa de vida.

Figura 1 - População com 80 anos ou mais



Fonte: Eurostat (2024)

Figura 2 - População com menos de 15 anos

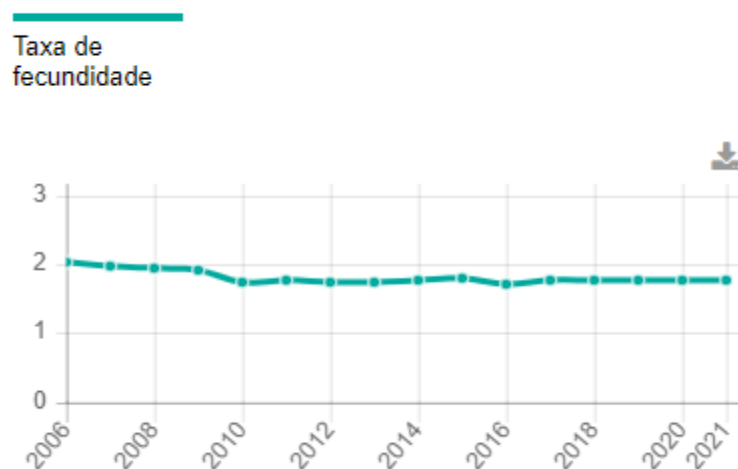


Fonte: Eurostat (2024)

No Brasil e em países da América Latina o fenômeno está em processo de consolidação e os levantamentos demográficos já dão indícios da transformação futura. A taxa de fecundidade passou de 2,06 filhos por mulher em 2006 para 1,76 filhos em 2021, uma redução de mais de 15% (figura 3). Com essa diminuição, a população aos poucos vai envelhecendo.

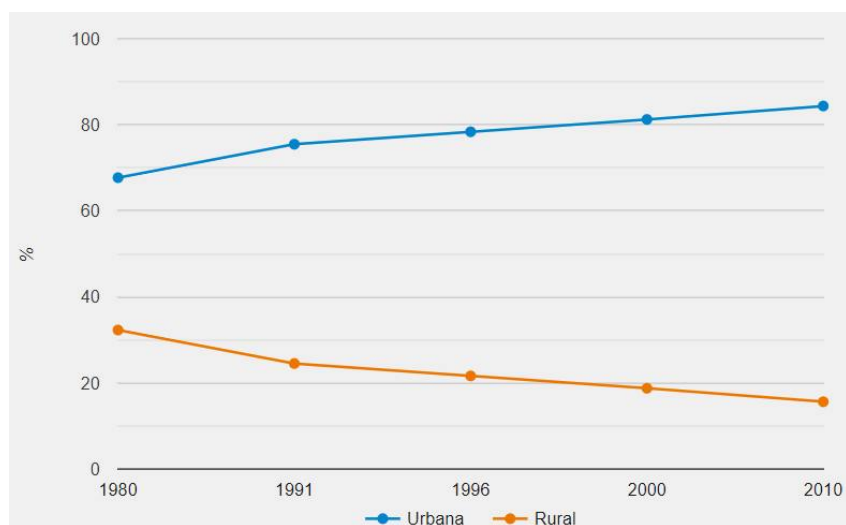
De acordo com dados do IBGE, a maioria da população residente no Brasil já se encontra no meio urbano (figura 4), como consequência, temos um número maior de idosos vivendo em grandes centros urbanos e que necessitam de ambientes urbanos capazes de manter seu grau de autonomia e dignidade pelo maior tempo possível.

Figura 3 - Taxa de fecundidade no Brasil - 2006 a 2021

Taxa de fecundidade (Unidade: filhos por mulher)

Fonte: Taxa de fecundidade: IBGE, Projeção da População do Brasil (2018)

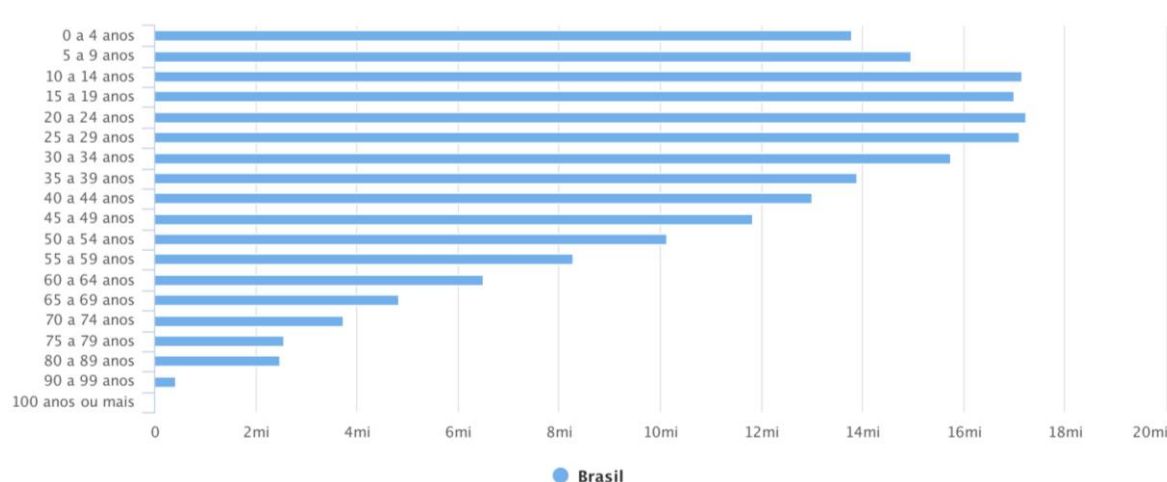
Figura 4 - Distribuição percentual da População por situação de domicílio - Brasil - 1980 a 2010



Fonte: IBGE, Censo Demográfico (2010)

Em 2010, havia uma estimativa de mais de 6 milhões de pessoas com idade superior a 60 anos (figura 5) e, apesar da fase de transição, onde a população mais jovem ainda é superior à de pessoas com mais de 60 anos, os números de idosos são significativos, considerando que a expectativa de vida no Brasil até 1970 não chegava aos 58 anos e saltou para 76,3 em 2018 como visto na figura 6.

Figura 5 - População residente por idade



Fonte: IBGE - Censo Demográfico (2010)

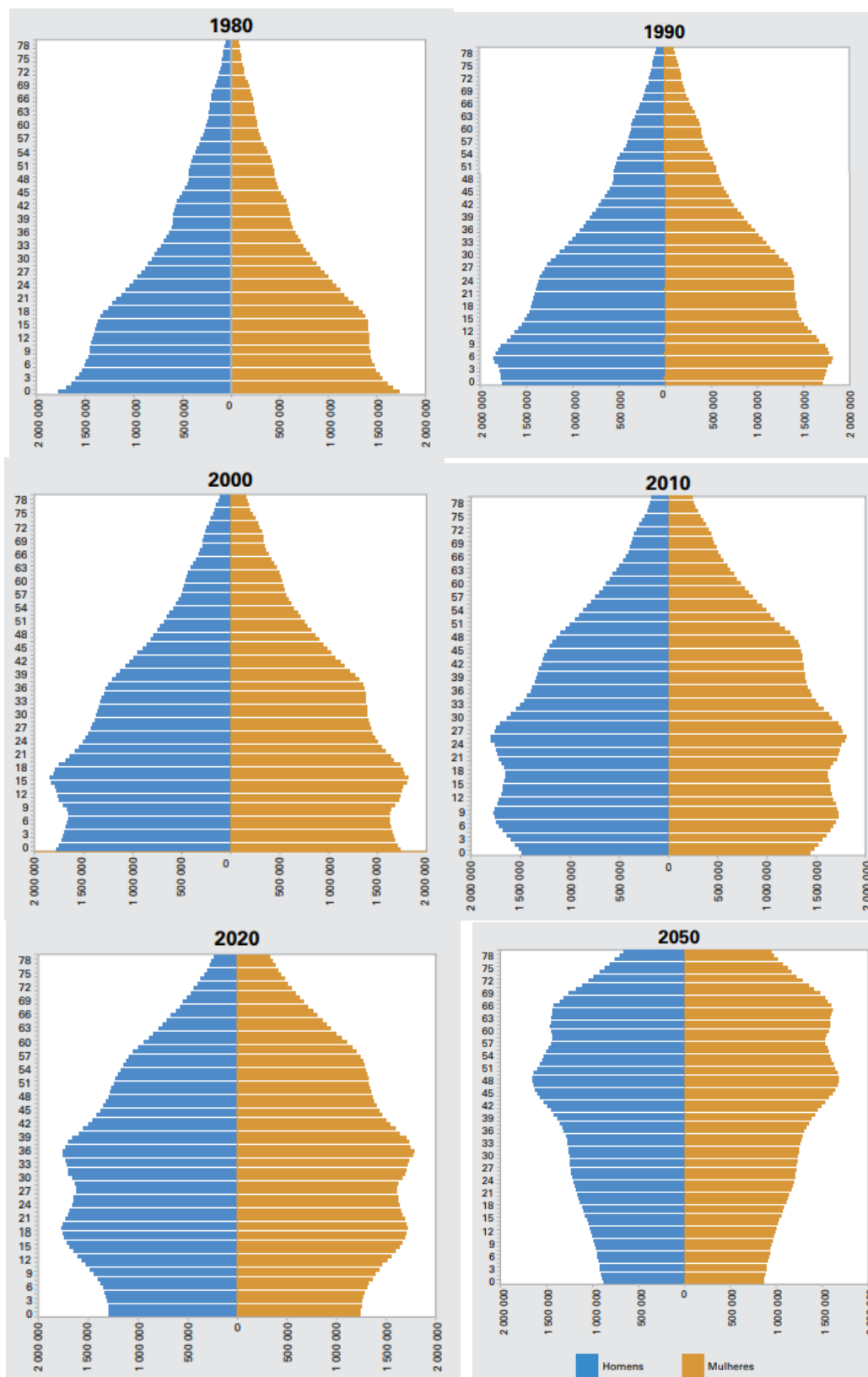
Figura 6 - Expectativa de vida ao nascer – Brasil – 1940/2018

Expectativa de vida ao nascer - Brasil - 1940/2018				
Ano	Expectativa de vida ao nascer			Diferencial entre os sexos (anos)
	Total	Homem	Mulher	
1940	45,5	42,9	48,3	5,4
1950	48	45,3	50,8	5,5
1960	52,5	49,7	55,5	5,8
1970	57,6	54,6	60,8	6,2
1980	62,5	59,6	65,7	6,1
1991	66,9	63,2	70,9	7,7
2000	69,8	66	73,9	7,9
2010	73,9	70,2	77,6	7,4
2018	76,3	72,8	79,9	7,1
Δ (1940/2018)	30,8	29,9	31,6	

Fonte: Agência IBGE notícias (2019)

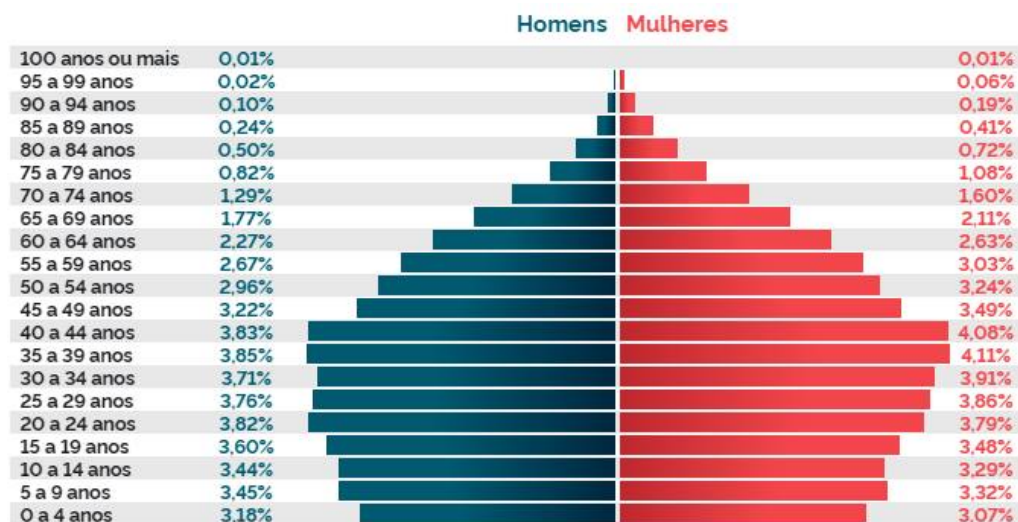
A figura 7 abaixo trata de projeções para a população brasileira por idade e sexo, seguindo as tendências registradas em pesquisas anteriores. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2008), em 1980 o país dá início ao seu processo de transição demográfica. Pode-se observar ao longo de cada recorte temporal uma tendência ao aumento do topo e estreitamento da base da pirâmide etária. A figura 8 mostra os dados populacionais do último Censo 2022 convergindo com as projeções apontadas anteriormente.

Figura 7 - Composição absoluta da população, por idade e sexo – Brasil – 1980/2050



Fonte: IBGE (2008)

Figura 8 - Pirâmide etária – Brasil – 2022

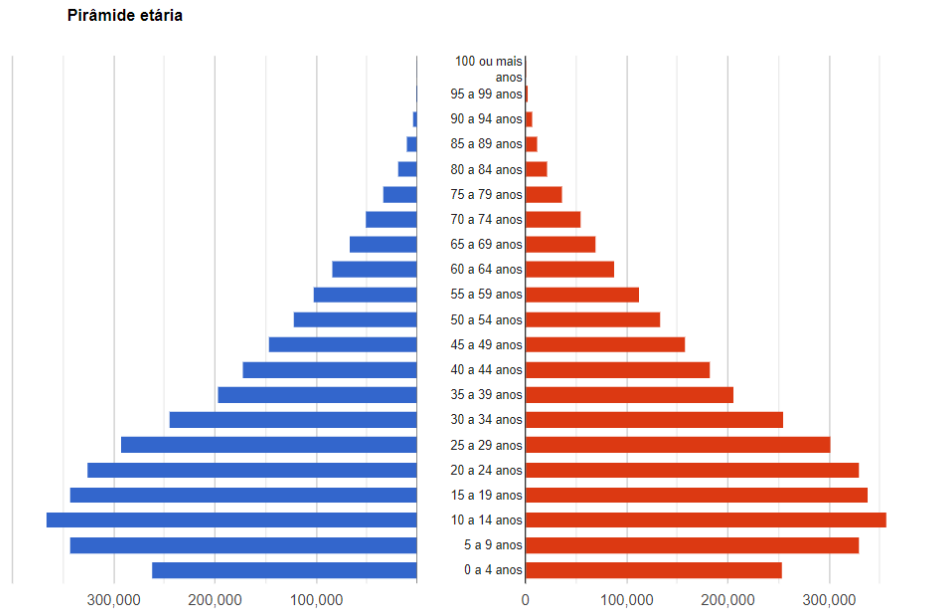


Fonte: Censo 2022: População e Domicílios - Primeiros resultados (2022)

A projeção para o ano de 2050, é de que o grupo de pessoas com 60 anos ou mais será maior que o de jovens com até 30 anos, resultado das quedas das taxas de natalidade e fecundidade e aumento da expectativa de vida, consolidando uma mudança demográfica se comparado a composição de 2010, onde a população de 60 anos ou mais era bem menor que da população mais jovem.

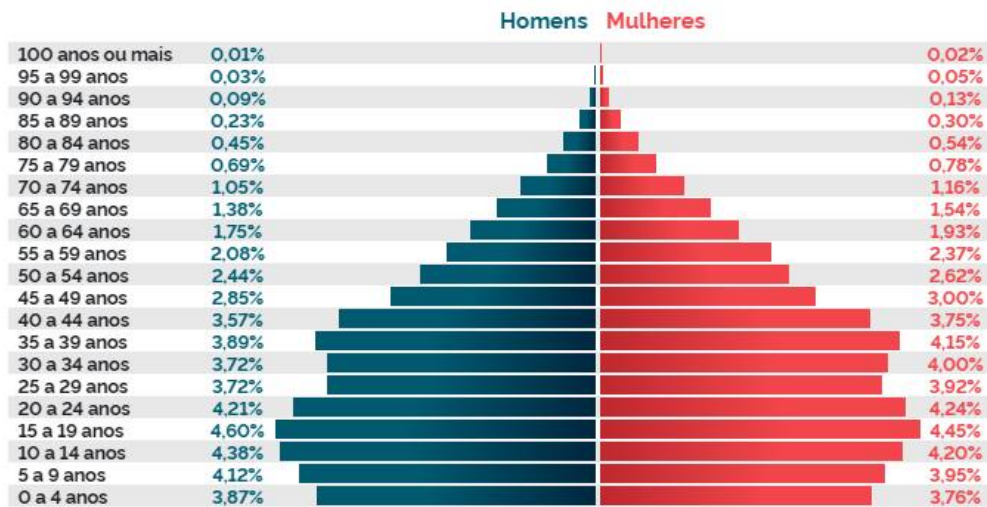
Em âmbito estadual, segundo dados do IBGE (2022), o Maranhão tem 6.776.699 de pessoas, sendo 15,83% pessoas idosas (60+). Sendo assim, o Estado acompanha a tendência do país, em momento transitório, onde a população mais jovem ainda é mais expressiva, porém, caracterizado pelo aumento do número de idosos em comparação com décadas anteriores. Tal situação é expressa de forma visual na pirâmide etária do Estado do Maranhão nos anos 2010 e 2023 (figuras 9 e 10), onde mostra a diferença mesmo em pouco tempo.

