



**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO URBANÍSTICA DA ALAMEDA SÃO PEDRO E SÃO PAULO**

**ALAMEDA SÃO PEDRO E SÃO PAULO URBAN REVITALIZATION PROJECT**

**PROYECTO DE REVITALIZACIÓN URBANA DE LA ALAMEDA SÃO PEDRO E SÃO PAULO**

Valéria Chicre Andrade Quemel<sup>1</sup>, Marcia Chicre Quemel<sup>2</sup>, Bárbara Helena de Oliveira Silva<sup>3</sup>, André Luiz Monteiro de Castilho<sup>4</sup>, Sandro Augusto Lobato de Lima<sup>5</sup>

e514730

<https://doi.org/10.47820/recima21.v5i1.4730>

PUBLICADO: 01/2024

**RESUMO**

A revitalização de espaços urbanos encontra-se relacionada à concepção de habitação, que não se limita à unidade habitacional, mas abrange o entorno, a via onde está localizado, os equipamentos urbanísticos disponíveis e seu estado de conservação, estando associada aos direitos de acessibilidade, saneamento, mobilidade e outros aspectos relacionados à qualidade de vida (Morais; Lendimuth, 2022). Com base nessa visão teórica, definiu-se o seguinte problema de pesquisa: A proposta de revitalização urbanística das Alamedas São Pedro e São Paulo pode contribuir para indicar melhorias na área e favorecer a qualidade de vida dos moradores? Escolheu-se essa alameda, situada no bairro do Guamá, em Belém do Pará, por ter conhecimento sobre o interesse dos moradores em dispor de uma proposta de revitalização urbanística em decorrência do espaço ter sofrido depreciação, principalmente em sua aparência estética, pavimentação, prejudicando a mobilidade de pessoas deficientes e idosas, bem como carecer de uma estrutura básica contra incêndio. Para alcançar os objetivos da pesquisa, selecionou-se a literatura atinente ao tema, abrangendo autores como Moraes; Lendimuth (2022) que abordam sobre revitalização urbanística e habitação; Rorato, Estender (2019), discorrem acerca do bem-estar humano nas áreas urbanas; Bhering; Moraes (2019), explicam o conceito de qualidade de vida; Melo *et al.*(2018), trabalham a acessibilidade urbana; Aquino (2021), aborda a relevância do paisagismo nos espaços urbanos; e Silva (2020), tece reflexões sobre a mobilidade urbana. O objetivo geral se ateve em desenvolver uma pesquisa com moradores de uma alameda residencial fechada, visando verificar os benefícios sociais a partir da elaboração de uma Proposta de Revitalização Urbanística. Especificamente objetivou-se: a) Identificar as necessidades de revitalização urbanística das alamedas São Pedro e São Paulo a partir da visão de seus moradores; b) Envolver na proposta um plano de pavimentação, paisagismo e *layout* de localização para implantação de hidrantes na prevenção de incêndios; c) Incentivar a iniciação científica de discentes do UNIFAMAZ com tema relacionado à temática da "Arquitetura e Urbanismo", como forma de propiciar o ensino, a pesquisa e a extensão.

**PALAVRAS-CHAVE:** Revitalização urbanística. Mobilidade urbana. Acessibilidade. Via compartilhada.

**ABSTRACT**

*The revitalization of urban spaces is related to the conception of housing, which is not limited to the housing unit, but encompasses the surroundings, the street where it is located, the available urban equipment and its state of conservation, being associated with the rights of accessibility, sanitation, mobility, and other aspects related to quality of life (MORAIS; LENDIMUTH, 2022). Based on this theoretical view, the following research problem was defined: Can the proposal for the urban revitalization of Alamedas São Pedro and São Paulo contribute to indicating improvements in the area and favoring the quality of life of residents? This avenue, located in the Guamá neighborhood in Belém do Pará, was chosen because of knowledge about the interest of residents in having a proposal for urban revitalization due to the space having suffered depreciation, mainly in its aesthetic*

<sup>1</sup> Mestra em Desenvolvimento e Meio Ambiente Urbano, pela Universidade da Amazônia – UNAMA.

<sup>2</sup> Mestra pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRS.

<sup>3</sup> Graduanda em Engenharia Civil, pelo Centro Universitário Metropolitano da Amazônia – UNIFAMAZ.

<sup>4</sup> Graduado em Arquitetura e Urbanismo, pelo Centro Universitário Metropolitano da Amazônia – UNIFAMAZ.