Figura 9 - Pirâmide etária – Maranhão – 2010



Fonte: Censo (2010)

Figura 10 - Pirâmide etária – Maranhão – 2022

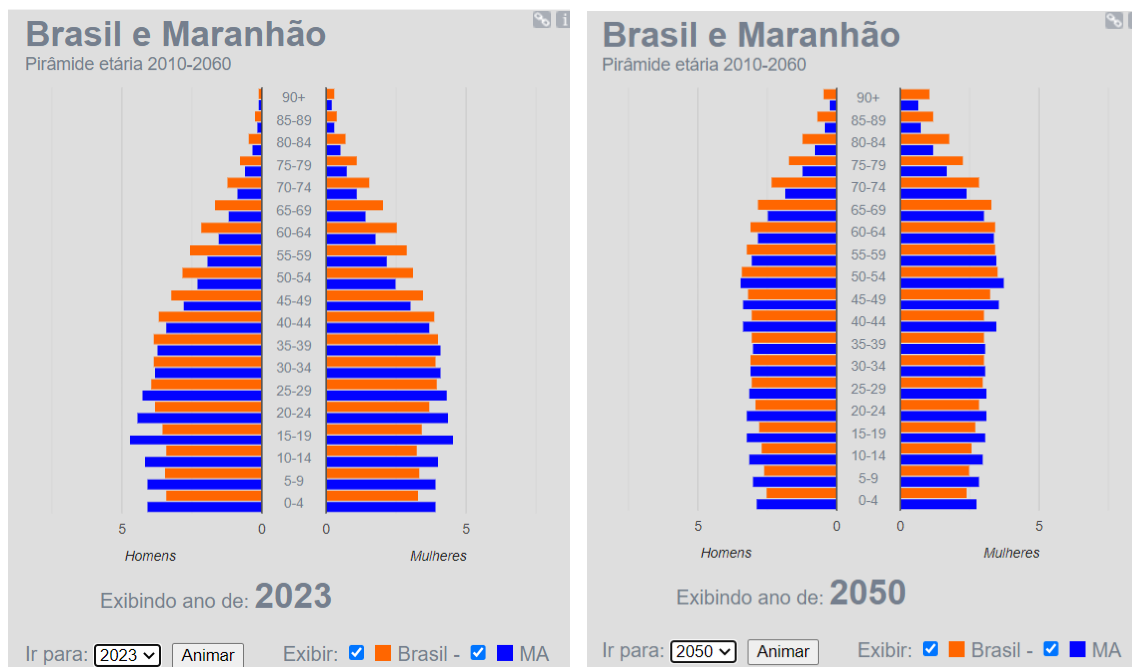


Fonte: Censo 2022: População por idade e sexo - Resultados do universo (2022)

De acordo com as projeções do IBGE para o Maranhão na figura 11 abaixo, comparando o ano de 2023 com o de 2050, onde o primeiro encontra-se com a base (0-44 anos) bem maior que o topo (60 anos-90+), verifica-se que em 2050, apesar de o número de idosos não ultrapassar o número da população mais jovem, haverá uma reconfiguração na pirâmide etária, onde, assumindo uma forma mais retangular, expressa a redução no número de jovens e um aumento na população idosa. Além

disso, o índice de envelhecimento de 49,95 no Maranhão corrobora essa projeção. (IBGE, 2022)

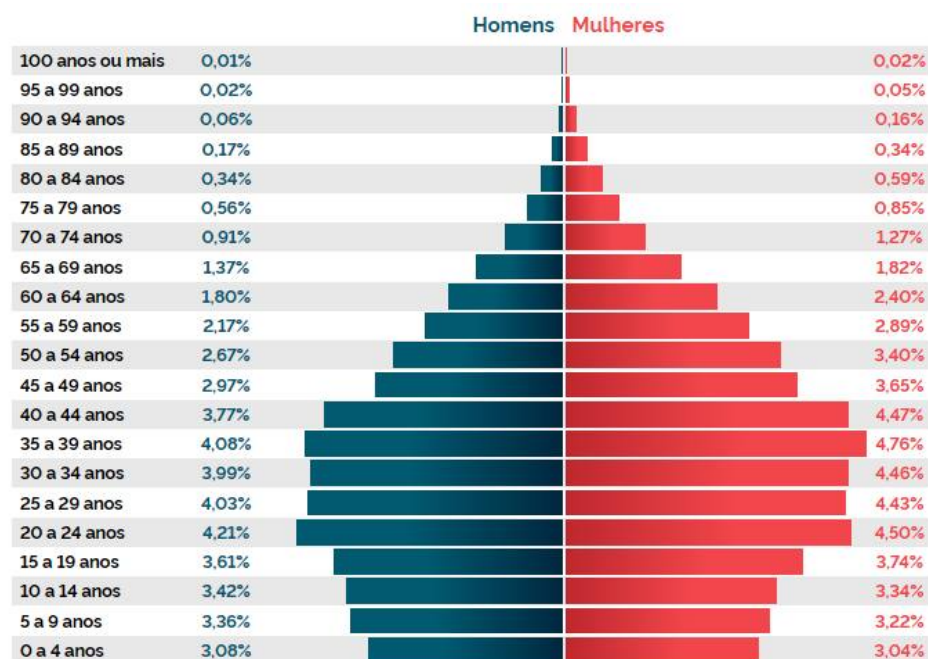
Figura 11 - Projeções e estimativas da população do Brasil e das Unidades da Federação



Fonte: IBGE População (2023)

Já em termos municipais, São Luís ainda é uma cidade onde o público adulto jovem configura maioria. Porém, o índice de envelhecimento de 65,49 (IBGE, 2022) somado ao resultado da pirâmide etária do município no último Censo (figura 12) mostra o caminho de São Luís em paralelo com as demais situações expostas anteriormente.

Figura 12 - Pirâmide etária – São Luís – 2022



Fonte: Censo 2022: População por idade e sexo - Resultados do universo (2022)

Apesar do caráter transitório, os exemplos de países europeus que já tiveram sua população envelhecida em anos anteriores mostram que quanto mais cedo for discutido o envelhecimento populacional, melhores e mais efetivas são as soluções encontradas. Assim, conhecendo a situação em nível mundial, nacional e local entende-se a importância de assegurar ambientes confortáveis e seguros a esse grupo que está em constante crescimento.

O olhar voltado para os idosos é uma preocupação recente. A falta de estudos sobre o tema destaca a necessidade de o poder público estar mais atento para essa parcela crescente da população. Mundialmente, a Organização das Nações Unidas (ONU) e a Organização Mundial da Saúde (OMS) são pioneiras nos debates a respeito da qualidade de vida dos idosos. Foi na Assembleia Mundial sobre o Envelhecimento realizada pela ONU em 1982, na cidade de Viena, na Áustria, que as nações começaram a focar em discussões a respeito do assunto. (LIMA, 2021).

A partir da Assembleia foi publicado, em 1985, em Nova Iorque, o Plano de Ação para o Envelhecimento, este determina que:

Cada país participante, incluindo o Brasil, teria como responsabilidade a aplicação local deste plano que tinha como objetivo sensibilizar os governos e a sociedade em geral sobre a necessidade da criação de políticas públicas para a 3ª idade e estudos mais aprofundados sobre o envelhecimento. (LIMA, 2021, p. 48)

Em abril de 2002, houve a Segunda Assembleia Mundial sobre Envelhecimento, dessa vez em Madri, Espanha. Como fruto do encontro foi produzido um material informativo e em 2005 foi traduzido para o português com o título: “Envelhecimento ativo: uma política de saúde”. O material teve como objetivo prestar suporte técnico, informar o caráter transdisciplinar da promoção de modos de vida saudável em todas as idades e fomentar informações para a criação de planos de ação que promovam um envelhecimento saudável e ativo. (OMS, 2005)

Envelhecimento ativo é o processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas. (...) O termo “saúde” refere-se ao bem-estar físico, mental e social, como definido pela Organização Mundial da Saúde. Por isso, em um projeto de envelhecimento ativo, as políticas e programas que promovem saúde mental e relações sociais são tão importantes quanto aquelas que melhoram as condições físicas de saúde. (...) Manter a autonomia e independência durante o processo de envelhecimento é uma meta fundamental para indivíduos e governantes. (OMS, 2005, p. 13)

É importante o destaque que a publicação dá aos fatores determinantes do envelhecimento ativo e como a partir da interação entre eles é possível chegar a soluções que obtenham êxito (figura 13).

Figura 13 - Determinantes do envelhecimento ativo



Fonte: OMS (2005)

O ambiente físico e o ambiente social são fatores correlatos aos objetos de estudo do presente trabalho, sendo eles respectivamente representados pelo espaço público urbano e o CAISI. Segundo a OMS (2008), há uma série de situações envolvendo espaços físicos que determinam a saúde e qualidade de vida dos idosos, tendo como exemplo idosos moradores de ambientes rurais, que enfrentam problemas de mobilidade que podem propiciar isolamento, depressão e afetar a saúde mental. Além disso, idosos no meio urbano enfrentam problemas de mobilidade com obstáculos como rampas mal posicionadas, calçadas muito altas com revestimentos derrapantes que podem causar quedas e lesões dolorosas nos idosos.

Tendo o ambiente físico como preocupação específica, em 2008 a OMS publicou o “Guia global: cidade amiga do idoso”. Este trabalho surge a partir de junho de 2005, na sessão de abertura do 18º Congresso Mundial de Gerontologia, no Rio de Janeiro, e configura uma pesquisa ouvindo idosos em 33 cidades, onde estes apontam vantagens e barreiras encontradas abordando oito aspectos da vida urbana (OMS, 2008). “Prédios públicos e espaços abertos têm um impacto importante na mobilidade, independência e qualidade de vida dos idosos e afetam sua capacidade de envelhecer no seu próprio lugar”. (OMS, 2008, p. 16)

Além dos idosos, também foram ouvidos cuidadores e prestadores de serviços (OMS, 2008). Para o guia:

“Tornar as cidades mais amigáveis aos idosos é uma resposta necessária e lógica para promover o bem-estar (...) E como o envelhecimento ativo é um processo de toda a vida, uma cidade amiga do idoso é uma cidade para todas as idades. (OMS, 2008, p. 9)

O objetivo principal é ajudar cidades a se avaliarem sob a ótica dos idosos, para identificar como e onde podem ser mais amigáveis aos mesmos e possam usufruir do seu potencial (OMS, 2008). Para chegar a esse objetivo, foram escolhidos alguns quesitos para medir os espaços, expostos na figura 14 abaixo.

Figura 14 - Quesitos pesquisados no projeto cidade amiga do idoso



Fonte: OMS (2008)

A partir das informações colhidas nas pesquisas, foi desenvolvido um conjunto de itens amigáveis aos idosos, que representam cada uma das áreas da vida urbana, com parâmetros a serem analisados em cada cidade participante: espaços abertos e prédios, transporte, moradia, participação social, respeito e inclusão social, participação cívica e emprego, comunicação e informação, apoio comunitário e serviços de saúde). Em seguida são listadas características de uma cidade amiga do idoso, alguns exemplos de parâmetros para espaços abertos e prédios são:

- Um ambiente limpo e agradável;
- Importância de espaços verdes;
- Um lugar para descansar;
- Calçadas amigáveis aos idosos;
- Cruzamentos seguros para pedestres;
- Acessibilidade;
- Um ambiente seguro;
- Calçadas e ciclovias;
- Prédios amigáveis aos idosos;
- Banheiros públicos adequados, entre outros.

Sendo assim, em escala mundial, existem OMS e ONU acompanhando o crescimento da população idosa, atualizando estudos e relatórios que servem de norte

para planejadores e pesquisadores urbanos e enfatizando a importância de modificar cidades para propiciar mais qualidade de vida para os idosos.

2.2 Aspectos legais e políticas públicas para idosos no Brasil

As políticas nacionais dão início a partir da década de 70. O Programa de Assistência ao Idoso (PAI) foi criado em 1975 e organizava grupos de convivência para idosos aposentados. A partir de 1987, o PAI passa a se chamar PAPI – Projeto de Apoio à Pessoa Idosa e atua para uma maior participação do idoso em meios sociais. (LIMA 2021).

Em 1988, a Constituição Brasileira é promulgada e contempla o idoso em alguns artigos, assegurando assistência social, tanto de amparo financeiro quanto de proteção no artigo 203, determina o dever dos filhos maiores de amparar os pais na velhice no artigo 229 e explana no artigo 230 o dever da família, sociedade e Estado em “amparar as pessoas idosas, assegurando sua participação na comunidade, defendendo sua dignidade e bem-estar e garantindo-lhes o direito à vida” (BRASIL, 2024, p. 201).

A Política Nacional do Idoso e o Conselho Nacional do Idoso são criados a partir da Lei nº 8.842 de 4 de janeiro de 1994 que dita sobre os princípios, diretrizes, competências dos órgãos e entidades públicos entre outras providências as quais devem seguir a política nacional do idoso e regulamenta a pessoa idosa sendo a pessoa maior de sessenta anos de idade. (BRASIL, 1994).

No que diz respeito à área de habitação e urbanismo, a Lei nº 8.842/1994 institui que é dever dos governos diminuir barreiras arquitetônicas e urbanas, bem como melhorar condições de habitabilidade e adaptação de moradia, considerando o estado físico e independência de locomoção do idoso. (BRASIL, 1994)

O Estatuto da Pessoa Idosa foi implementado a partir da Lei nº 10.471, de 1º de outubro de 2003 e regulamenta os direitos assegurados às pessoas com idade igual ou superior a sessenta anos. Ele representa um avanço na luta dos direitos dos

idosos e foi elaborado com participação de entidades de defesa dos interesses dos mesmos. (BRASIL, 2007). Atualmente, é a política pública nacional que mais se destaca internamente. O Artigo 2º do Estatuto da Pessoa Idosa diz que:

O idoso goza de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta Lei, assegurando-se lhe, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, para preservação de sua saúde física e mental e seu aperfeiçoamento moral, intelectual, espiritual e social, em condições de liberdade e dignidade. (BRASIL, 2007, p. 7 e 8).

No artigo 9º é regulamentada a obrigação do Estado de efetivar políticas públicas que permitam envelhecimento saudável. O parágrafo 1º do artigo 10 discorre sobre o direito à liberdade. No inciso I do referido parágrafo, fala sobre a “faculdade de ir, vir e estar nos logradouros públicos e espaços comunitários, ressalvadas as restrições legais”. (BRASIL, 2007, p. 11)

O artigo 15 do Estatuto discorre sobre a atenção integral à saúde da pessoa idosa, por intermédio do Sistema Único de Saúde (SUS), onde deve ser assegurado prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde. Em São Luís, o Centro de Atenção Integral à Saúde do Idoso (CAISI), que faz parte da pesquisa neste trabalho, é um símbolo de políticas públicas dos idosos que são referenciados pela rede de atenção básica em saúde, pois estimula atividades sociais, esportivas, artes manuais e assistência nas áreas de geriatria e gerontologia, educação física, psicologia, enfermagem, fonoaudiologia, entre outras ações. (PREFEITURA DE SÃO LUÍS, 2021)

Outro documento, além do Estatuto do Idoso, merece destaque pelo conteúdo direcionado às necessidades específicas de pessoas com deficiência (PCD) e com mobilidade reduzida (PMR). Com sua primeira edição em 1985, estando atualmente em sua quarta edição, a Norma Brasileira – NBR 9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT formulada pelo Comitê Brasileiro de Acessibilidade e pela Comissão de Estudo de Acessibilidade em Edificações, estabelece critérios e parâmetros técnicos para adequação de edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos à acessibilidade. (ABNT, 2020)

Esta Norma visa proporcionar a utilização de maneira autônoma, independente e segura do ambiente, edificações, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos à maior quantidade possível de pessoas, independentemente de idade, estatura ou limitação de mobilidade ou percepção. (ABNT, 2020, p. 1).

A partir do Decreto Federal 5.296/2004, esta NBR adquire força de lei e passa a vigorar como documento norteador de projetos arquitetônicos e urbanísticos em âmbito nacional. Ao estabelecer parâmetros técnicos considerando as mais diversas condições de mobilidade e necessidades individuais a norma estende seu atendimento aos idosos também.

A Política Nacional de Mobilidade Urbana, criada a partir da Lei Federal nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012, também configura notório avanço nas questões referentes aos idosos, pois estabelece a organização do sistema de mobilidade urbana no País. A PNMU objetiva a integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade, reduzindo desigualdade e promovendo inclusão social, acesso aos serviços básicos e aos equipamentos sociais. É fundamentada nos princípios de acessibilidade universal, equidade no acesso ao transporte público coletivo, segurança nos deslocamentos de pessoas, equidade no uso do espaço público de circulação, vias e logradouros, entre outros. (BRASIL, 2012).

Ao incluir diretrizes como adaptação de calçadas, criação de faixas exclusivas para pedestres, sinalização adequada, redução de velocidade em áreas urbanas, melhorar qualidade e acessibilidade do transporte público coletivo com veículos adaptados e tarifas acessíveis aos idosos, incentiva o desenvolvimento de cidades com infraestrutura adequada e prevê as necessidades específicas dos grupos de idosos.

Em âmbito local, faz-se mister citar duas leis que ensejam o debate acerca de acessibilidade e caminhabilidade de pedestres no município de São Luís, que são a Lei nº 6.292, de 28 de dezembro de 2017 que institui a Lei de Mobilidade Urbana de São Luís e dá outras providências e a Lei nº 4.590, de 11 de janeiro de 2006 que dispõe sobre a construção, reconstrução e conservação de muros e calçadas e dá outras providências.

A Lei nº 6.292, de 28 de dezembro de 2017, em seu objetivo geral, contempla:

Proporcionar o acesso amplo e democrático aos espaços públicos municipais, garantindo a acessibilidade universal, a equidade de direitos e deveres sobre o uso dos sistemas de mobilidade, a segurança no trânsito e a livre circulação de pessoas e de cargas, orientada sempre para a inclusão social, redução de desigualdades e desenvolvimento sustentável. (SÃO LUÍS, 2017, p. 2)

Em suas diretrizes inclui priorizar o transporte público coletivo sobre o transporte individual, criar condições de mobilidade e acessibilidade para os pedestres, ciclistas e pessoas com necessidades especiais ou com restrição de mobilidade e considerar os fluxos peatonais e cicloviários interligados ao sistema de áreas verdes, na busca de alternativas eficientes de deslocamento. (SÃO LUÍS, 2017).

No capítulo II da referida lei, que trata dos princípios básicos, destaca em seu parágrafo único no item a) sobre o acesso amplo e democrático ao espaço municipal, com garantia de acessibilidade universal e a circulação ordenada de pessoas e cargas e no item g) equidade no uso do espaço público de circulação, vias e logradouros. (SÃO LUÍS, 2017). Esses itens refletem a preocupação com acessibilidade e, indiretamente, reforçam o objetivo de criar cidades amigas do idoso por considerar equidade no uso do espaço público de circulação.

No que tange a Lei nº 4.590, de 11 de janeiro de 2006 é importante considerar a definição que a mesma dá para calçada ou passeio, pois ratifica a importância das calçadas para o pedestre: “a faixa em geral sobrelevada, pavimentada, ladeando logradouro ou circundando edificações, destinada exclusivamente ao trânsito de pedestres”. (SÃO LUÍS, 2006, p. 1)

Além disso, determina sobre a obrigação que todo proprietário de terreno deve ter na manutenção do passeio e as proibições nas calçadas, como revestir de material que possa produzir risco de queda ou escorregamento, construções de rampas, estacionamentos para veículos automotores, jardineiras, vasos, mesas, cadeiras e quaisquer tipos de obstáculos que prejudiquem a circulação livre de pedestres, entre outras. (SÃO LUÍS, 2006). Nesse sentido, a responsabilidade do estado dos passeios quanto à conservação é do proprietário do lote e ele deve observar a legislação em vigor para garantir condições seguras de deslocamento.

A importância que as iniciativas, Políticas Públicas, Leis Federais e Municipais acima dão a acessibilidade universal relaciona seus objetivos com

características que as cidades amigas dos idosos devem ter. As ações ao longo do tempo, em âmbito nacional e internacional, motivam a trazer esse debate aos meios acadêmicos com mais frequência, visto a importância de educar sobre as necessidades dos idosos para promover um processo de envelhecimento mais saudável.

Além de todo o arcabouço legislativo já versado, na esfera municipal, ao instituir as duas referidas leis acima, o poder público exige o cumprimento das mesmas, porém o que se observa, não somente no trecho em análise neste trabalho, mas no município como um todo, é que as diretrizes e parâmetros presentes nas legislações não estão sendo considerados e que há um desconhecimento em geral das obrigações da sociedade quanto a essas legislações.

É pertinente destacar que é notório o avanço ao existirem leis que regulamentam a necessidade da acessibilidade universal, mas o mais importante, a sua execução, não tem sido cumprida nos diversos setores da sociedade. Conhecer o que já foi feito e comparar com a realidade dá clareza do que ainda precisa ser implementado. A busca pela mobilidade inclusiva e acessível e a equidade no uso dos espaços públicos urbanos conduzem para a finalidade de criar cidades atrativas aos idosos.

2.3 O CAISI

No Brasil, a implantação do Sistema Único de Saúde se deu no fim dos anos 80, a partir de então houve inúmeras transformações no campo da saúde, baseadas em novos conceitos descobertos desde então. (SOUZA et al., 2012)

Os princípios básicos do SUS são universalização, equidade e integralidade, sendo este último, um dos pilares da atenção básica que prioriza atender todas as necessidades de uma pessoa e a integração de ações: promoção da saúde, prevenção de doenças, tratamento e reabilitação. Este princípio também prevê uma atuação intersetorial entre diferentes áreas afins na saúde e qualidade de

vida dos indivíduos, sendo assim, faz-se necessário a articulação dos serviços de saúde com as demais políticas públicas. (SOUZA et al., 2012)

O CAISI oferece serviços ambulatoriais nas áreas de psicologia, fonoaudiologia, enfermagem, neurologia, geriatria, fisioterapia e atividades de bem-estar como dança, yoga, ginástica, hidroginástica e natação, atuando na saúde física e mental dos idosos frequentadores, fomentando qualidade de vida aos mesmos, envolvendo o ato de cuidar das pessoas por meio de ações coesas e interligadas, fazendo jus aos serviços intersetoriais referentes ao princípio de integralidade do SUS.

Localizado na Rua Salvador de Oliveira, casa 12, no bairro Sítio Leal, foi inaugurado em agosto de 2006, na gestão municipal de Tadeu Palácio e em 2024 completa 18 anos de funcionamento. Do ponto de vista dos frequentadores e dos funcionários, é um local onde os idosos se sentem acolhidos e assistenciados, além dos laços afetivos que possuem, visto as amizades cultivadas pelo dia a dia no Centro.

Figura 15 - Fachada principal do CAISI



Fonte: Autoral (2024)

O horário de funcionamento é das 7h às 11h30 e das 14h às 17h30, sendo o horário da manhã mais movimentado e as atividades de bem-estar as preferidas dos idosos. O desenvolvimento destas atividades é feito por grupos e têm duração aproximada de uma hora. À medida que os grupos vão finalizando, recebem lanche fornecido pelo CAISI e, posteriormente, retornam às suas casas (figuras 16 e 17).

Figura 16 - Idosos na ginástica no CAISI no período da manhã



Fonte: Autoral (2024)

Figura 17 - Idosos recebendo lanche após finalizar ginástica no período da manhã



Fonte: Autoral (2024)

Conforme informações coletadas em visita ao local, há mais de 100 mil idosos inscritos e por dia há uma média de 80 a 100 pacientes, sendo que às terças e quintas esse número aumenta para quase 300 por configurarem dias que têm as atividades que mais os atraem. Esses números reforçam a importância do local, sendo o pioneiro no município a entregar esse tipo de serviço de forma gratuita. No dia da visita ao local, 14 de maio de 2024, por se tratar de uma terça-feira, verificou-se a grande presença dos idosos relatada acima (figura 18).

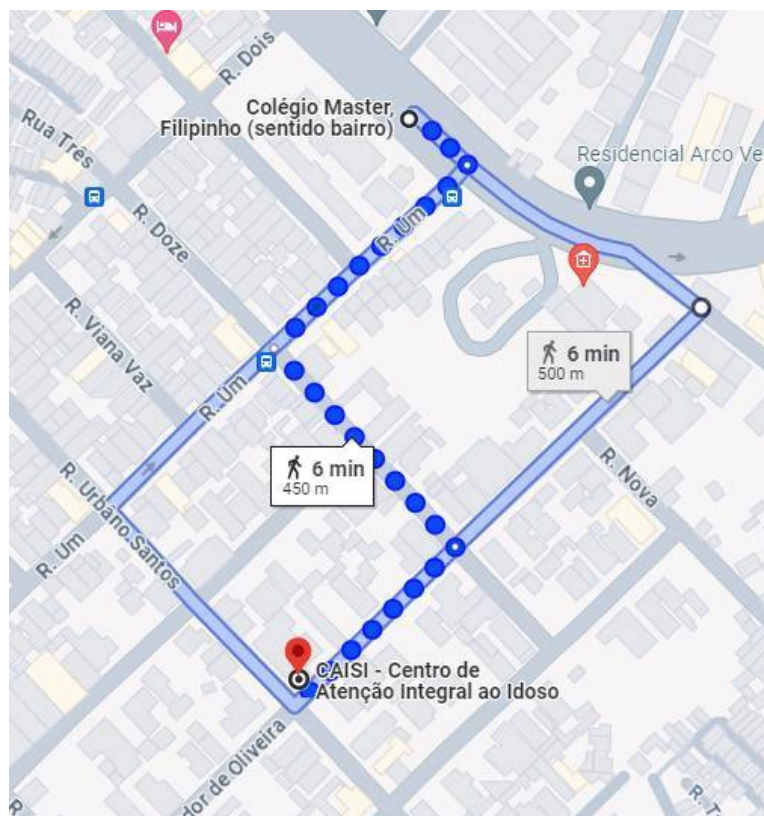
Figura 18 - Idosos no CAISI no dia 14/05/2024 no período matutino



Fonte: Autoral (2024)

Os idosos que frequentam o CAISI têm muita autonomia e, em sua maioria, vão sozinhos para realizarem suas atividades e a faixa etária predominante é entre 60 a 75 anos. O meio de transporte mais utilizado é o transporte público coletivo, além de caronas dos familiares ou a pé, para aqueles que moram mais próximo do local. Mesmo aqueles que vão de transporte público efetuam uma caminhada de 450 metros (figura 19) pelas vias locais dos bairros Filipinho e Sítio Leal e se organizam em grupos tanto para sair da parada de ônibus quanto para sair do CAISI, devido à sensação de insegurança latente no trajeto (figura 20).

Figura 19 - Trajeto da parada de ônibus sentido bairro para o CAISI



Fonte: Google Maps - Rotas (2024)

Figura 20 - Grupo retornando do CAISI no período da manhã



Fonte: Autorial (2024)

As principais dificuldades apontadas são a sensação de insegurança no trajeto e a falta de olhar do poder público municipal para o local. Fora informado em momento de visita ao local que já aconteceram assaltos aos idosos e funcionários tanto no trajeto quanto dentro do Centro, porém, mesmo com essas situações, só há um segurança disponível no local. Além disso, foi enviada requisição para a Prefeitura de São Luís solicitando linha de ônibus que tenha o CAISI como parte do trajeto, porém não obtiveram resposta.

Conforme informações colhidas em visita ao local, mesmo em períodos chuvosos a frequência não diminui e, apesar do medo e retração advindos da insegurança no trajeto, eles não deixam de realizar suas atividades. Os idosos buscam soluções que estão ao seu alcance, como realizar os deslocamentos somente em grupos ou passam a ir de carona ou veículo de aplicativo, o que impacta de forma significativa na autonomia e independência.

De acordo com a OMS (2005), em países em desenvolvimento, que ainda se encontram enfrentando a erradicação de doenças infecciosas, desnutrição e outros, o envelhecimento populacional traz uma “dupla carga de doenças” com o consequente aumento de doenças não-transmissíveis, como cardiopatias, câncer, depressão e maior potencial de desenvolver deficiências, relacionadas ao desgaste do processo de envelhecimento.

Tal situação sobrecarrega os sistemas de saúde e reduz ainda mais os recursos escassos destes países para a saúde pública. Iniciativas como o CAISI, que atuam na prevenção e promoção de saúde e bem-estar dos idosos, são eficazes ao reduzirem os impactos nos órgãos de saúde e combaterem a expansão em massa de tais doenças.

Além dos benefícios no que tange a saúde física, o CAISI também representa para seus usuários uma oportunidade de exercer sua autonomia e garante a socialização, tanto com os outros idosos quanto com os funcionários, fortalecendo a relação intergeracional - experiência enriquecedora a todas as idades -, e formando relacionamentos de apoio e carinho.

3 CIDADES INCLUSIVAS AO IDOSO (E A TODOS)

Em setembro de 2015, a Assembleia Geral das Nações Unidas ocorreu em Nova York e participou dela 193 Estados-membros, incluindo o Brasil, como resultado, foi definida a Agenda 2030 da ONU que reúne 17 objetivos, expostos na figura 21 abaixo, e 169 metas globais a serem atingidas até 2030. Os chamados Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) originam-se a partir do legado dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e têm o objetivo de concluir o que estes não conseguiram alcançar. (UNODC, 2015)

Figura 21 - 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



Fonte: ONU (2015)

São previstas ações nas áreas de erradicação da pobreza, segurança alimentar, igualdade de gênero, redução de desigualdades e outras temáticas. São objetivos integrados, equilibram as três dimensões do desenvolvimento sustentável (econômica, social e ambiental) e buscam concretizar os direitos humanos de todos. (UNODC, 2015)

Relacionando os ODS ao presente trabalho, o objetivo 11 fortalece as bases teóricas do presente trabalho quando fala sobre tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis. Dentro do objetivo 11, há 10 metas a serem cumpridas até 2030, dentre elas, as metas 11.2 e 11.7 chamam atenção no que diz respeito à mobilidade e promoção de inclusão em espaços públicos para mulheres, crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência.

11.2 Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de

vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos; (...)
11.7 Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência. (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, 2015)

O ordenamento do ambiente urbano se faz necessário para atingir a melhor qualidade de vida instigada pelos ODS. Ações de urbanismo são responsáveis por construir cidades sustentáveis e o uso pleno do espaço urbano é benéfico para a qualidade de vida de qualquer pessoa e vital para os idosos, visto que a maior parte de seus deslocamentos é feito a pé ou de transporte público.

Em pesquisa empreendida pela Fundación MAPFRE sobre mobilidade da pessoa idosa no município de São Paulo (2019) é revelado que os idosos entrevistados se deslocam na cidade principalmente para lazer e passeios (39%) e para consulta e exames (38%). Esses deslocamentos são feitos em sua maioria a pé (34%) ou utilizam ônibus (34%) e no que se refere aos hábitos como pedestres, 38% dos entrevistados declaram fazer caminhadas regularmente e entre esses, 70% afirmaram que caminham pelo menos três vezes por semana (FUNDACIÓN MAPFRE, 2019). Considerando que o município de São Paulo é a metrópole mais populosa do Brasil, verifica-se as preferências dos idosos em seus meios de deslocamento a partir da pesquisa acima.

É importante destacar a priorização aos meios de transportes não motorizados (a pé e bicicleta) e aos meios de transportes motorizados públicos de massa verificada na pesquisa e relacionar com os objetivos da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Pensar em uma cidade ou espaço urbano atraente aos idosos é também pensar em como a mobilidade afeta a integração social destes e como os obstáculos enfrentados diariamente, no que tange acessibilidade, os distanciam de efetuar trajetos seguros e atrativos aos mesmos.

Observar faz parte do processo de entendimento e compreensão das problemáticas existentes, os exemplos encontrados nos subcapítulos abaixo apresentam formas de se pensar ambientes urbanos capazes de suprir as necessidades pautadas ao longo das explicações anteriores.

3.1 Melbourne e a preocupação com a dimensão humana

Segundo Zenato e Silva (2018) e Costa (2014) Melbourne, capital do estado de Vitória, localizada no sudeste da Austrália, é conhecida por ser um centro financeiro, comercial, cultural, de esporte e lazer. Fundada em 1835, é a segunda maior cidade australiana. Seu planejamento foi caracterizado pelo crescimento urbano horizontal, onde a vida no subúrbio era sinônimo de estilo de vida seguro e confortável, porém, essa dinâmica foi se demonstrando insustentável por fatores como esvaziamento do centro da cidade após o horário comercial, problemas de trânsito e poluição.

“Por volta de 1980, a área central de Melbourne era uma coleção indiferente de escritórios e torres, sem vida e sem uso. A cidade tinha o apelido de ‘rosquinha’ porque era vazia no centro”. (GEHL, 2015, p. 13)

A partir de 1985, líderes de governo em parceria com a equipe do Gehl Architects, escritório do arquiteto e urbanista Jan Gehl, conhecido por desenvolver intervenções urbanas atentas aos interesses coletivos, iniciaram o projeto de requalificação a fim de tornar o centro como local atrativo às pessoas, direcionando atenção e investimento para a qualidade dos espaços públicos. (COSTA, 2014)

O diagnóstico de Gehl observou o comportamento das pessoas em seus deslocamentos e ocupação de espaços públicos, para intervir em melhorias urbanas com objetivo de convidar ao viver a cidade. (ZENATO E SILVA, 2018). O planejador urbano pautou o processo de renovação de Melbourne fazendo todo o possível para estimular as pessoas a caminharem pela cidade, considerando a típica característica de cidade colonial inglesa de ruas largas e quarteirões regulares. (GEHL, 2015)

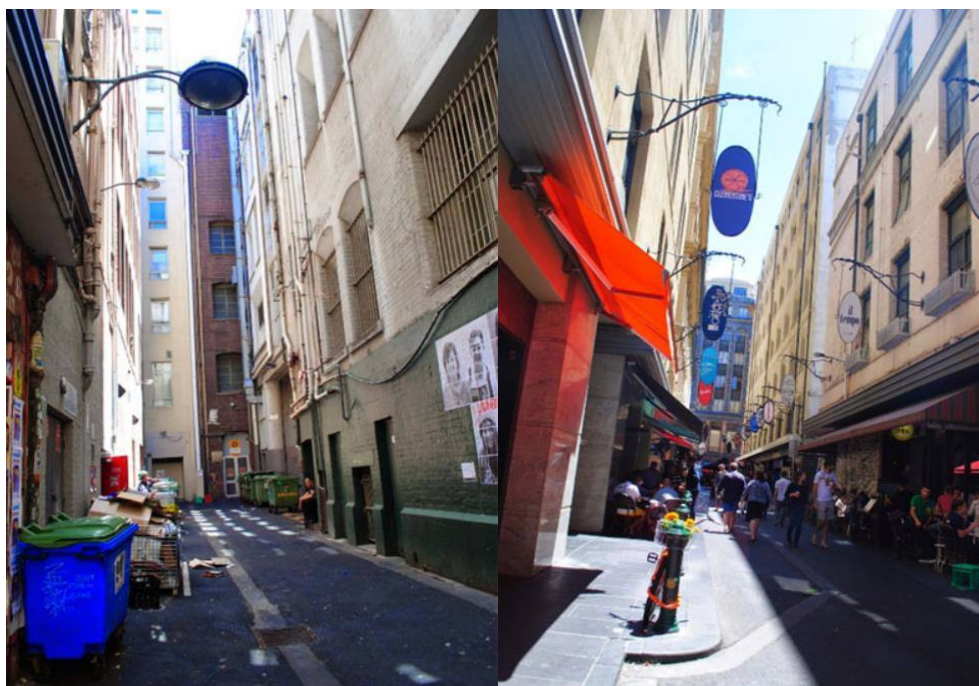
As calçadas foram aumentadas, novos pisos criados com a utilização de pedra local, basalto azul, e criou-se um novo mobiliário urbano, com bons materiais. O perfil da cidade confortável às pessoas foi seguido por uma extensa estratégia "verde" que incluía o plantio anual de quinhentas novas árvores para proteger o caráter local e para dar sombra às calçadas. Um programa amplo de arte na cidade e um bem elaborado sistema de iluminação noturna completam o quadro de uma cidade que tem perseguido uma política dedicada a criar convites para movimentação e permanência de pedestres. (GEHL, 2015, p. 15)

Além dessas intervenções, foram detectados becos que ficavam entre as fachadas dos fundos ou laterais dos edifícios, geralmente fachadas técnicas por onde saíam aparelhos de ar condicionado e demais dutos de instalações e nas calçadas havia containers de lixo. Apesar da subutilização, esses locais possuem dimensões ideais para circulação de pessoas, então, uma rede de percursos por todo o centro foi criada, tendo ligação entre si através desses becos, atravessando ruas e quadras (figura 22).