<sup>5</sup> Graduando em Arquitetura e Urbanismo, pelo Centro Universitário Metropolitano da Amazônia – UNIFAMAZ.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PROJETO DE REVITALIZAÇÃO URBANÍSTICA DA ALAMEDA SÃO PEDRO E SÃO PAULO  
Valéria Chicre Andrade Quemel, Marcia Chicre Quemel, Bárbara Helena de Oliveira Silva,  
André Luiz Monteiro de Castilho, Sandro Augusto Lobato de Lima

*appearance, paving, hindering the mobility of disabled and elderly people, as well as lacking a basic fire structure. To achieve the research objectives, literature relevant to the topic was selected, covering authors such as Moraes; Lendimuth (2022), who address urban revitalization and housing; Rorato, Estender (2019), who discuss human well-being in urban areas; Bhering; Moraes (2019), who explain the concept of quality of life; Melo et al (2018), who work on urban accessibility; Aquino (2021), who addresses the relevance of landscaping in urban spaces; and Silva (2020), who reflects on urban mobility. The general objective was to develop research with residents of a closed residential avenue, aiming to verify the social benefits from the elaboration of a Proposal for Urban Revitalization. Specifically, the objectives were: a) Identify the urban revitalization needs of Alamedas São Pedro and São Paulo from the perspective of its residents; b) Include a plan for paving, landscaping, and location layout for the installation of fire hydrants in the proposal to prevent fires; c) Encourage scientific initiation of UNIFAMAZ students with themes related to "Architecture and Urbanism" to promote teaching, research, and extension.*

**KEYWORDS:** *Urban revitalization. Urban mobility. Accessibility. Shared road.*

### RESUMEN

*La revitalización de los espacios urbanos está relacionada con el diseño de la vivienda, que no se limita a la unidad habitacional, sino que abarca el entorno, la vía donde se ubica, los equipamientos urbanos disponibles y su estado de conservación, estando asociado a los derechos de accesibilidad, saneamiento, movilidad y otros aspectos relacionados con la calidad de vida (MORAIS; LENDIMUTH, 2022). A partir de esta visión teórica, se definió el siguiente problema de investigación: ¿Puede la propuesta de revitalización urbana de la Alameda São Pedro y São Paulo contribuir a indicar mejoras en la zona y favorecer la calidad de vida de los residentes? Este bulevar, ubicado en el barrio de Guamá, en Belém do Pará, fue elegido porque éramos conscientes del interés de los residentes en tener una propuesta de revitalización urbana, debido a que el espacio había sufrido depreciación, principalmente en su aspecto estético, pavimentación, dificultando la movilidad de personas discapacitadas y mayores, además de carecer de una estructura básica de protección contra incendios. Para lograr los objetivos de la investigación se seleccionó literatura relacionada con el tema, abarcando autores como Moraes; Lendimuth (2022), que aborda la revitalización urbana y la vivienda; Rorato, Estender (2019), analiza el bienestar humano en las zonas urbanas; Bhering; Moraes (2019), explica el concepto de calidad de vida; Melo et al (2018), trabajos sobre accesibilidad urbana; Aquino (2021), aborda la relevancia del paisajismo en los espacios urbanos; y Silva (2020), reflexiona sobre la movilidad urbana. El objetivo general fue desarrollar una encuesta con los residentes de un centro comercial residencial cerrado, con el objetivo de verificar los beneficios sociales de la elaboración de una Propuesta de Revitalización Urbana. Específicamente, el objetivo fue: a) Identificar las necesidades de revitalización urbana de la Alameda São Pedro y São Paulo desde la perspectiva de sus residentes; b) Involucrar en la propuesta un plan de pavimentación, paisajismo y disposición de ubicación para la implementación de hidrantes para prevenir incendios; c) Fomentar la iniciación científica de los estudiantes de UNIFAMAZ con un tema relacionado con la temática de "Arquitectura y Urbanismo", como forma de promover la docencia, la investigación y la extensión.*

**PALABRAS CLAVE:** *Revitalización urbana. Movilidad urbana. Accesibilidad. Camino compartido.*

### INTRODUÇÃO

Entender o processo de urbanização atual, especialmente nas Américas, cujo modelo urbanístico ainda hoje prioriza o conceito modernista de cidade - focado na centralidade e na desconexão entre o tecido urbano e seu entorno – onde o planejamento não está voltado às necessidades reais das pessoas e não antefere modelos que proponham medidas estruturadas na conexão da malha urbana, como um todo, e seja capaz de integrá-la às políticas públicas de



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PROJETO DE REVITALIZAÇÃO URBANÍSTICA DA ALAMEDA SÃO PEDRO E SÃO PAULO  
Valéria Chicre Andrade Quemel, Marcia Chicre Quemel, Bárbara Helena de Oliveira Silva,  
André Luiz Monteiro de Castilho, Sandro Augusto Lobato de Lima

acessibilidade, mobilidade e sustentabilidade, apresenta-se a esta pesquisa como uma problemática exordial preponderante para a compreensão do padrão executado pela prefeitura de Belém-PA, em via como a alameda em comento.

Para Romero (2007):

"[...] cidade sustentável é o assentamento humano, constituído por uma sociedade com consciência de seu papel de agente transformador dos espaços, cujo relacionamento não se dá pela razão natureza-objeto, e, sim, por uma ação sinérgica entre prudência ecológica, eficiência energética e patrimônio socioespacial." (Romero, 2007)

Encetando do marco-objetivo que tem como plano estratégico a revitalização urbanística da Alameda São Pedro e São Paulo, este projeto aborda discussões que orbitam seu objeto principal, atuando como ferramenta de debate pertinente, visualizando problemáticas encontradas no transcurso de seus desdobramentos, como o modal viário hierarquizado e com acessibilidade, com vistas a garantir a mobilidade e a redução de veículos particulares no centro urbano, que pode representar drástica redução na emissão de gases poluentes, permitindo que as pessoas possam acessar as vias e equipamentos públicos, livremente, sem que o local onde residem esteja desconectado desse processo de integração.

### 1 TÍTULO

A importância da elaboração de uma proposta de revitalização urbanística em ambientes residenciais fechados justifica-se pela possibilidade de oferecer uma reestruturação espacial que se implantada possa contribuir na melhoria da qualidade de vida dos moradores e na garantia de seus direitos de mobilidade urbana e acessibilidade urbana. As melhorias nos espaços urbanos habitacionais contribuem para a qualidade de vida dos seus moradores, garantindo a esses a possibilidade de viver seu dia a dia sem grandes problemas, exercer o direito de ir e vir, ter segurança e acesso às suas unidades residenciais.

### 2 MÉTODO

Fundamentado em pesquisa bibliográfica, através da qual tem-se, por base, o acervo literário referente a um determinado tema (Gil, 2018). A abordagem é de cunho qualitativo, e sua materialização ocorreu mediante uma pesquisa de campo – tendo, como sujeitos de pesquisa, moradores da via em questão, composta por 150 residências - utilizando, como instrumento de coleta, um questionário com perguntas abertas e fechadas.

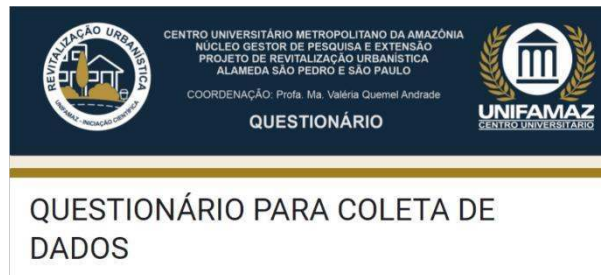
Aplicou-se o referido método de prospecção para cada residência, obtendo-se uma amostra de 60% (40 residências), com o objetivo de verificar as necessidades dos moradores, a partir da importância de suas vivências, pois conhecem esse espaço, sua história e sua dinâmica socioespacial, em relação à qualidade de vida.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PROJETO DE REVITALIZAÇÃO URBANÍSTICA DA ALAMEDA SÃO PEDRO E SÃO PAULO  
Valéria Chicre Andrade Quemel, Marcia Chicre Quemel, Bárbara Helena de Oliveira Silva,  
André Luiz Monteiro de Castilho, Sandro Augusto Lobato de Lima

Figura 1 – Capa do questionário utilizado como prospecção junto aos moradores



Fonte: Autores (2023)

Figura 2 – Perguntas abertas e fechadas facilitaram maior coleta de dados

Há quanto tempo reside na alameda?

Até 1 ano

Até 2 anos

Até 4 anos

Até 8 anos

Até 16 anos

Até 20 anos

Fonte: Dados da pesquisa

Utilizaram-se, ainda, os laboratórios de informática e desenho, a biblioteca, salas de aulas, equipamentos como computadores, pranchetas, entre outros, a partir do quais delimitaram-se as ações para a elaboração da proposta de revitalização, envolvendo projeto arquitetônico, pavimentação flexível em CBUQ (concreto betuminoso usinado a quente), paisagismo, pontos para instalação de hidrantes, sinalização e adequação de via compartilhada como solução à falta de espaço para atender ao que estabelece a norma técnica ABNT NBR 9050/2020.

A pesquisa de campo é um procedimento amplamente utilizado no meio acadêmico e empresarial, caracterizando-se por pesquisas onde a coleta de dados é realizada no local que se pretende investigar, ou seja, nas ruas ou em outros espaços, com pessoas reais. Ela permite que o pesquisador obtenha informações detalhadas e precisas sobre o objeto de estudo, identifique problemas e oportunidades de melhoria, forneça informações para a tomada de decisão e ajude a desenvolver soluções para problemas específicos.

Foi através desse método, de caráter qualitativo e quantitativo, que se definiram os critérios de resolução projetual aplicados às inúmeras problemáticas, cuja resultância está contida neste artigo.

Além disso, essa ferramenta proporciona, aos pesquisadores, a oportunidade de compreender o conhecimento dentro de um contexto específico, explorar a relação entre teoria e prática, entender as influências sociais, culturais e ambientais sobre o objeto de estudo e considerar diferentes perspectivas, sendo uma das formas de investigação mais utilizadas em trabalhos



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PROJETO DE REVITALIZAÇÃO URBANÍSTICA DA ALAMEDA SÃO PEDRO E SÃO PAULO  
Valéria Chicre Andrade Quemel, Marcia Chicre Quemel, Bárbara Helena de Oliveira Silva,  
André Luiz Monteiro de Castilho, Sandro Augusto Lobato de Lima

acadêmicos e científicos, sendo de extrema importância neste meio e para diversas aplicações. Ainda no caso específico do objeto desta pesquisa, por tratar-se de intervenção urbanística em espaços que não dispõem de locais amplos ou mais adequados à sua implantação.