Com essa nova proposta, os pavimentos térreos e fachadas dos edifícios que ladeavam esses becos foram se transformando em lojas, restaurantes e demais serviços para trazer vida ao novo fluxo de pessoas que passou a ser comum ao local e a rua adquire um caráter dinâmico com tanta variedade de ambientes e atividades, como pode ser observado nas figuras 23 e 24. (COSTA, 2014)

Melbourne é um exemplo de como uma cidade pode ser readaptada para melhor se adequar à escala das pessoas. Encontramos aqui belos edifícios, mas, ao meu ver, a grande beleza de Melbourne está na altura dos olhos – no nível térreo. Na vida que se faz presente nos seus restaurantes descolados, nas vitrines das lojas, pelas intervenções artísticas e principalmente pelas pessoas. Enquanto em Sydney tudo é espetacular e deslumbrante, o charme discreto de Melbourne está no percorrer de suas ruas. (COSTA, 2014)

Figura 22 - Becos anteriormente subutilizados e após revitalização



Fonte: COSTA (2014)

Figura 23 - Vida acontecendo nas calçadas de Melbourne



Fonte: COSTA (2014)

Figura 24 - Fachadas ativas em Melbourne



Fonte: COSTA (2014)

Com as melhorias urbanas, as atividades de maior tempo de permanência na cidade também aumentaram. Os novos espaços criados pensados na dimensão humana, como praças, calçadas largas e vielas recém-reformadas contribuem para que as pessoas quisessem estar no centro e o mobiliário urbano novo também incita a esse tempo de permanência e descanso fora de casa (figuras 25 e 26).

Figura 25 - Espaço público em Melbourne



Fonte: COSTA (2014)

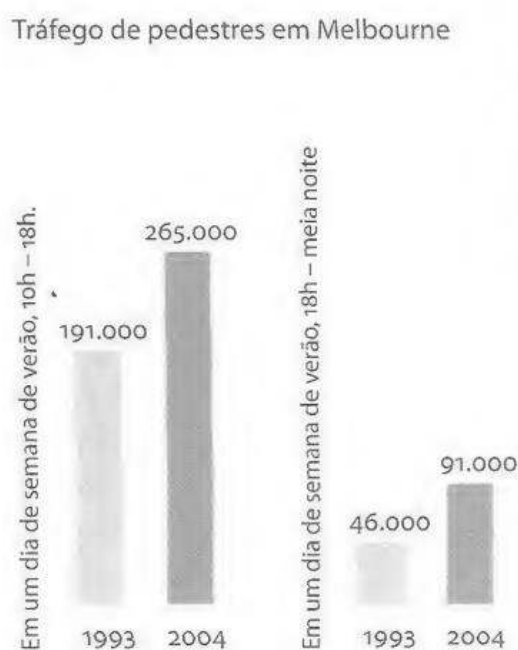
Figura 26 - Apresentações artísticas no centro de Melbourne



Fonte: COSTA (2014)

As modificações ocorreram gradativamente até o ano de 2004, época em que Gehl retorna para mensurar as mudanças consequentes das intervenções. O levantamento realizado em 2004 mostra como a movimentação de pedestres durante a semana aumentou 39% durante o horário comercial e dobrou no período noturno (figura 27), sendo esse aumento notado no centro da cidade em geral e não somente nas ruas principais. (GEHL, 2015)

Figura 27 - Resultados do estudo de tráfego de pedestres em Melbourne



Fonte: GEHL (2015)

No que tange a economia e áreas públicas, houve um aumento de 71% dos espaços públicos, sendo eles praças, circulações e parques. Considerando o impacto econômico, o aumento de aberturas de bares, cafeterias e restaurantes, além das manifestações culturais incentivadas pelo aumento do número de pessoas, também movimentaram positivamente a economia. (ZENATO E SILVA, 2018)

O exemplo de Melbourne e muitos outros exemplos na publicação de Gehl, Cidade para Pessoas (2015) demonstra como melhorar as condições para os pedestres e para a cidade gera mais vitalidade no espaço urbano. Mudanças simples como a renovação de um único espaço ou uma substituição no mobiliário urbano, com

materiais e dimensões adequados para serem confortáveis ao usuário, pode transformar a relação dos habitantes com a cidade e seus espaços externos.

Segundo a OMS (2008, p. 63) “uma cidade amiga do idoso resulta de uma abordagem integrada”, refletindo características da cidade que são inter-relacionadas e enfatizando capacidade, sendo amiga de todas as idades. Para isso, é necessário que espaços públicos, edificações e sistema de transportes reflitam uma mobilidade segura, fortalecendo a participação social e não contribuindo para que os idosos sejam incapazes de saírem às ruas. (OMS, 2008)

Relacionando com o exemplo de Melbourne, a preocupação com a dimensão humana em diversos aspectos proposta por Gehl caminha em paralelo com as necessidades dos idosos verificadas no Guia Global da OMS. Para eles, o caminhar vai além da atividade física, sendo também uma oportunidade de socialização.

Todo esse fluxo de pessoas e o movimento de desacelerar proposto por Gehl facilita as relações sociais entre as gerações e regula a vida urbana para o tempo do idoso. Além disso, a infraestrutura adequada com calçadas e ruas no mesmo nível, sem obstáculos, com mobiliários em número suficiente, com edificações acessíveis e permeáveis promove autonomia, autodeterminação e segurança para que os mais variados grupos possam desfrutar da vida urbana.

3.2 O Centro de Fortaleza

Fortaleza, capital do Estado do Ceará, com o crescimento da população municipal, tem o seu bairro central abandonando o antigo perfil familiar com a descentralização de moradias para dar lugar ao novo perfil de espaço comercial e de serviços. Com essa mudança, há algumas melhorias através da instalação de iluminação pública, arborização, calçamento e ajardinamento de praças, em contraponto, o grande número de ambulantes ocupando os espaços de calçadas, impedem que a circulação seja feita com linearidade, caracterizando obstáculos para quem frequenta o local. (LIMA, 2021)

Apesar disso, ainda apresenta o perfil de um lugar com espaços simbólicos para a história da cidade e que os idosos têm aproximação e afetividade. Suas edificações, praças, esculturas e serviços persistem no cotidiano do público que frequenta o local e reforçam o sentimento de pertencimento dos idosos. O que foi preservado conta a história da cidade. O Parque da Liberdade, o Cine São Luiz, a Igreja Nossa Senhora do Rosário e a Fortaleza de Nossa Senhora da Assunção são bens que marcaram a história do nascimento da cidade e de muitos idosos que frequentam o Centro de Fortaleza e esses lugares ativam a memória para esse grupo. (LIMA, 2021)

Segundo Lima (2021), em 2018, o projeto “Novo Centro” foi lançado com objetivo de intervir em: infraestrutura e mobilidade, segurança e fiscalização, turismo e cultura, habitação, política de apoio a pessoas em situação de rua e ordenamento do comércio informal. Algumas ações foram concretizadas, como:

- A implementação de mil novas vagas de estacionamento rotativas com a Zona Azul, onde foi destinado uma parcela das vagas para pessoas com deficiência e idosos;
- A implementação de faixas elevadas de travessia (figura 28), que obrigam os veículos a passarem com menos velocidade e facilitam a travessia dos pedestres, valorizando inclusive o caminhar do idoso que naturalmente é mais lento;
- A iniciativa “Calçada Viva” (figuras 29, 30 e 31), projeto na Rua Barão do Rio Branco com a recuperação de uma das faixas de rolamento para expandir o espaço de circulação pedonal.

Figura 28 - Faixa elevada de travessia



Fonte: LIMA (2021)

Figura 29 - Intervenção na Rua Barão do Rio Branco



Fonte: Global Designing Cities Initiative (2020)

Figura 30 - Intervenção na Rua Barão do Rio Branco



Fonte: Global Designing Cities Initiative (2020)

Figura 31 - Intervenção na Rua Barão do Rio Branco



Fonte: Global Designing Cities Initiative (2020)

As intervenções propostas refletem no cotidiano dos idosos, pois viabilizam novos caminhos, diminuem a velocidade dos veículos na faixa de tráfego e facilitam os percursos destes ao Centro. A escolha da iniciativa “Calçada Viva” na Rua Barão do Rio Branco resultou de pesquisa que mostrou que os pedestres utilizavam a caixa de rolamento para circular devido à falta de espaço nas calçadas (LIMA, 2021). Essa

iniciativa prioriza a segurança dos pedestres e contribui para a redução de velocidade, verificados os índices de atropelamento no Centro que são 70% mais altos que no restante da cidade, apesar dos pedestres representarem 75% dos usuários da rua. (GLOBAL DESIGNING CITIES INITIATIVE, 2020)

Fortaleza faz parte da Iniciativa Bloomberg para Segurança Viária Global (BIGRS) que trabalha em países de rendimento médio/baixo para desenvolver políticas públicas para a segurança rodoviária, várias ruas foram transformadas com projetos provisórios que contribuem para a redução de mortes e feridos no trânsito, tornando as ruas mais seguras para as pessoas (figuras 32 e 33). Entre 2015 a 2020 o BIGRS foi parceiro da prefeitura municipal de Fortaleza e hoje o município é referência nacional, visto que 2022 foi o oitavo ano consecutivo de diminuição no número de mortes no trânsito. (GLOBAL DESIGNING CITIES INITIATIVE, 2023)

Figura 32 - Circulação de pessoas no Centro de Fortaleza



Fonte: Global Designing Cities Initiative (2020)

Figura 33 - Idosa caminhando no Centro de Fortaleza



Fonte: Global Designing Cities Initiative (2020)

Após a intervenção na Rua Barão do Rio Branco, houve aumento no número de pessoas utilizando os novos bancos, comendo ao ar livre, conversando ou apenas utilizando o espaço como local de permanência. (GLOBAL DESIGNING CITIES INITIATIVE, 2020). Apesar de representar uma intervenção pontual, esse resultado demonstra como priorizar caminhabilidade, segurança e socialização são importantes para a qualidade de vida e criação de espaços urbanos saudáveis e para encontrar os princípios de uma cidade amiga do idoso. Ao garantir trajetos seguros, estimula a socialização e a independência dos idosos, o que contribui como fator importante para manutenção do envelhecimento ativo e saudável.

4 ESTUDO DE CASO

4.1 Metodologia da investigação

A presente pesquisa, configura um estudo de caso de natureza exploratória, por abordar a temática “relação do idoso com o espaço público urbano”, com vistas a dar maiores esclarecimentos sobre o assunto através da análise das condições de caminhabilidade impostas ao pedestre idoso e como tais condições interferem na autonomia e deslocamento destes.

O recorte espacial da pesquisa é no Bairro Sítio Leal, em São Luís, no Estado do Maranhão. Esta pesquisa trata de um trajeto de acesso a um serviço de saúde essencial aos idosos, recorte social da pesquisa, do município de São Luís, o Centro de Atenção Integral à Saúde do Idoso (CAISI), localizado na Rua Salvador de Oliveira, casa 12.

A Avaliação de desempenho do ambiente construído ou avaliação pós-ocupação (APO), metodologia de coleta de dados escolhida, não possui restrição de escalas, tendo aplicabilidade desde espaços internos residenciais até bairros ou cidades. Esta metodologia foca na acessibilidade física e qualidade espacial do recorte definido e utiliza oito instrumentos e ferramentas de avaliação até consolidar o diagnóstico, são eles: *walkthrough*¹, mapa comportamental, poema dos desejos, mapeamento visual, mapa mental, seleção visual, entrevista e questionário - complementados por outros dois, produzidos pelos pesquisadores autores do livro - a matriz de descobertas e a observação incorporada. (RHEINGANTZ *et al*, 2009)

Sendo assim, as etapas práticas da investigação consistiram em:

¹ “Palavra da língua Inglesa que pode ser traduzida como passeio ou entrevista acompanhado. Em função do reconhecimento mundial, inclusive por parte dos pesquisadores brasileiros, foi mantida a sua designação original em Inglês”. (RHEINGANTZ *et al*, 2009, p. 23)

- **Revisão de literatura:** Referente às pesquisas bibliográficas para desenvolvimento do arcabouço teórico, evoluiu através do levantamento, leitura e fichamento do material bibliográfico nas temáticas pertinentes ao trabalho: envelhecimento, qualidade espacial, acessibilidade e caminhabilidade;
- **Levantamento de dados em campo:** Considerando a abordagem experiencial da APO (RHEINGANTZ *et al*, 2009), foi necessária a aproximação da pesquisadora com o espaço a ser analisado e com o público alvo. Desta forma, houve uma visita ao CAISI com o objetivo de escutar funcionários e idosos que ali frequentam e posterior realização de *walkthrough* para reconhecimento do espaço e definição do recorte espacial. Posteriormente, observações incorporadas foram realizadas, com o objetivo de analisar qualitativamente o percurso até o CAISI, nos horários de maior movimentação informados pelos funcionários do local;
- **Elaboração de matrizes temáticas:** Adaptadas da matriz de descobertas de Rheingantz *et al* (2009), consistem em ferramentas de representação gráfica dos dados levantados em campo e auxiliam no diagnóstico do recorte espacial. Os temas abordados foram definidos considerando sua estreita relação com a forma que os idosos caminham pelo percurso e o impacto destes temas na qualidade da caminhabilidade, são eles: hierarquia viária, concentração de pessoas, usos, condições de calçadas, sensação de segurança e condições de fachadas;
- **Elaboração do diagnóstico:** Somatório das informações adquiridas nas visitas exploratórias e nas matrizes temáticas, através da apresentação dos dados coletados durante as visitas exploratórias com comentários técnicos advindos do material coletado nas pesquisas bibliográficas como a NBR 9050/2020;
- **Elaboração das recomendações:** Produto final desta pesquisa, as recomendações propostas têm a intenção de nortear futuras políticas públicas a criarem condições acessíveis de deslocamento para os pedestres que utilizam o percurso e como forma de instigar a propagação dessas ações em outros pontos do município, visto que uma cidade deve priorizar os seus pedestres.

4.2 Diagnóstico das condições de caminhabilidade no recorte selecionado

A escolha do recorte espacial (figura 34) se deu a partir da participação da autora em projeto do Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX) da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) em 2018. O projeto, em parceria com o Ministério Público do Estado do Maranhão e diversas organizações para idosos, desenvolveu relatório de diagnóstico do trajeto de acesso em três polos atrativos definidos em reunião com grupo de idosos, sendo eles: Hospital Universitário – Unidade Presidente Dutra, Centro de Atenção Integral ao Idoso e Centro Social dos Servidores do Estado.

Considerando que o CAISI oferta serviços essenciais de saúde e bem-estar para o público idoso, a definição do recorte espacial também foi determinada ao verificar, em constante passagem pelo trajeto atualmente, a ausência de mudanças do período de finalização do projeto de extensão até o presente momento.

Figura 34 - Recorte espacial do estudo de caso

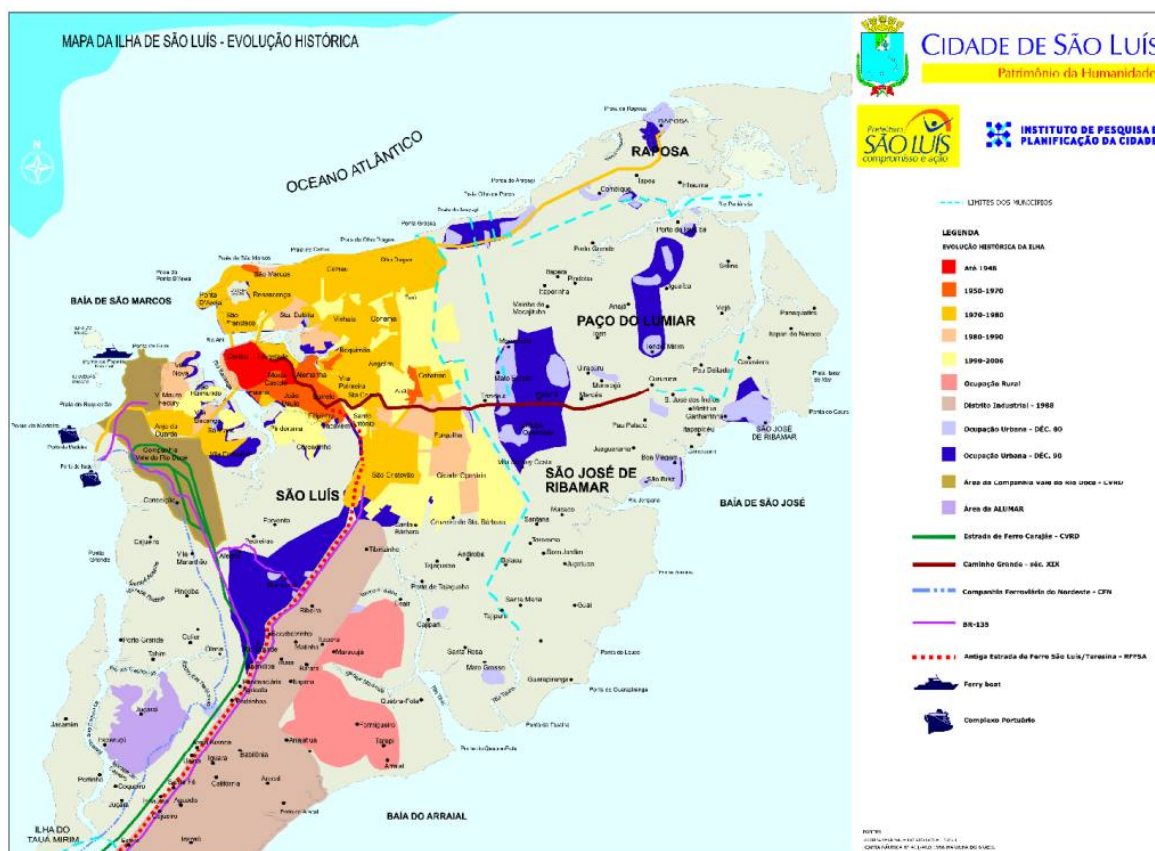


Fonte: Google My Maps com sobreposições autorais (2024)

O CAISI está localizado na Rua Salvador de Oliveira, 300, no Bairro Sítio Leal na cidade de São Luís, Maranhão. A ocupação da região onde está localizado o bairro Sítio Leal faz parte de um movimento de crescimento recente do município de

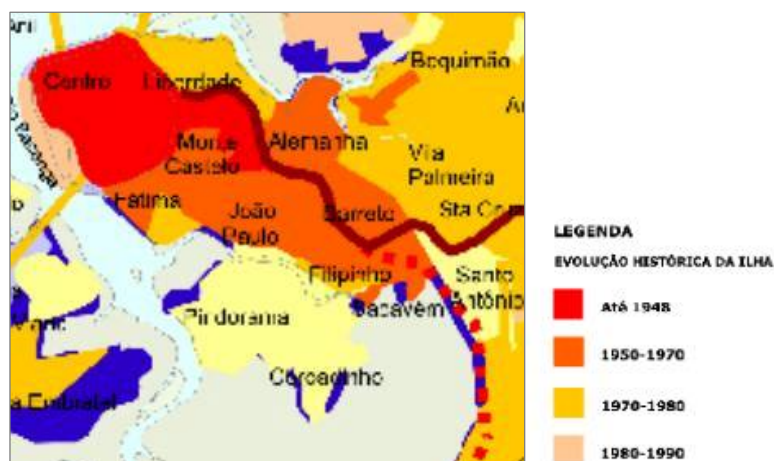
São Luís, sua consolidação iniciou na década de 1970-1980, em torno de 50 anos (figura 35 e 36). O traçado regular das vias e o formato regular das quadras e lotes indicam um assentamento planejado, no entanto, apesar de configurar um assentamento recente, a inobservância quanto ao que se refere a acessibilidade é uma característica presente no bairro.