Para Teixeira (2009):

A atividade básica da ciência é a pesquisa, que pode ser conceituada como o processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico. E seu objetivo fundamental é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de distintos procedimentos metodológicos.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

#### 3.1 Leitura dos gráficos

Assente nos gráficos gerados por meio do formulário aplicado juntos aos moradores - a partir dos quais obtivemos dados importantíssimos que nortearam a proposta de revitalização urbanística em questão - as soluções pautaram-se em princípios como economicidade, manutenção e técnica de execução. Vejamos os principais dados:

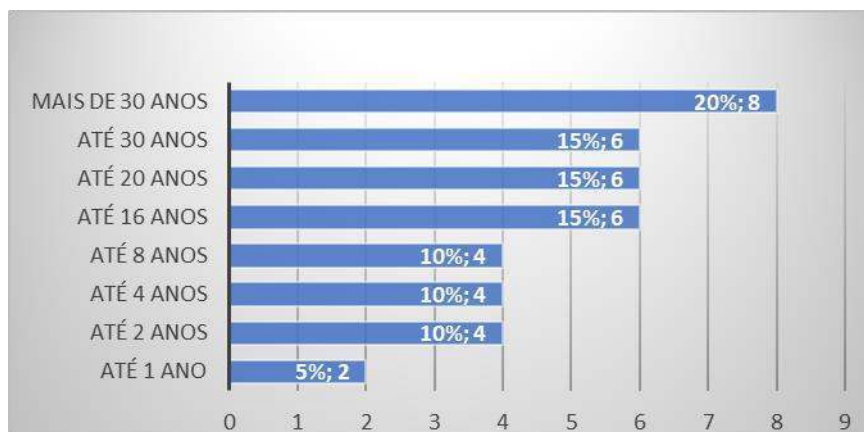
##### a) Tempo de moradia

A maioria dos moradores reside há mais de 30 anos, na alameda. Esse dado encontra relação com Moraes; Lendimuth (2022), quando explica que, em tais locais, quando o tempo de moradia é prolongado, possibilita que o residente estabeleça sentimento de pertencimento e experiência sobre os problemas e necessidades de melhoria onde reside.

Segundo Silva (2022):

A moradia é o centro geométrico do mundo para o habitante, sua referência, seu equilíbrio, a qual se revela, fundamentalmente, como construção da identidade e pertencimento do indivíduo na sociedade.

Figura 4– Tempo de moradia



Fonte: Dados da pesquisa.



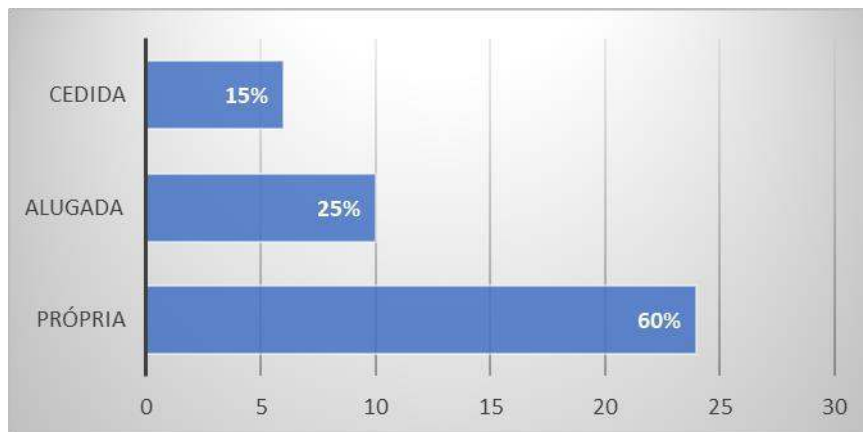
## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PROJETO DE REVITALIZAÇÃO URBANÍSTICA DA ALAMEDA SÃO PEDRO E SÃO PAULO  
Valéria Chicre Andrade Quemel, Marcia Chicre Quemel, Bárbara Helena de Oliveira Silva,  
André Luiz Monteiro de Castilho, Sandro Augusto Lobato de Lima

### b) Situação da moradia

A maioria das residências são próprias (60%), 25% alugadas e apenas 15% cedidas. Esses dados possuem vínculo com o entendimento de Moraes (2019) ao refletir sobre a condição de morar em residências próprias como fator positivo na qualidade de vida dos moradores de áreas urbanas, particularmente, por não pagarem aluguel.

Figura 5 – Situação da moradia



Fonte: Dados da pesquisa

### c) Tipologia da edificação

A pesquisa mostra que a 40% das residências têm 2 pavimentos ou mais (Figura 6), esse fato confirma as explicações de Bhering (2019), quando evidencia a situação de cidades com densidade demográfica elevada, onde a estratégia de habitação é optar pela verticalização em razão do reduzido espaço, principalmente em bairros populosos.

Figura 6 – Tipologia da edificação



Fonte: Dados da pesquisa



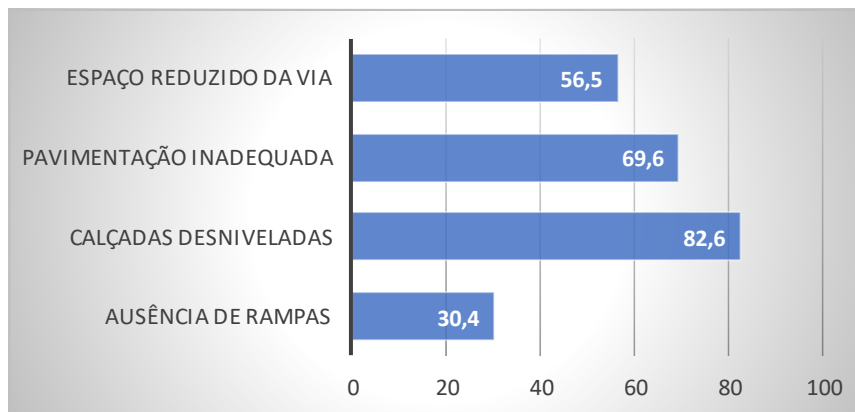
## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PROJETO DE REVITALIZAÇÃO URBANÍSTICA DA ALAMEDA SÃO PEDRO E SÃO PAULO  
Valéria Chicre Andrade Quemel, Marcia Chicre Quemel, Bárbara Helena de Oliveira Silva,  
André Luiz Monteiro de Castilho, Sandro Augusto Lobato de Lima

### d) Acessibilidade, na via

Os indicadores apontam uma série de irregularidades, muitas delas cometidas pelos próprios moradores, em completo desacordo com as práticas urbanísticas atuais, que priorizam a acessibilidade.

Figura 7 – Acessibilidade, na via



Fonte: Dados da pesquisa

O gráfico mostra que, para 30,4% dos entrevistados, a ausência de rampas de acesso representa um problema importante. Enquanto para 56,5% os espaços reduzidos têm maior importância, seguidos por 69,6% que veem a pavimentação inadequada como uma questão de caráter mais urgente. Finalmente, para 82,6%, as calçadas desniveladas devem ser um problema a ser solucionado, urgentemente.

De toda forma, no grupo de informações obtidas nesta pergunta, fica claro que todos os fatores destacados estão interconectados, já que, no geral, contribuem para o uso inadequado da via pública, o que acarreta os problemas observados no local.

### e) Mobilidade urbana, a partir da via

Inicialmente, é preciso compreender que, para Boareto (2003):

A visão de que a cidade pode se expandir continuamente ainda prevalece, e dessa forma constitui-se um círculo vicioso, pois os transportes criam distâncias e obstáculos que só o transporte pode superar, desconsiderando os custos de infraestrutura necessários e os danos causados ao meio ambiente. (Boareto, 2003).

Partindo do alegado pelo autor acima destacado, é possível acentuar que existe clara desconexão da via - assim como na maioria das outras, em Belém-PA em relação ao todo, sobretudo no que tange à mobilidade, que deveria oportunizar uma malha viária interligada por modais de transporte coletivo, vias para transporte ativo dentre outras medidas.

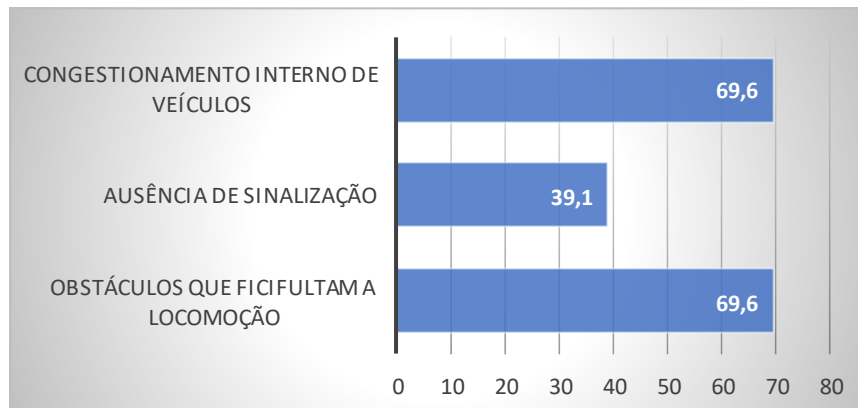


## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PROJETO DE REVITALIZAÇÃO URBANÍSTICA DA ALAMEDA SÃO PEDRO E SÃO PAULO  
Valéria Chicre Andrade Quemel, Marcia Chicre Quemel, Bárbara Helena de Oliveira Silva,  
André Luiz Monteiro de Castilho, Sandro Augusto Lobato de Lima

Assim, 39,1% dos moradores apontam a ausência de sinalização agrava a baixa mobilidade da via, enquanto o congestionamento interno de veículos e os obstáculos que dificultam a locomoção, ambos com 69,6%, constituem fatores que contribuem para a ausência de mobilidade, a partir do local.