Figura 35 - Mapa da Ilha de São Luís - Evolução Histórica



Fonte: ESPÍRITO SANTO (2006)

Figura 36 - Mapa da Ilha de São Luís - Evolução Histórica, com destaque para área estudada



Fonte: ESPÍRITO SANTO (2006), com recorte autoral (2024)

Gehl e Svarre (2018) apontam sobre a necessidade de combinar vários tipos de investigação para uma análise do meio urbano. Na construção do diagnóstico deste trabalho, foram utilizadas técnicas do método de avaliação pós-ocupação de Rheingantz *et al* (2009).

O *Passeio Walkthrough* - utiliza a observação para identificação dos aspectos negativos e positivos do ambiente analisado e também considera essas experiências como instrumentos de identificação da qualidade dos ambientes - e a *Observação Incorporada*, observação direta com a participação ativa do pesquisador, proporciona uma coleta de dados mais assertiva, por conta da integração do pesquisador com o ambiente estudado, através de diálogos, entrevistas, comportamentos observados em campo e detalhes que não são observados em metodologias de observação menos participativas (RHEINGANTZ *et al*, 2009).

Outra ferramenta de análise foram as matrizes temáticas, somadas às outras metodologias de investigação já utilizadas para auxiliar no mapeamento da área em estudo, representam graficamente as informações levantadas em campo. Estas são adaptações da matriz de descobertas da APO.

Os temas mapeados nas matrizes temáticas são:

1. Hierarquia Viária;
2. Concentração de pessoas;
3. Usos;
4. Condições de calçadas;
5. Sensação de segurança;
6. Condições de fachadas;

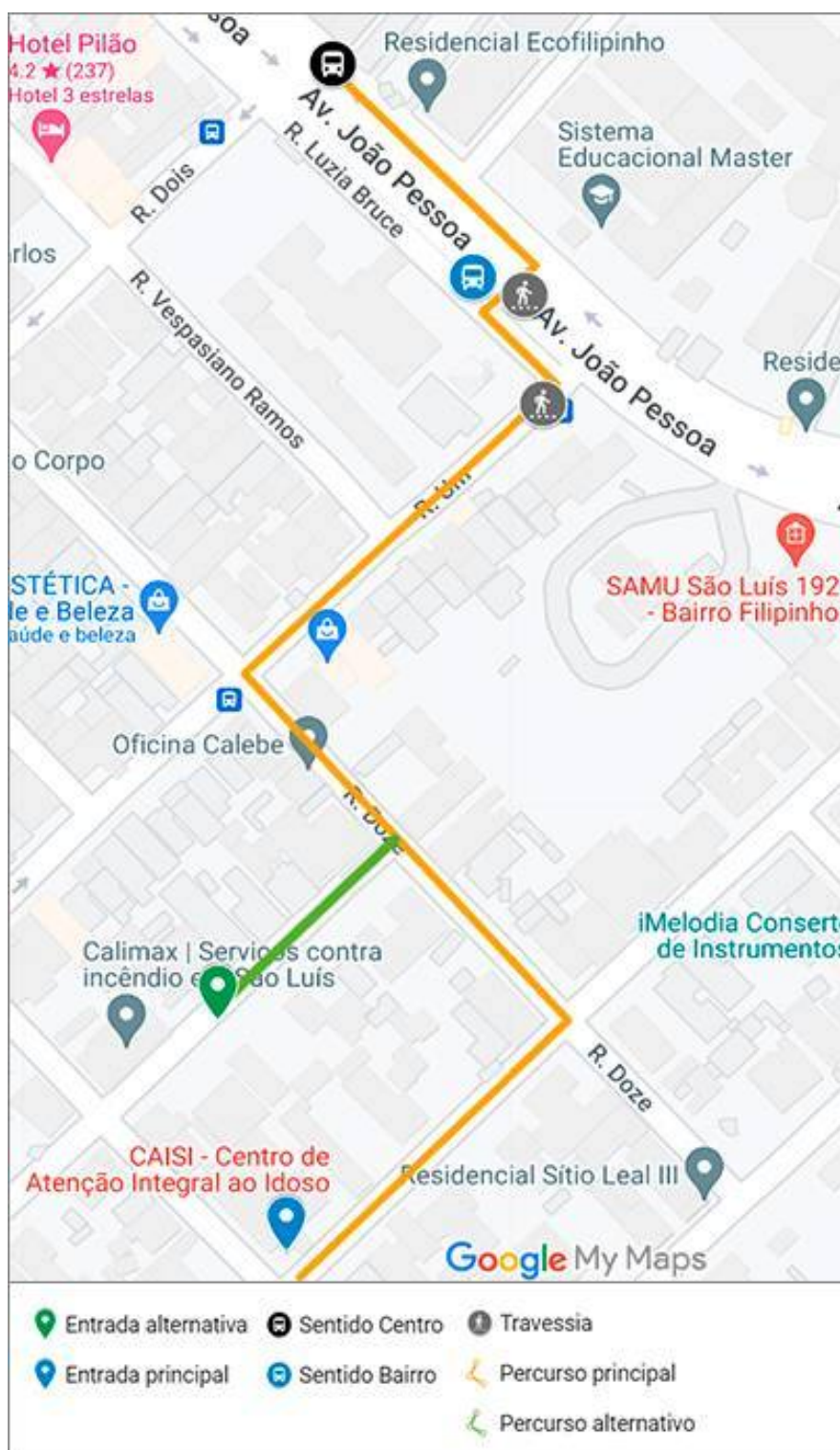
Estes temas foram escolhidos com base nas problemáticas encontradas nas experiências em campo para compreender as dinâmicas do recorte analisado. Serão tratados individualmente e agrupadamente conforme a relação existente entre eles e, concomitante ao registro fotográfico e análise técnica, contribuirão na construção de um diagnóstico mais preciso e que possibilite gerar futuras recomendações mais assertivas.

As análises aconteceram num período de 4 dias úteis e foram observados os horários de maior movimentação dos idosos no percurso selecionado, que são a entrada e a saída dos períodos matutinos e vespertinos, às 7h00, 12h00, 14h00 e 16h00.

Após observações no local e conversas com os trabalhadores e frequentadores do CAISI, foi possível identificar o percurso realizado. A rota se inicia a partir do desembarque do transporte público coletivo e aqui se observa que há dois pontos de ônibus na Avenida João Pessoa que os idosos desembarcam - sentido bairro e sentido centro -, sendo que neste último eles precisam atravessar a Avenida e têm auxílio da faixa de pedestres localizada em frente ao Sistema Educacional Master.

A rota segue pela rua auxiliar à avenida, Rua Luzia Bruce, avançando em direção à Rua Um, cruzando com a Rua Doze, onde há duas opções de percurso, a entrada principal, na Rua Salvador de Oliveira, e a entrada do centro de distribuição de bolsas de colostomia do município de São Luís, edificação contígua ao CAISI, na Rua Martinus Hoyer, sendo esta última a mais utilizada por diminuir a distância percorrida (figura 37).

Figura 37 - Percursos dos idosos até o CAISI



Fonte: Google My Maps com sobreposições autorais (2024)

Analisar a hierarquia viária que configura o recorte analisado direciona a compreensão dos impactos da malha viária na escolha dos percursos dos idosos.

Dessa forma, de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro (BRASIL, 1997), as tipologias de vias existentes são: trânsito rápido, arterial, coletora e local. Na área de estudo é possível identificar vias arteriais, coletoras e locais.

VIA ARTERIAL - aquela caracterizada por interseções em nível, geralmente controlada por semáforo, com acessibilidade aos lotes lindeiros e às vias secundárias e locais, possibilitando o trânsito entre as regiões da cidade; VIA COLETORA - aquela destinada a coletar e distribuir o trânsito que tenha necessidade de entrar ou sair das vias de trânsito rápido ou arteriais, possibilitando o trânsito dentro das regiões da cidade; VIA LOCAL - aquela caracterizada por interseções em nível não semaforizadas, destinada apenas ao acesso local ou a áreas restritas. (BRASIL, 1997)

A matriz de hierarquia viária (figura 38) identifica a Avenida João Pessoa como via arterial, enquanto a Rua Um é uma via coletora e as Ruas Doze, Martinus Hoyer e Salvador de Oliveira são vias locais.

A Rua Um distribui o fluxo de veículos da Avenida dos Africanos para o bairro do Filipinho e Sítio Leal, bem como para a Avenida João Pessoa. Possui fluxo moderado, apenas uma faixa de circulação de sentido único e os pedestres têm uma faixa de travessia logo na interseção entre a Rua Um e a Rua Luzia Bruce, que auxilia principalmente em horários de pico onde há congestionamento de veículos nessa interseção. As vias locais do entorno possuem fluxo nos dois sentidos, no entanto, têm um fluxo baixo de veículos e circulação de pessoas, mesmo em horários de pico.

Figura 38 - Hierarquia Viária



Fonte: Google My Maps com sobreposições autorais (2024)

Em conversa com usuários do CAISI, uma das questões apontadas foi quanto a dificuldade na travessia da Avenida (figura 39), composta por 4 faixas de

rolamento, sendo 2 para cada sentido e canteiro central, a via comporta um grande fluxo de veículos automotores, caracterizando uma via de grande circulação em horários de pico.

Figura 39 - Travessia na faixa de pedestres da Av. João Pessoa



Fonte: Autoral (2024)

A faixa de pedestres que atende a travessia da Avenida João Pessoa para o CAISI, localizada em frente ao Sistema Educacional Master, não está atrelada a sinalização semafórica, ficando a cargo da consciência dos motoristas a parada para travessia. Essa situação não favorece o pedestre, principalmente o idoso, que possui um caminhar mais vagaroso e muitas vezes, pela insegurança e falta de sinalização, tende a tentar correr ou acelerar o passo e pode acabar tropeçando. Ademais, o canteiro central na Avenida obriga a duas situações de espera, dessa forma, mesmo com a existência da faixa, o ponto de travessia não atende às necessidades dos pedestres, refletindo um planejamento de mobilidade despreocupado com a modalidade de deslocamento a pé.

O ponto de partida das observações foi na Avenida João Pessoa devido aos pontos de ônibus que são os que melhor atendem aos usuários do CAISI. O ponto de ônibus sentido centro caracteriza a rota Filipinho/João Paulo/Monte Castelo

enquanto o ponto de ônibus sentido bairro configura a rota Filipinho/Cruzeiro do Anil/Rodoviária.

A falta de estrutura nas paradas de ônibus é um ponto crítico de fragilidade, elas não atendem quanto ao tamanho, pois a quantidade de pessoas que precisam utilizar as paradas é superior às dimensões das mesmas, ficando os usuários desabrigados do sol e chuva e esperando seus respectivos ônibus ao redor da parada, buscando abrigo improvisado na sombra de trailers presentes no local, conforme pode ser observado nas figuras 40 e 41.

Figura 40 - Ponto de ônibus da Av. João Pessoa (Sentido Centro)



Fonte: Autoral (2024)

Figura 41 - Pessoas abrigadas fora do ponto de ônibus da Av. João Pessoa (Sentido Centro)

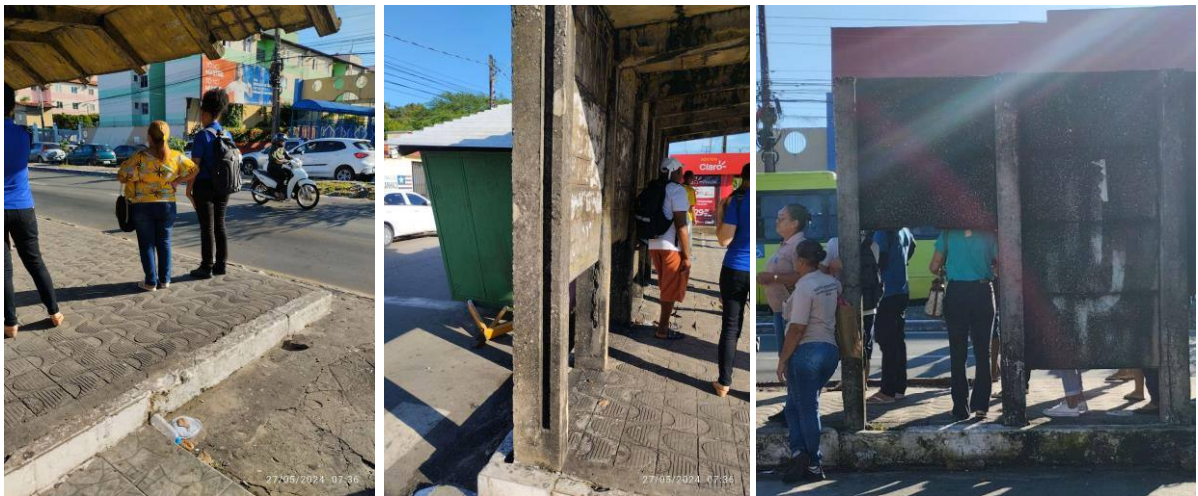


Fonte: Autoral (2024)

Mesmo as pessoas que conseguem ficar na parada não têm nenhum conforto. A estrutura apresenta-se deteriorada em vários pontos, não protege da insolação e da chuva, não possui assentos e têm nível elevado em relação a calçada (figuras 42, 43 e 44), o que a configura como sendo inacessível, pois as calçadas devem garantir uma faixa livre para circulação de pedestres sem degraus. (ABNT, 2020)

Os idosos, devido suas limitações, necessitam de pontos para descanso, no entanto, não foram observados em todo percurso nenhum tipo de mobiliário urbano com tal finalidade. Como visto, nem o ponto de espera do ônibus possui local para sentar. De acordo com a NBR 9050, áreas de descanso são necessárias a cada 30 m ou 50 m dependendo da inclinação do piso e os bancos devem apresentar encosto e braços. (ABNT, 2020).

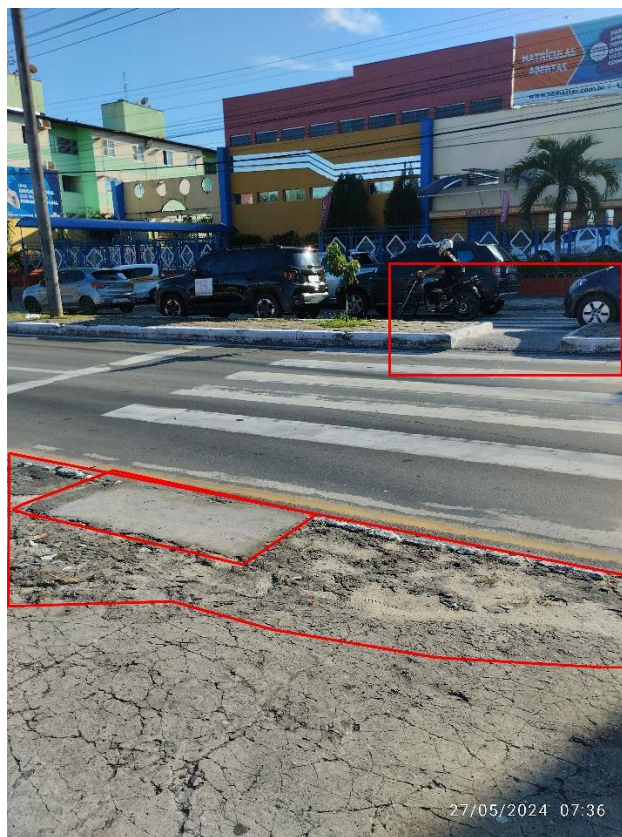
Figuras 42, 43 e 44 - Fragilidades no ponto de ônibus da Av. João Pessoa (Sentido Centro)



Fonte: Autoral (2024)

O calçamento ao redor da parada também se encontra deteriorado (figura 45), configurando mais como obstrução ao fluxo dos pedestres do que um facilitador ao deslocamento. Os idosos relatam que dependendo de onde o ônibus para, com a presença desses entraves e com a mobilidade reduzida característica das limitações da idade, já houve casos de queda no momento do desembarque. Outra situação observada na figura 45 é quanto ao canteiro central. A passagem para pedestre não atende quanto ao comprimento, reduzindo o espaço para o pedestre, bem como na altura, configurando obstáculo por conta do nível diferente ao nível da Avenida.