Figura 8 – Mobilidade urbana, a partir da via



Fonte: Dados da pesquisa

Tais situações confirmam as ponderações de Melo *et al.* (2018), ao explicar que as cidades brasileiras ainda carecem de vias devidamente padronizadas que possibilitem mobilidade e acessibilidade urbana conforme as novas recomendadas, comprometendo a qualidade de vida da população. Silva (2020) também se refere a essa situação, presente em diversas cidades do Brasil, esclarecendo acerca da necessidade de ações concretas por parte do poder público para fazer valer o direito de ir e vir dos cidadãos.

### f) Paisagismo

Quanto ao paisagismo, todos concordam ser uma das demandas prioritárias da alameda, e demonstram interesse e receptividade quanto à possível implantação de espécies vegetais na via.

Essa carência encontra relação com a reflexão de Aquino (2021), quando enfatiza a importância do paisagismo nos ambientes urbanos como elemento de embelezamento estético e bem-estar por proporcionar o contato dos habitantes com a vegetação.

Para 100% dos moradores que responderam ao questionário, a ausência de paisagismo ou cobertura verde é o mais relevante dos problemas apontados.

Buscando entendimento num dos maiores nomes do paisagismo mundial, encontramos Santos, em citação a Marx e Tabacow (2004), que didatiza:

O conceito de paisagem às vezes é distorcido, entendido como um conjunto de elementos naturais, moldando uma vista, geralmente distante e nada mais do que isso, porém paisagem é o domínio do visível, onde o espectador é conduzido através de elementos diversos, de forma a se sentir dentro de um todo, onde a riqueza de detalhes se apresenta como numa música, em tempo e em espaço. Ela é

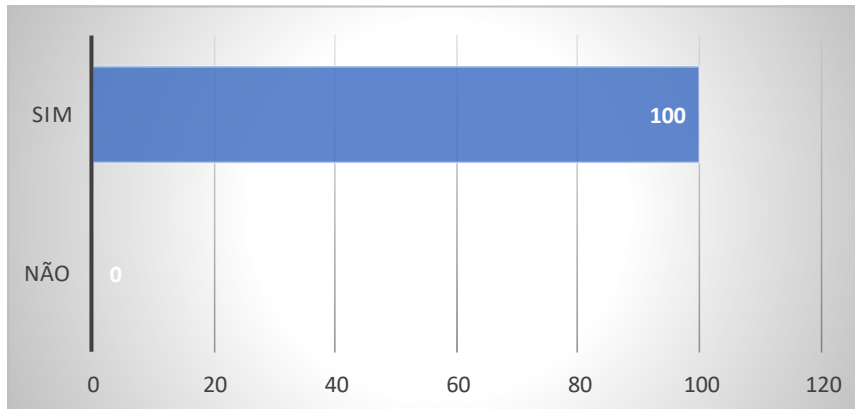


## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PROJETO DE REVITALIZAÇÃO URBANÍSTICA DA ALAMEDA SÃO PEDRO E SÃO PAULO  
Valéria Chicre Andrade Quemel, Marcia Chicre Quemel, Bárbara Helena de Oliveira Silva,  
André Luiz Monteiro de Castilho, Sandro Augusto Lobato de Lima

formada não só por volumes, mas também por cores, odores, movimentos e sons.  
(Santos *apud* Marx; Tabacow, 2009).

Figura 9 – Importância do paisagismo para a qualidade de vida



Fonte: Dados da pesquisa

#### 4 APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE REVITALIZAÇÃO URBANÍSTICA

A revitalização urbanística ocupa destaque nas discussões acerca dessa temática, pois envolve, além de um vasto arcabouço teórico-crítico, a participação de agentes diversos, dentre os quais o poder público, único ente sobre quem está o dever de executá-las, sem considerar iniciativas do setor privado.

Tais intervenções urbanísticas apresentam objetivos comuns, que visam reabilitar, modificar, repaginar, atualizar ou requalificar espaços, mas precisa estar interligada a modais de transporte coletivo integrado à área urbana que passa por esse processo. E ele se resume, basicamente, em uma manutenção, investindo na modernização dos locais, com qualidade.

Tanscheit (2017) em artigo publicado no sítio da revista eletrônica *Arch Daily*, pondera:

Nada se mantém intacto sem conservação e preservação. Com as áreas urbanas isso não é diferente. Num momento em que o mundo busca qualificar as cidades em prol do meio ambiente e da saúde da população, projetos de transformação urbana desempenham um papel importante. Diferentes formas de intervenções nas cidades podem alterar áreas construídas ou espaços públicos com o objetivo de tratar questões sociais ou até reativar a economia local (Tanscheit, 2017).

Debruçados em definir os melhores critérios paisagísticos, sobretudo com base na viabilidade técnica e na economicidade, com foco em apresentar soluções às principais demandas apresentadas mediante coleta de dados, visitas técnicas e demais recursos empregados nesta pesquisa, a equipe de pesquisadores apresentou os seguintes resultados para a proposta do projeto “Revitalização Urbanística da Alameda São Pedro e São Paulo” – RUASP:



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PROJETO DE REVITALIZAÇÃO URBANÍSTICA DA ALAMEDA SÃO PEDRO E SÃO PAULO  
Valéria Chicre Andrade Quemel, Marcia Chicre Quemel, Bárbara Helena de Oliveira Silva,  
André Luiz Monteiro de Castilho, Sandro Augusto Lobato de Lima

### a) Acessibilidade

Neste item, buscou-se compreender a efetiva dinâmica do fluxo de pedestres e veículos da via investigada, a fim de que a proposta de revitalização estivesse de acordo com o que determina a Política Nacional de Mobilidade Urbana, em seu artigo 4º, inciso I, que regula:

Acessibilidade é a facilidade disponibilizada às pessoas, que possibilite, a todos, autonomia nos deslocamentos desejados, respeitando-se a legislação em vigor. (Brasil, 2012).

E a Lei 10.098/2000, artigo 2º, inciso I, que assegura a:

Possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida. (Brasil, 2000).

Assim, o caminho mais adequado, considerando todos os fatores já referidos, foi a implantação de uma via compartilhada, que pode ser utilizada por pedestre e ciclistas, e que, ao mesmo tempo, não impede que os veículos dos moradores possam manobrar dentro da própria alameda.

A primeira parte da via compartilhada, localizada na entrada da alameda, em razão do estreitamento desta, também será utilizada por veículos automotores, sempre com prioridade ao ciclista e ao pedestre, sobretudo pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida, conforme pode-se visualizar na figura abaixo:

Figura 10 – Implantação de via compartilhada



Fonte: Autores, 2023

Esse tipo de via, ainda em expansão no Brasil, surge em meio a debates em que se buscam soluções para a melhoria da infraestrutura viária urbana, que visa incluir pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PROJETO DE REVITALIZAÇÃO URBANÍSTICA DA ALAMEDA SÃO PEDRO E SÃO PAULO  
Valéria Chicre Andrade Quemel, Marcia Chicre Quemel, Bárbara Helena de Oliveira Silva,  
André Luiz Monteiro de Castilho, Sandro Augusto Lobato de Lima

Trata-se de uma faixa destacada na própria via onde está instalada, sinalizada com base na resolução 550/2015, do Conselho Nacional de trânsito, e permite que seja utilizada tanto por ciclistas como por pedestre, harmônica e organizadamente.

### b) Pavimentação

Como já ressaltamos no item de problemáticas, a pavimentação rígida da via precisa ser substituída. Por tal razão, optou-se pelo pavimento de concreto betuminoso usinado a quente, também conhecido como CBUQ, ou, simplesmente, asfalto.

O *site* Lafaete Locação assim define esse tipo de pavimento:

Os pavimentos flexíveis são estruturas com múltiplas camadas. Neles, a camada que tem contato direto com os pedestres e veículos terá a distribuição do peso e de esforços por toda a sua faixa de rolamento para o solo. Em um pavimento flexível, os esforços são distribuídos em parcelas equivalentes entre as camadas, que trabalham em conjunto, evitando inúmeras adversidades e a erosão do solo. (Lafaete, 2023).

Figura 11– Pavimento flexível de CBUQ em toda a extensão da via



Fonte: Autores, 2023

### c) Paisagismo

A baixa cobertura verde e o inexistente paisagismo da alameda, salvante algumas residências que apresentam discretas jardineiras, a Alameda São Pedro e São Paulo precisará adotar o conceito de jardins verticais, dada a realidade espacial da via. Isso irá permitir o melhor aproveitamento dos espaços, e deve representar importante impacto na redução da sensação térmica, além de contribuir para o seu embelezamento paisagístico.

A simples implantação de jardineiras tradicionais horizontais inviabilizaria qualquer outra possibilidade de avanço de sua revitalização, já que incidiria no uso de espaço do qual já não dispõe.

Como solução, adotou-se o modelo verticalizado, por ser de fácil instalação e manutenção, além do baixo custo.

Tal como nas figuras 12 e 13, abaixo:



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PROJETO DE REVITALIZAÇÃO URBANÍSTICA DA ALAMEDA SÃO PEDRO E SÃO PAULO  
Valéria Chicre Andrade Quemel, Marcia Chicre Quemel, Bárbara Helena de Oliveira Silva,  
André Luiz Monteiro de Castilho, Sandro Augusto Lobato de Lima

Figura 12 – Jardins verticais implantados na via



Fonte: Autores, 2023

Figura 13 – Detalhe da via compartilhada e dos jardins verticais



Fonte: Autores, 2023

### d) Combate a incêndio

A Alameda São Pedro e São Paulo também não apresenta plano de combate a incêndio. Este, talvez, seja o quadro mais alarmante, já que a via é estreita e de entrada e saída únicos, o que, por ocasião de algum sinistro, dificultaria o trabalho do Corpo de Bombeiros.

A solução, óbvia e adequada, é a instalação de 01 (um) hidrante próximo ao cruzamento que divide as vias leste e oeste da alameda, de forma a atender toda sua população.