Figura 45 - Calçamento deteriorado na Av. João Pessoa



Fonte: Autoral (2024)

A NBR 9050 (ABNT, 2020) considera parâmetros mínimos de acessibilidade que as calçadas devem atender em relação a dimensões, inclinação e acabamento. Em relação a dimensões, estabelece a largura mínima de 1,20m para a faixa livre. De acordo com a referida norma, a faixa livre ou passeio “[...] deve ser livre de qualquer obstáculo, ter inclinação transversal até 3%, ser contínua entre lotes e ter no mínimo 1,20 m de largura e 2,10 m de altura livre [...]” (ABNT, 2020, p. 74). Quanto a pavimentação, “os materiais de revestimento e acabamento devem ter superfície regular, firme, estável, não trepidante para dispositivos com rodas e antiderrapante, sob qualquer condição (seco ou molhado).” (ABNT, 2020, p. 53).

Tendo a NBR 9050 como instrumento técnico para as análises aqui escritas, a inobservância aos parâmetros mínimos de acessibilidade é comum ao percurso como um todo. De certo, os primeiros obstáculos começam assim que os idosos desembarcam de seus respectivos ônibus e, seguindo o percurso, a Rua Luzia Bruce apresenta calçadas com revestimento adequado e medida mínima de 1,20m, no entanto são observados obstáculos na faixa de circulação (figuras 46 e 47).

Figura 46 - Calçada na Rua Luzia Bruce Figura 47 - Idoso em calçada na Rua Luzia Bruce



Fonte: Autoral (2024)

Na Rua Um saltam aos olhos as diversas irregularidades nas calçadas (figuras 48 a 51). Possuem larguras variáveis que não atendem ao tamanho mínimo de 1,20m de largura estabelecido na NBR 9050, obstáculos que limitam o deslocamento, pavimentação deteriorada, revestimentos que podem ocasionar quedas, inclinação por conta das rampas para carros, postes e lixeiras que diminuem ainda mais o espaço para o pedestre se deslocar, pois, com largura fora de norma não é possível definir as respectivas faixas livres, de serviço e de acesso.

Figura 48 e 49 - Rua Um: calçamento deteriorado e obstáculos na calçada



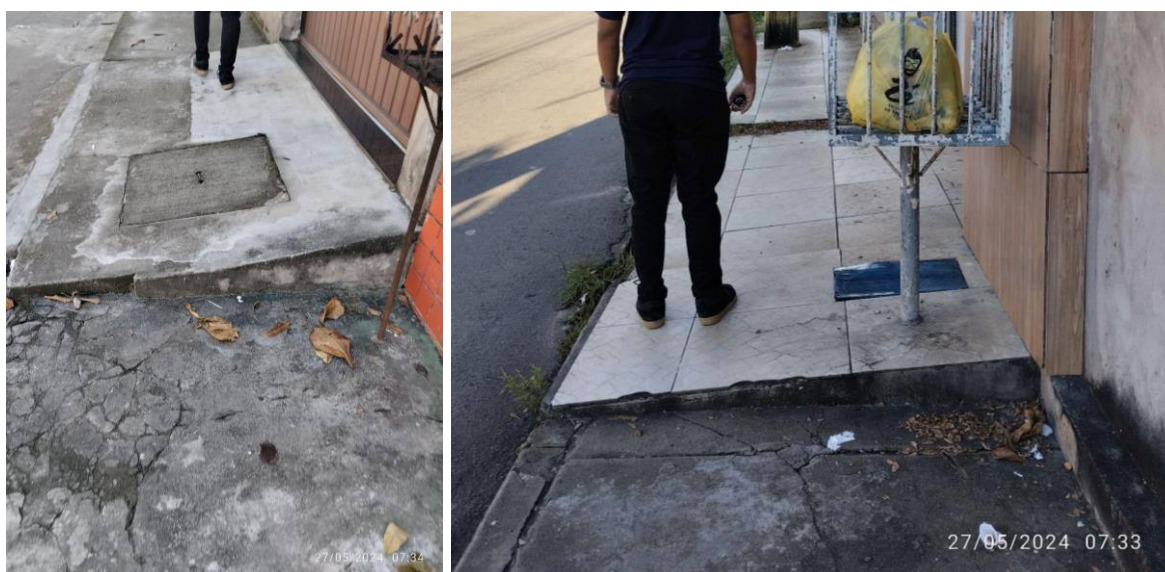
Fonte: Autoral (2024)

Figura 50 e 51 - Rua Um: deterioração na calçada e obstáculos na calçada



Fonte: Autoral (2024)

Figura 52 e 53 - Rua Um: rampas para carro



Fonte: Autoral (2024)

A NBR 9050 preconiza que o acesso de veículos aos lotes não pode interferir na faixa de circulação dos pedestres, nem criar degraus ou desníveis e que esta faixa só é possível em calçadas com largura superior a 2,00m (ABNT, 2020). No entanto, boa parte das edificações da Rua Um têm rampas para veículos, fator que compromete a segurança dos idosos por conta de quedas (figuras 52 e 53).

Tais condições precárias de mobilidade limitam o tráfego pedonal, sendo comum a presença de pedestres na via de automóveis já que o espaço destinado a eles não facilita o deslocamento. Essa situação gera insegurança, principalmente se observado o fluxo moderado de veículos automotores na Rua Um, principalmente no período da manhã (figura 54).

Figura 54 - Pedestres na Rua Um caminhando pela via



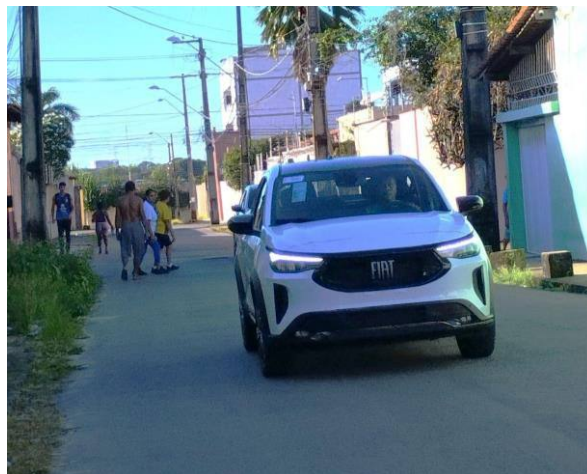
Fonte: Autoral (2024)

Seguindo na Rua Doze a falta de acessibilidade permanece. Apesar de apresentar, em algumas partes, calçadas com dimensões e calçamento satisfatórios, no caminho que os idosos passam, há, em um dos lados da rua, obstrução na calçada por vegetação e descarte de lixo (figura 55). Essa situação também condiciona os pedestres a utilizarem a via como forma de deslocamento (figura 56) e fora observado nas visitas técnicas ao local.

Figura 55 - Rua Doze: Obstrução de calçada



Figura 56 - Rua Doze: Pedestres pela via



Fonte: Autoral (2024)

Nas ruas de acesso ao CAISI, tanto no acesso principal quanto no acesso secundário, seguem os registros de falta de acessibilidade. Na Rua Salvador de Oliveira, comparando com outras situações observadas anteriormente, ainda se observa condições mais satisfatórias nos ambientes de calçada quanto a dimensão e regularização de pavimento, no entanto, verifica-se a inobservância das medidas mínimas para as faixas de circulação, visto que os postes configuram obstáculo nas mesmas, além das rampas para carros (figuras 57 e 58).

Figura 57 e 58 - Rua Salvador de Oliveira: idosas caminhando em calçada



Fonte: Autoral (2024)

É comum se deparar, em diversos estabelecimentos do município, com tentativas de intervenções pontuais para atender aos requisitos de acessibilidade. A

calçada do próprio Centro apresenta tal situação. Há uma rampa para auxiliar no deslocamento, no entanto, o passeio em geral não atende ao especificado em norma quanto às dimensões de largura, a inclinação e os desníveis, configurando, portanto, obstáculos ao pleno deslocamento (figuras 59 e 60).

Figura 59 e 60 - Fachada principal e calçadas do CAISI



Fonte: Autoral (2024)

Na Rua Martinus Hoyer, no próprio lote do CAISI, a situação é de total abandono das calçadas com a vegetação se estendendo sobre as mesmas. A obstrução resulta na perda da funcionalidade como local de percurso de pessoas, obrigando-os a caminharem pela via de circulação de veículos, como observado na figura 61 abaixo durante os percursos de observação.

Figura 61 - Idosas caminhando pela via na Rua Martinus Hoyer



Fonte: Autoral (2024)

A matriz de condições de calçadas (figura 62) registra graficamente as observações anotadas durante a visita técnica e torna claro a quantidade de trechos inadequados ao caminhar na cidade no recorte analisado.

Nesta matriz, as calçadas foram mapeadas e classificadas em regulares ou inacessíveis, frente a inexistência de calçadas acessíveis, a classificação como regulares se deu àquelas que possuem poucos obstáculos à circulação, como tamanho confortável e pavimento regular, no entanto, impossibilitadas de serem caracterizadas como acessíveis, de acordo com os parâmetros técnicos estabelecidos na NBR 9050.

Figura 62 - Condições de calçadas



Fonte: Google My Maps com sobreposições autorais (2024)

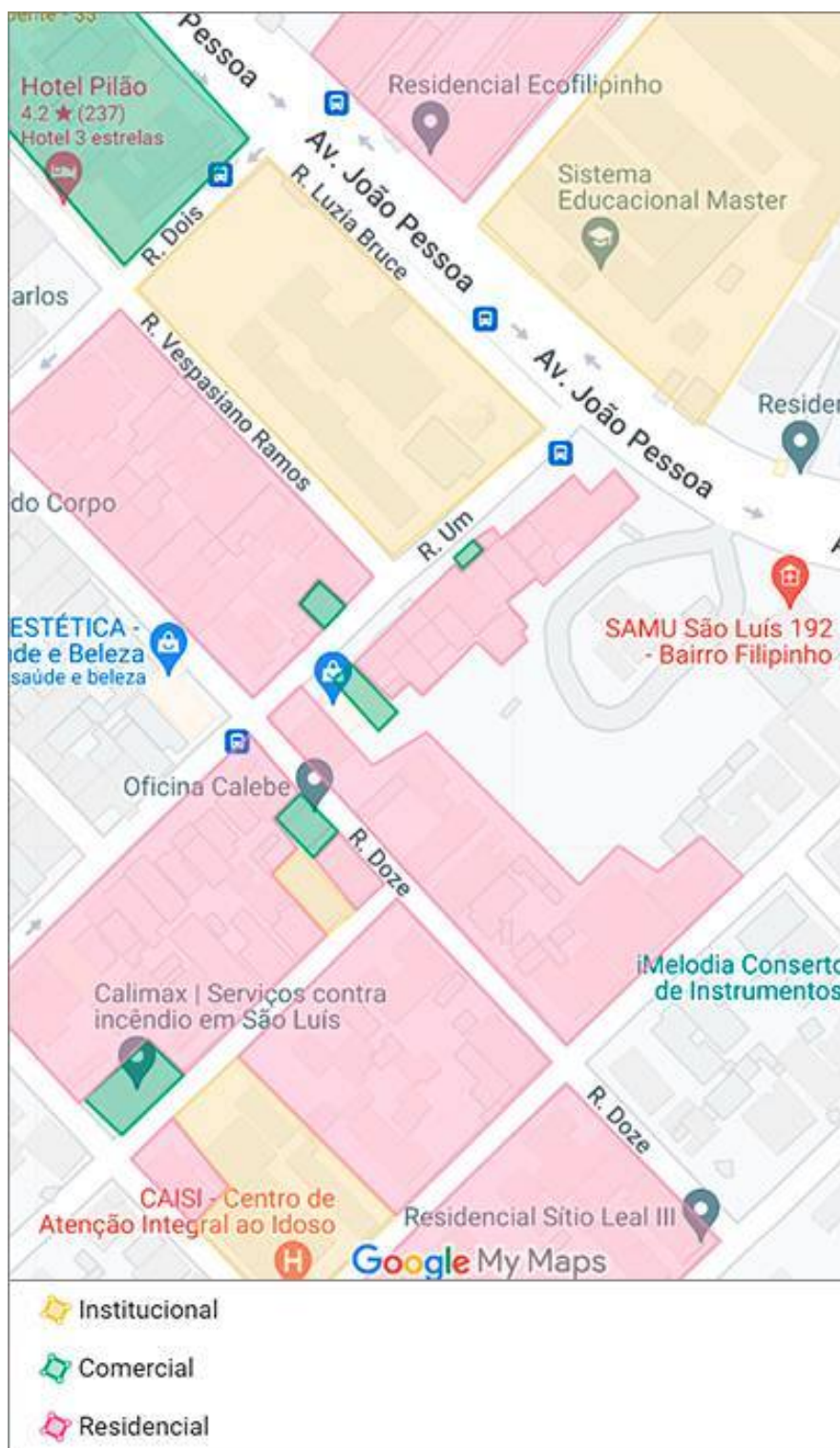
Além das barreiras físicas e arquitetônicas, a sensação de insegurança no local é um ponto que afeta idosos, funcionários do CAISI e todos que necessitam transitar a pé. A rota alternativa que os idosos criaram para diminuir o caminho é

reflexo dessa situação. Os relatos destes revelam a frequência a que são expostos a situações de roubo e assédio sexual, inclusive roubo dentro da edificação. No entanto, o local só conta com um vigilante e não há transporte público que tenha como rota o CAISI, em disparidade com a realidade de insegurança do local.

Há expressividade do uso residencial no recorte, ficando concentrada a maior parte do uso institucional e comércio nas imediações da Avenida João Pessoa e na Rua Luzia Bruce, auxiliar a Avenida, que também é onde está a grande concentração de pessoas e pontos geradores de tráfego. Há pontuais comércios na Rua Um e nas vias locais, no entanto, o CAISI é o ponto que mais atrai fluxo para dentro do bairro.

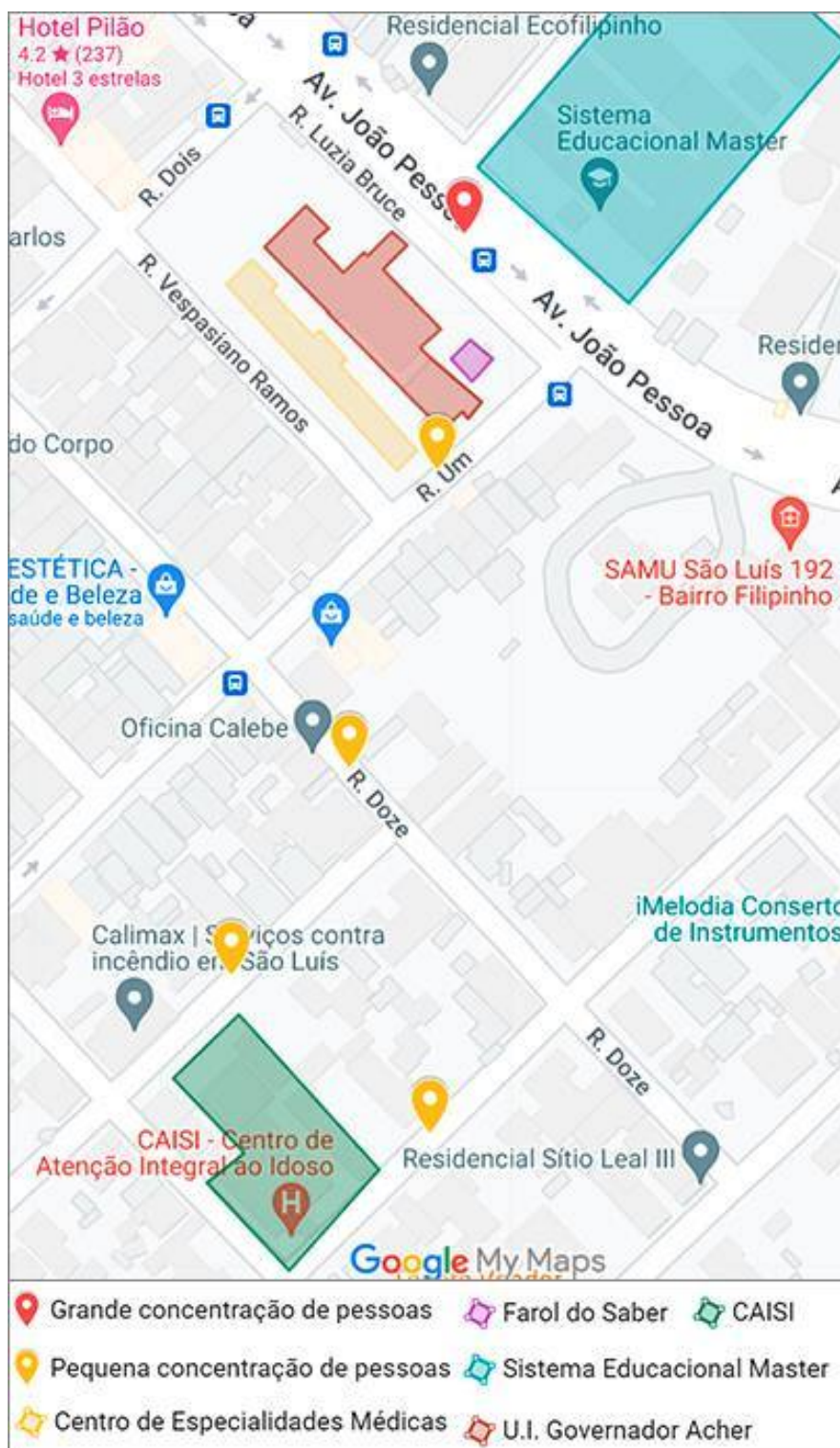
A ausência de diversidade de usos é de grande influência na sensação de segurança. A concentração de pessoas na Avenida, bem como seus usos diversos, propicia maior sensação de segurança ao pedestre, enquanto que nas vias locais estes se deparam com o esvaziamento e a sensação de insegurança. As matrizes de usos (figura 63), concentração de pessoas (figura 64) e sensação de segurança (figura 65) mapeiam esses dados para auxiliar a compreensão da relação entre os temas.

Figura 63 - Usos



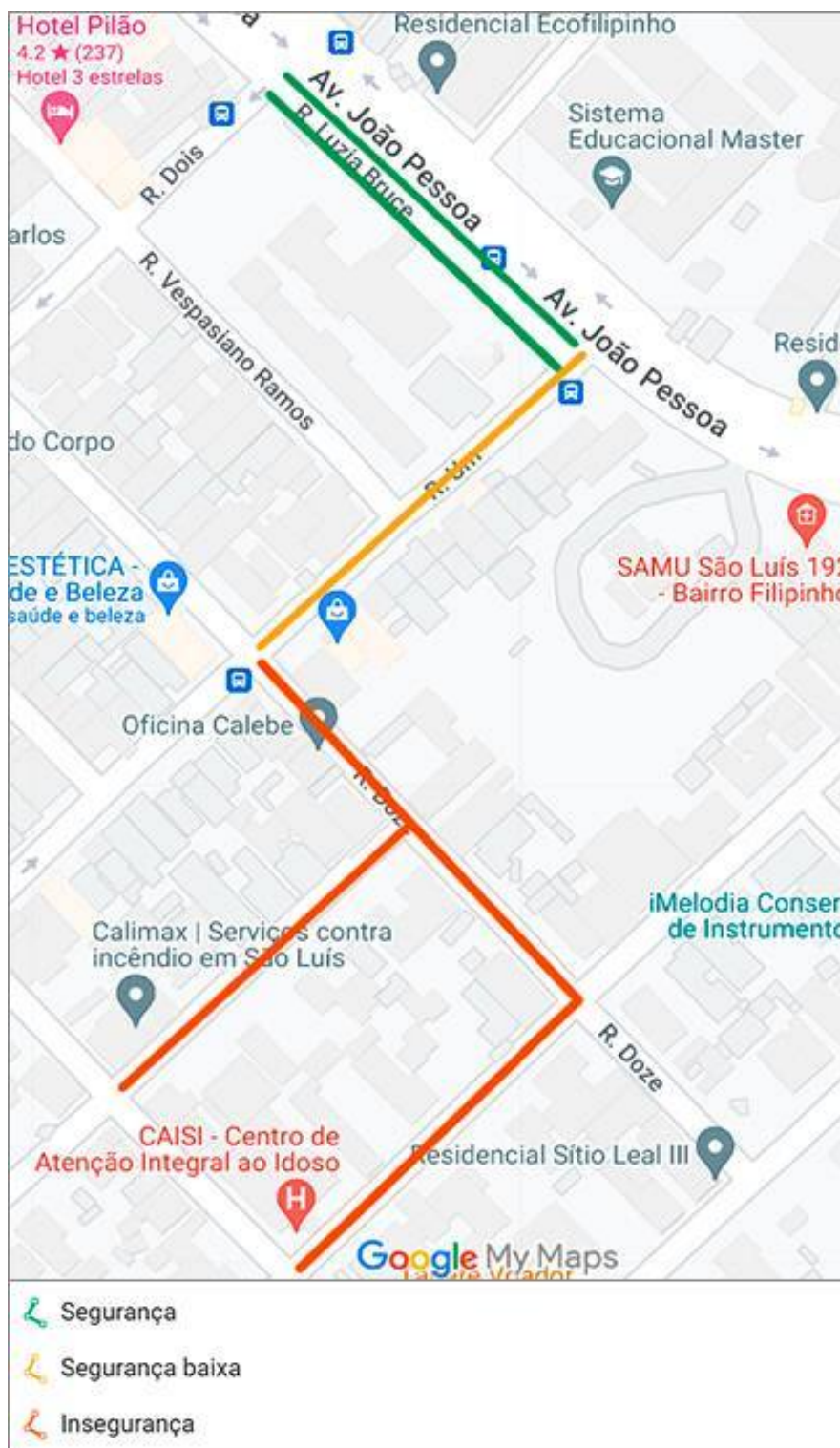
Fonte: Google My Maps com sobreposições autorais (2024)

Figura 64 - Concentração de pessoas



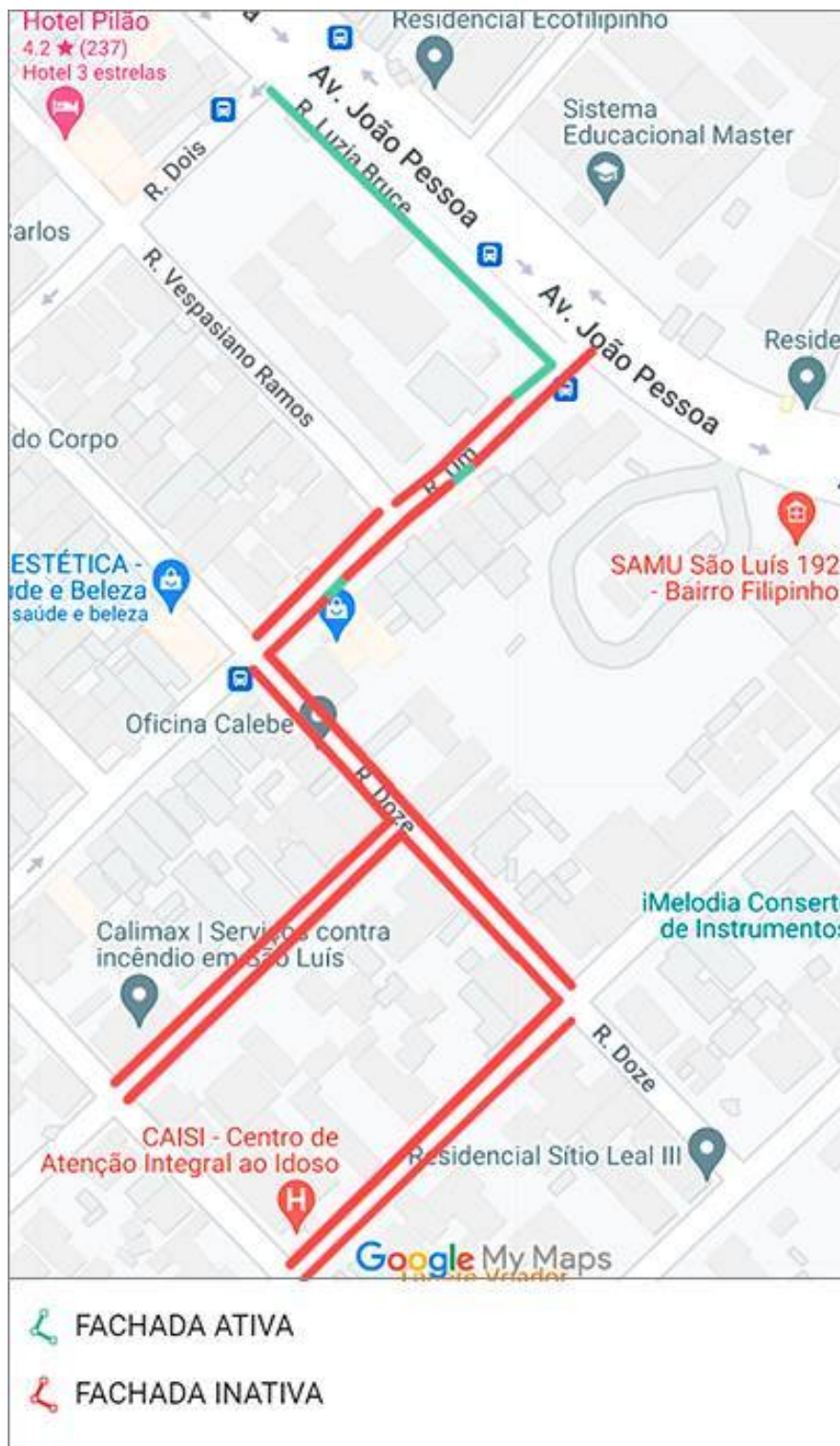
Fonte: Google My Maps com sobreposições autorais (2024)

Figura 65 - Sensação de segurança



Fonte: Google My Maps com sobreposições autorais (2024)

Figura 66 - Condições de fachadas



Fonte: Google My Maps com sobreposições autorais (2024)

A Rua Um apresenta sensação de insegurança menor que nas ruas locais, pois, o fluxo de veículos nesta via é maior, além da presença dos comércios que, ao

propiciar permeabilidade entre o lote e a edificação, aumentam a sensação de segurança ao pedestre. O uso residencial predominante no recorte reflete em um número expressivo de fachadas inativas, ou seja, que não permitem visibilidade do lote para a rua, ficando as fachadas ativas restritas a Rua Luzia Bruce, onde estão localizadas as instituições, e a Rua Um, apenas nos lotes comerciais. A própria fachada do CAISI é inativa, com extenso muro sem nenhuma permeabilidade visual. A matriz de fachadas mostra visualmente a grande quantidade de fachadas impermeáveis no recorte (figura 66).

As tipologias arquitetônicas e o uso residencial predominante em todo o percurso também contribuem para que a insegurança seja mais latente, sem permeabilidade visual, sem fluxo de pessoas considerável e com muros altos, as fachadas inativas contribuem para que essas situações de violência aconteçam com maior frequência. A foto abaixo foi tirada em uma terça-feira às 15h30 na Rua Salvador de Oliveira e apesar de ser um dia de bastante movimento no CAISI, a sensação de insegurança presente na figura 67 é a realidade do bairro Sítio Leal.

Figura 67 - Rua Salvador de Oliveira em uma terça-feira à tarde



Fonte: Autoral (2024)

Ante o exposto, verificados os obstáculos físicos e a sensação de insegurança, o acesso ao CAISI é um trajeto que não possui condições confortáveis

de caminhabilidade para os pedestres, tanto idosos quanto para a população em geral e não atende a requisitos mínimos de acessibilidade e mobilidade urbana, impedindo o deslocamento com segurança, autonomia e independência.

Ambientes adequados aos idosos são facilitadores e aqueles que não oferecem suporte às atividades cotidianas afetam negativamente o bem-estar de seus usuários, segundo o guia Envelhecimento Ativo (OMS, 2002). Apesar dos idosos do CAISI serem resilientes e afirmarem que mesmo com todos os entraves eles não deixam de comparecer - afirmação esta que ratifica a dimensão da importância do local na saúde e longevidade daqueles que o utilizam -, é de grande relevância que soluções sejam direcionadas para sanar os problemas apontados no diagnóstico e permitirem aos idosos um deslocamento capaz de atendê-los em todas as suas especificidades.

5 DIRETRIZES E RECOMENDAÇÕES

A aproximação do público que utiliza o espaço estudado é a forma mais eficiente de atender as suas necessidades específicas, sendo assim, as diretrizes e recomendações elencadas neste capítulo estão pautadas no Guia global: Cidade amiga do idoso (OMS, 2008) e nos parâmetros técnicos da NBR 9050 (ABNT, 2020), além do diagnóstico supracitado e das conversas com os idosos do CAISI. Considerando os problemas elencados nos levantamentos, na figura 68 têm-se a relação entre o envelhecimento biológico e as necessidades específicas dos idosos.

Figura 68 - Necessidades específicas dos idosos

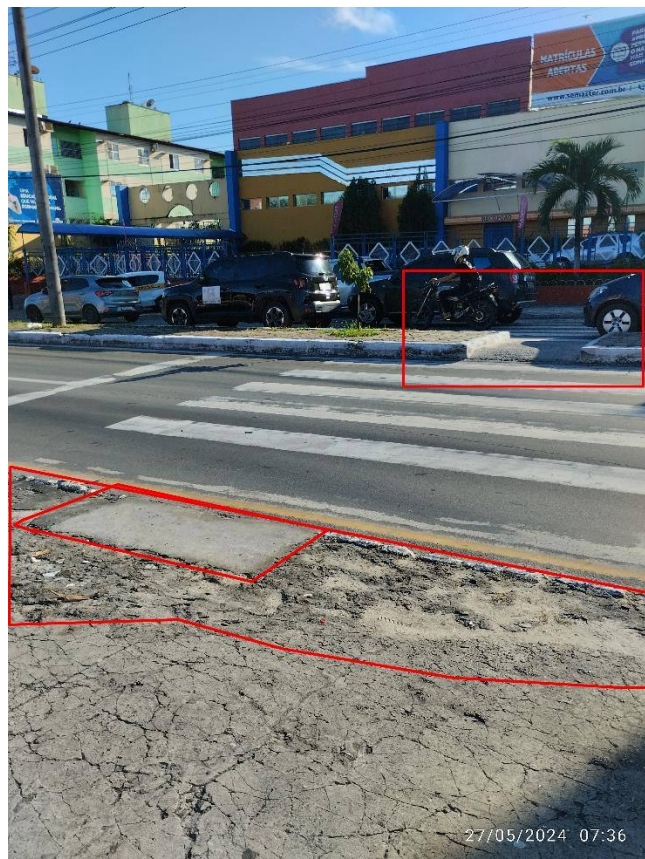
ENVELHECIMENTO BIOLÓGICO		
Alteração biológica	O que ocorre	Necessidade específica
Alteração no equilíbrio (sistema muscular - esquelético)	Dificuldade de elevar-se e sentar-se	Mobiliário com encosto e braços
	Dificuldade de transpor desníveis	Instalação de equipamentos de apoio como corrimãos
	Menor estabilidade ao caminhar	Superfícies planas e com menores inclinações.
	Diminuição da elasticidade	Transporte coletivo que se nivele com a plataforma ou que seja com sistema pneumático de rebaixamento
	Fragilidade óssea e muscular (osteoporose)	Instalação de equipamentos de atividade física
Alteração no caminhar (sistema muscular - esquelético)	Passadas menores e baixas	Pavimentação regular e uniforme
	Utilização de órteses - bengalas	Instalação de grelhas com espaçamento no máximo de 1,5cm
Alteração no sistema pulmonar e cardiovascular	Caminhadas mais lentas	Travessias mais seguras com semáforo pensado no tempo do caminhar do idoso
	Caminhadas curtas e de pouca duração	Mais lugares para descanso - bancos
Alteração na visão	Baixa visão	Sinalização com letras maiores, sinalização de alerta e de desnível mais contrastante, mais iluminação

Fonte: LIMA (2021)

Durante o levantamento, verificou-se na Avenida João Pessoa a constante dificuldade que os pedestres têm para realizar a travessia, coexistindo a falta de sinalização semafórica na travessia, o distanciamento da faixa de pedestres para o ponto de ônibus sentido Centro, o desnível presente no canteiro que intercala a faixa

de pedestres e a deterioração no revestimento da calçada próximo a parada de ônibus sentido bairro conforme a figura 69 abaixo.

Figura 69 – Problemáticas na Av. João Pessoa



Fonte: Autoral (2024)

As normas e leis vigentes como a NBR 9050 existem para nortear a viabilidade de um espaço acessível. Esta NBR dá direcionamento para construção de calçadas acessíveis tanto para lugares onde há a possibilidade de alargamento quanto para calçadas estreitas. As travessias de pedestres devem ser acessíveis com redução de percurso, alargamento da calçada, em ambos os lados ou não, faixa elevada ou rebaixamento de calçada e o tempo de travessia deve estar adequado à marcha de pessoas com mobilidade reduzida (ABNT, 2020).

As recomendações para as referidas situações na Avenida são o posicionamento de sinalização semafórica para auxiliar a travessia dos pedestres, sendo recomendado o semáforo com botão, pois auxilia no fluxo de deslocamento do pedestre sem impactar o fluxo de circulação dos veículos quando não houver necessidade de travessia.

O tempo de travessia recomendado é de no mínimo 35 segundos, já que a largura da Avenida é de cerca de 14 metros e conforme a NBR 9050 o tempo de travessia deve estar adequado à marcha de pessoas com mobilidade reduzida de 0,4 m/s. Nos semáforos para pedestres devem constar mecanismos e dispositivos sincronizados que contenham sinais visuais e sonoros, seguindo as orientações de sinalização da NBR 9050, e o dispositivo de acionamento manual para travessia de pedestres deve estar alocado entre 0,80 m e 1,20 m de altura do piso acabado (ABNT, 2020).

A faixa de travessia elevada e nivelada com a calçada é sugerido pois a existência delas já pressupõe a diminuição na velocidade dos veículos e cria um fluxo constante de caminhada já que calçada e rampa encontram-se no mesmo nível. A implantação da faixa elevada, bem como quaisquer alterações que impactam o trânsito, depende de autorização do órgão ou entidade executivo de trânsito com circunscrição sobre a via, portanto, tal situação deve ser analisada e revisada pelos organismos responsáveis, com base na legislação específica para instalação de travessia elevada para pedestres em vias públicas: Resolução nº 738, de 06 de setembro de 2018 (BRASIL, 2018).

Ao que se refere às paradas de ônibus, é necessário reconstruí-las de modo que abriguem mais pessoas, observado o grande fluxo de circulação que as paradas da Avenida João Pessoa abrange, que protejam os pedestres de intempéries, bem como tenham local para sentar, salvaguardados os espaços para pessoa com cadeira de rodas. Os pontos de ônibus devem ser implantados sem interferir na faixa livre de circulação da calçada e levar em consideração os parâmetros antropométricos e as diretrizes de informação e sinalização constantes na NBR 9050 (ABNT, 2020). Ademais, faz-se necessário que os órgãos competentes analisem a viabilidade de alocar o ponto de ônibus sentido centro mais próximo possível da faixa de travessia para evitar o deslocamento dos pedestres em locais inapropriados.

Para ilustrar as recomendações foram gerados croquis representativos, aliando os parâmetros de acessibilidade da NBR 9050 com a representação gráfica, de forma a esclarecer visualmente por meio das ilustrações como melhorar o trajeto de acesso ao CAISI. A figura 70 abaixo é um croqui esquemático das recomendações para melhoria na travessia da Avenida João Pessoa.

Figura 70 – Ilustração de Recomendações para travessia da Av. João Pessoa



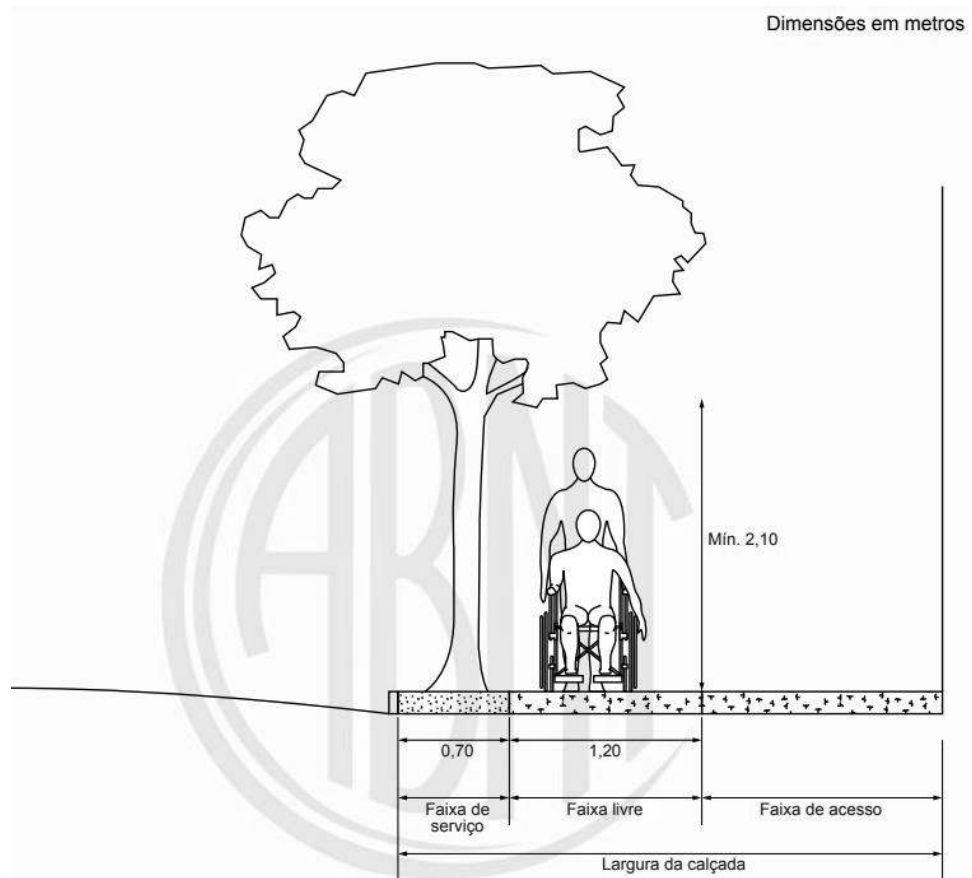
Fonte: Autoral (2024)

As calçadas com obstáculos e tamanhos inadequados interferem na fluidez da caminhabilidade e colocam os idosos em estado de perigo constante, visto que precisam em grande parte do trajeto utilizarem a via para caminharem. A recomendação é que as calçadas obedeçam aos parâmetros mínimos estabelecidos pela NBR 9050, que dá direcionamento tanto para calçadas largas quanto para calçadas estreitas.

Recomenda-se aos órgãos responsáveis o estudo da viabilidade de tornar as vias locais de sentido único para poder abrigar calçadas mais largas e com faixas bem definidas. Nas situações onde há a impossibilidade de obedecer ao tamanho mínimo de 1,20m, recomenda-se que seja retirada as rampas para veículos, criando um passeio sem obstáculos, bem como a regularização dos revestimentos das calçadas, de forma que tenha superfície regular, não trepidante para dispositivos com rodas e antiderrapante tanto seco quanto molhado e com sinalização tátil direcional e de alerta, conforme NBR 9050 (ABNT, 2020).

Onde a largura da calçada comportar as três faixas de uso, recomenda-se que as calçadas atendam as dimensões salvaguardadas na referida norma, pelo menos em um lado da via, conforme figura 71 abaixo.

Figura 71 – Faixas de uso da calçada – Corte



Fonte: ABNT (2020)

A faixa de serviço configura importante equipamento na calçada, principalmente no trecho analisado, pois verifica-se a necessidade de implantação de bancos para os idosos sentarem caso necessário. Além do mais, a faixa de serviço torna a faixa de circulação livre de obstáculos e garante a fluidez do caminhar. Ao medir as ruas Um, Doze, Salvador de Oliveira e Martinus Hoyer constatou-se o tamanho médio de 8 metros de faixa de circulação de veículos, podendo as calçadas serem alargadas pelo menos em um lado destas vias.

Nessas ruas supracitadas constatou-se no diagnóstico a elevada incidência de rampas para carros, lixeiras e postes que são entraves na fluidez de circulação dos pedestres, bem como a inexistência de bancos para que os idosos possam descansar, caso necessário. Com o aumento das calçadas em pelo menos um lado da via, esses mobiliários serão alocados em suas respectivas faixas de serviço e acesso, do lado que não há possibilidade de alargamento, recomenda-se que a faixa de circulação seja regularizada sem obstáculos e com revestimento adequado.

Nos croquis abaixo (figura 72, 73 e 74) foram exemplificadas as recomendações acima referidas.

Figura 72 – Rua Um: situação atual x croqui com recomendações



Fonte: Autoral (2024)

Figura 73 – Rua Doze: situação atual x croqui com recomendações



Figura 74 – Rua Salvador de Oliveira: situação atual x croqui com recomendações



Fonte: Autoral (2024)

A situação atual da Rua Doze (figura 73), onde se encontra parte da calçada tomada por lixo e vegetação é de total descaso para com os pedestres. Os organismos municipais devem executar melhorias no serviço da limpeza pública e fiscalização mais punitiva para que os donos dos lotes tenham a constante preocupação de garantir roçagem e limpeza de suas calçadas.

Quanto ao acesso ao lote do CAISI, recomenda-se que a administração do CAISI entre em contato com os responsáveis pela edificação para efetuar melhorias em sua estrutura física de modo a garantir acessibilidade na entrada, com a alocação de rampas e corrimãos. É importante salientar que a inclinação da rampa deve atender ao especificado na NBR 9050 e, devido o desnível considerável entre a rua e a calçada, é necessário a rampa ter mais de um segmento.

O tamanho das calçadas deve comportar faixa livre e faixa de serviço, para que os mobiliários urbanos não prejudiquem a circulação dos idosos, além disso, é necessário a constante manutenção na superfície da calçada, quanto a pavimentação, que já apresenta superfície lisa quando molhada, configurando risco de queda para os idosos.

Outra recomendação importante para o local é a mudança nas fachadas inativas, que não se comunicam com o ambiente público, sendo recomendada a adição de elementos vazados ou de outros materiais no muro que favoreçam a sensação de segurança, já que dentro da edificação há constante movimento de pessoas. As recomendações estão ilustradas na figura 75 abaixo.

Figura 75 – Entrada principal do CAISI: situação atual x croqui com recomendações



Fonte: Autoral (2024)

A partir das recomendações aqui elencadas, objetiva-se contribuir para que o poder público municipal possa pensar em soluções mais efetivas de acessibilidade no meio urbano e olhar com mais cuidado para as questões dos idosos no município de São Luís. As calçadas são de responsabilidade dos donos do lote, conforme Lei de muros e calçadas (São Luís, 2017), no entanto, os órgãos competentes precisam organizar campanhas de capacitação a sociedade para conhecerem as possibilidades e as diretrizes existentes nas normas e na legislação existente. Não basta apenas cobrar, é necessário um papel ativo quando se fala de acessibilidade, pois é de benefício geral e calçadas acessíveis atuam como facilitadoras da vida urbana.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa, com tema sobre a qualidade espacial no trajeto de acesso ao CAISI, considerando o pedestre idoso como recorte social, contribuiu com recomendações para futuras políticas públicas nos trajetos de acesso ao Centro de Atenção Integral à Saúde do Idoso com olhar direcionado às necessidades específicas do pedestre idoso e analisou qualitativamente as condições de caminhabilidade impostas ao pedestre idoso em percurso selecionado e como elas interferem na autonomia e deslocamento destes. O trajeto de acesso ao CAISI foi o recorte espacial considerando a importância deste Centro no bem-estar dos idosos do município de São Luís e pela predominância de pedestres idosos no local.

Com esse objetivo, se aprofunda ao analisar leituras de referência, normas e legislações com foco no público idoso, a partir das questões do envelhecimento demográfico crescente e como elas demandam ações efetivas dos governos na garantia da acessibilidade nos espaços públicos urbanos.

Assim, foi realizado um aporte teórico contendo dados mundiais, nacionais e locais sobre os índices demográficos e suas projeções, todo o avanço nas discussões sobre a importância de considerar as questões do envelhecimento, encabeçadas pela OMS e ONU, exemplos de cidades que já tem a preocupação de considerar o pedestre e a vitalidade urbana como preferências aos veículos motorizados e o avanço nacional e local através da institucionalização de leis e normas que visam garantir os direitos das pessoas com mobilidade reduzida, incluindo idosos e crianças, por meio da acessibilidade universal.

Nesse sentido destaca-se, no Brasil, o Estatuto do Idoso que assegura os direitos sociais de autonomia e integração da pessoa idosa na sociedade e a NBR 9050 que disponibiliza diretrizes que norteiam projetos para criação de espaços acessíveis. A nível mundial destaca-se a Organização Mundial da Saúde, por meio de seus guias globais Envelhecimento Ativo (2005) e Cidade Amiga do Idoso (2008), enaltecendo o envelhecimento saudável e a importância da existência de espaços públicos acessíveis na manutenção da vida social e da saúde mental do idoso.

Para conhecer as necessidades de acessibilidade dos idosos assistidos pelo CAISI e como elas refletem em seu trajeto, foi empreendido um levantamento de dados em campo, considerando as metodologias de avaliação de Rheingantz *et al* (2009) e foram constatados os diversos obstáculos que eles encontram em seus deslocamentos diários, no que tange a qualidade espacial e acessibilidade no trajeto analisado, que configuram riscos de acidentes aos idosos.

A partir dessa aproximação foi possível elaborar as recomendações e diretrizes que contribuem com dados para futuras pesquisas sobre envelhecimento populacional e sua relação com arquitetura e urbanismo. As soluções pautadas na NBR 9050, que estabelece parâmetros técnicos para adequação de projetos à acessibilidade, consideram também as necessidades específicas do pedestre idoso.

Dentre as recomendações destacam-se o incentivo ao uso das fachadas ativas, como forma de aumentar a sensação de segurança no local, visto que o uso residencial é o predominante, bem como o alargamento de calçadas para comportar mobiliários urbanos sem que interfiram na faixa livre de circulação e regularizar os revestimentos das calçadas de forma que estas apresentem superfície regular, antiderrapante sob qualquer condição climática e não trepidante para pessoas com cadeira de roda.

Diante da pesquisa realizada, compreende-se que a análise das dinâmicas impostas ao pedestre idoso e a investigação sobre a qualidade do espaço urbano proposta no presente trabalho, entremeia a compreensão do espaço urbano como fator determinante do envelhecimento ativo proposta pela OMS.

O idoso quer caminhar, descansar, interagir com outras pessoas e observar a movimentação diária do lugar, mas para isso necessita que lhe sejam asseguradas condições adequadas ao seu bem-estar e deslocamento, que favorecem a permanência. Mesmo com os problemas aparentes, o CAISI atrai todos os dias muitos idosos por conta dos serviços que lhe são oferecidos, mesmo com os obstáculos, é importante para eles estarem ali e a maior crítica por parte deles é sobre a segurança e a falta de olhar do poder público para com eles.

Embora as transformações não aconteçam de repente, o poder público municipal deve direcionar um olhar mais cuidadoso aos idosos e manter em suas políticas, ações contínuas visando a melhoria da qualidade de vida dos mesmos. O CAISI apresenta diversos fatores positivos e é símbolo de lugar de inclusão e troca afetiva entre seus usuários tão assíduos.

Para a pessoa idosa, o que mais lhe é importante na acessibilidade é a segurança que ela oferece em todos os sentidos, quando o espaço não garante acessibilidade torna-se uma armadilha urbana, distanciando-o de diversas experiências que contribuem à saúde mental. Sentir-se pertencente a um lugar é um exercício da cidadania e do direito de ir e vir, constitucionalmente garantido a todos e promover autonomia através de espaços urbanos saudáveis, que respeitam as limitações diversas, protegem os idosos e cuida dos indivíduos em todas as idades para que a cidade não seja um potencial risco de acidentes urbanos. Nesse sentido, criar cidades amigas do idoso é criar também cidades para todas as idades.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. ABNT. Rio de Janeiro, 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Supremo Tribunal Federal, Secretaria de Altos Estudos, Pesquisas e Gestão da Informação, 2024. *E-book*. Disponível em: <<https://www.stf.jus.br/arquivo/cms/legislacaoConstituicao/anexo/CF.pdf>>. Acesso em: 19 abr. 2024.

_____. **Estatuto do Idoso**. 2. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2007.

_____. **Lei Federal nº 8.842, de 04 de janeiro de 1994**. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. Brasília, 1994.

_____. **Lei Federal nº 12.587, de 03 de janeiro de 2012**. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana e dá outras providências. Brasília, 2012.

_____. **Lei Nº 9.503, de 23 de setembro de 1997**. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Brasília, 1997.

_____. **Resolução nº 738, de 06 de setembro de 2018**. Estabelece os padrões e critérios para a instalação de travessia elevada para pedestres em vias públicas. Brasília, 2018.

COSTA, Carla Regina Soares; BASQUES, Igor Tachetti. O idoso - mobilidade e acessibilidade urbana. **Revista Portal de Divulgação**, São Paulo, n. 51, 2017. Disponível em: <<https://revistalongeviver.com.br/index.php/revistaportal/article/view/643>>. Acesso em: 02 abr. 2024.

COSTA, Mariana Magalhães. **A escala humana de Melbourne, Austrália**. 2014. Disponível em: <<http://marianamagcosta.com/2016-1-21-a-escala-humana-de-melbourne-australia/>>. Acesso em: 24 abr. 24.

EPIDEMIOLOGIA E SERVIÇOS DE SAÚDE. Brasília. Ministério da Saúde, v. 12, n. 1, p. 529-547, 2003.

FUNDACIÓN MAPFRE. **Relatório Mobilidade da Pessoa Idosa**. 2019. Disponível em: <<https://documentacion.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/es/media/group/1104035.do>>. Acesso em 23 abr. 24.

GEHL, Jan. **Cidade para Pessoas**. São Paulo: Editora Perspectiva, 2010.

GEHL, Jan; SVARRE, Birgitte. **Vida nas cidades: como estudar**. Tradução Anita Di Marco. São Paulo: Perspectiva, 2018.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GLOBAL DESIGNING CITIES INITIATIVE. **Calçada Viva: Recuperando espaço para pedestres no Centro de Fortaleza**. 2020. Disponível em: <<https://globaldesigningcities.org/update/calçada-viva-recuperando-espaco-para-pedestres-no-centro-de-fortaleza/>>. Acesso em: 25 abr. 24.

GLOBAL DESIGNING CITIES INITIATIVE. **Notícias: Fortaleza alcança oitavo ano consecutivo de redução de mortes no trânsito**. 2023. Disponível em: <<https://globaldesigningcities.org/update/news-fortaleza-achieves-eighth-consecutive-year-of-reduction-in-traffic-deaths/>>. Acesso em: 25 abr. 24.

GOV.BR. **Sistema Único de Saúde**. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/sus>>. Acesso em: 27 mai. 24.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2022: População por idade e sexo - Resultados do universo**. IBGE, 2022. Disponível em: https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/?utm_source=ibge&utm_medium=home&utm_campaign=portal. Acesso em: 18 abr. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Projeção da população do Brasil por sexo e idade – 1980-2050**. Rio de Janeiro: IBGE, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Projeções da população: Brasil e unidades da federação**. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018.

IPREV. **Centro Social do Servidor**. 2020. Disponível em: <<https://iprev.ma.gov.br/centro-social-do-servidor/>>. Acesso em: 19 abr. 2024.

KALACHE, Alexandre; VERAS, Renato P.; RAMOS, Luiz Roberto. **O envelhecimento da população mundial. Um desafio novo**. Rev. Saúde pública, São Paulo, v. 21, p. 200-210, 1987.

LIMA, Manuela de Castro Mendonça. **O idoso e a cidade: a qualidade do espaço urbano do Centro de Fortaleza**, 2021. 370f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design, Fortaleza, 2021.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **Cidades e comunidades sustentáveis**. 2015. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/11>>. Acesso em: 23 abr. 24.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Envelhecimento ativo: uma política de saúde**. Brasília, 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Guia global: cidade amiga do idoso**. Rio de Janeiro, 2008.

PREFEITURA DE SÃO LUÍS. **Prefeito Eduardo Braide participa das comemorações dos 15 anos do CAISI.** 2021. Disponível em: <<https://saoluis.ma.gov.br/semus/noticia/37389/prefeito-eduardo-braide-participa-das-comemoracoes-dos-15-anos-do-caisi/>>. Acesso em: 18 abr. 2024.

RHEINGANTZ, Paulo Afonso; AZEVEDO, Giselle A.; BRASILEIRO, Alice; ALCANTARA, Denise de.; QUEIROZ, Mônica. **Observando a qualidade do lugar. Procedimentos para a avaliação pós-ocupação.** Coleção PROARQ – FAU/UFRJ. Rio de Janeiro: FAU/UFRJ, 2009.

SÃO LUÍS. **Lei nº 4.590, de 11 de janeiro de 2006.** Dispõe sobre a construção, reconstrução e conservação de muros e calçadas e dá outras providências. São Luís, 2006.

SÃO LUÍS. **Lei nº 6.292, de 28 de dezembro de 2017.** Institui a lei de mobilidade urbana de São Luís e dá outras providências. São Luís, 2017.

SOUZA, Marcio Costa de. *et al.* Integralidade na atenção à saúde: um olhar da equipe de Saúde da Família sobre a Fisioterapia. **O mundo da saúde**, São Paulo, p. 452-460, 2012.

UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME (UNODC). **A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.** 2015. Disponível em: <<https://www.unodc.org/lpo-brazil/pt/crime/embaixadores-da-juventude/conheca-mais/a-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustentvel.html#:~:text=Em%20setembro%20de%202015%2C%20I%C3%ADderes,a%20paz%20e%20a%20prosperidade.>>. Acesso em: 23 abr. 24.

VANZELLA, Elídio. O envelhecimento, a transição epidemiológica, da população brasileira, e impacto nas internações no âmbito do SUS. **EDUCERE**, João Pessoa, v. 1, n. 2, p. 144-158, 2019.

ZENATO, Caroline; SILVA, André de Souza. Regenerescência em áreas centrais por meio da acessibilidade e mobilidade urbana: intervenções em Copenhague e Melbourne. **Oculum Ensaios**, Campinas, v. 15, n. 1, p. 51-66, 2018.