Os hidrantes são, segundo a norma técnica ABNT NBR 5667/2006, aparelhos ligados às redes de abastecimento de água que permitem a instalação de mangueiras ou mangotes para o combate a incêndios, e podem ser do tipo de coluna ou subterrâneo.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PROJETO DE REVITALIZAÇÃO URBANÍSTICA DA ALAMEDA SÃO PEDRO E SÃO PAULO  
Valéria Chicre Andrade Quemel, Marcia Chicre Quemel, Bárbara Helena de Oliveira Silva,  
André Luiz Monteiro de Castilho, Sandro Augusto Lobato de Lima

Figura 14 - Hidrante do tipo coluna instalado em ponto estratégico da via



Fonte: Autores, 2023

Para Nogueira (2018):

Os hidrantes e mangotinhos são componentes do sistema fixo de combate a incêndio. Ele é composto por um reservatório de água dedicado que é chamado de reserva técnica de incêndio; canalização fixa resistente ao fogo; conjunto de bombas de pressurização; pontos de saída de água onde ficam válvulas e conjunto de mangueiras ou mangotinhos.

Próximos às saídas de água há as chamadas caixas de incêndio onde as mangueiras são ancoradas. (Nogueira, 2018).

É de suma importância que o projeto RUASP aponte esta solução para a ausência de plano de combate a incêndio, pois, além das questões espaciais e de mobilidade da via:

Devido a dificuldades como fonte limitada de suprimento de água dos autotanques e o trânsito caótico em algumas cidades, uma solução para diminuir o tempo-resposta (período de tempo contado a partir do chamado da ocorrência até a chegada do bombeiro ao local do sinistro) é a utilização de suprimento de água no local do incêndio. Este suprimento é efetuado de pontos de hidrantes urbanos, próximos ao local do sinistro.

A eficiência do atendimento, na maioria dos casos de incêndio, está ligada ao tempo-resposta. Sendo assim, o sistema de hidrante público de incêndio tem a função de reduzir o tempo de combate, garantindo o abastecimento d'água para o serviço de extinção de incêndio em um local mais próximo possível da ocorrência. Estes hidrantes são instalados nas calçadas e possuem um registro especial, para que não seja aberto por qualquer pessoa.

Esse sistema tem o objetivo de combater ou conter o incêndio até a chegada do corpo de bombeiros. (Silva, 2020)

### 5 CONSIDERAÇÕES

Ao iniciarmos esta pesquisa, pareceu-nos de relativa viabilidade toda e qualquer possibilidade de intervenção urbanística a ser apresentada como proposta aos problemas decorrentes da inação do poder público municipal na alameda São Pedro e São Paulo.

Cabe, porém, que, iniciada a fase de levantamento de dados, com as muitas visitas técnicas empreendidas ao local de investigação deste projeto, deparamo-nos com uma miríade de problemáticas cujas demandas urgiam soluções criativas e práticas, que nos instigaram, ainda mais, ao duro labor do fazer científico com único objetivo de elucidá-las. Da detecção primária dos



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PROJETO DE REVITALIZAÇÃO URBANÍSTICA DA ALAMEDA SÃO PEDRO E SÃO PAULO  
Valéria Chicre Andrade Quemel, Marcia Chicre Quemel, Bárbara Helena de Oliveira Silva,  
André Luiz Monteiro de Castilho, Sandro Augusto Lobato de Lima

problemas mais óbvios, àqueles que, sem o depoimento dos próprios moradores, jamais suportamos existir, tudo nos pareceu de maneira desordenada, desvinculado de fundamentação técnica (em relação ao correto procedimento de obras de urbanização) e que certamente exigiriam estudos mais amplos, buscas, comparações e contraposições que embasassem a melhor solução, como já referido.

Neste ínterim, a aplicação do questionário de perguntas, como ferramenta de levantamento de dados iniciais estartou o olhar da equipe de pesquisadores, exigindo medidas que buscassem amparo nas normas da associação brasileira de normas técnicas – ABNT, bem como em portarias, leis, artigos, matérias de sites especializados e a vivência dos próprios moradores. isso contribuiu para o entendimento das problemáticas, fosse do ponto de vista urbanístico, fosse do pavimentício, culminando com a resultância ora apresentada.

A baixa cobertura verde - dada em função da quase total ausência de áreas que apresentem algum grau de paisagismo - que contribui para o clima duro e seco da via, fez-se notar de imediato, assim como a falta de acessibilidade provocada pela despadronização das calçadas que, em completo desacordo com a ABNT NBR 9050/2020, reforça barreiras atitudinais excludentes, que limitam o pleno direito de ir e vir de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

A partir dos gráficos gerados pelo questionário respondido por 40% dos moradores, adotaram-se medidas que atendessem às demandas apresentadas, de modo a viabilizar sua execução. E, para isso, buscou-se a melhor solução, sempre pensando na sua durabilidade e na baixa necessidade de manutenção.

Por fim, a proposta que se fez apresentar vislumbra diálogo com o conceito de cidade para todos, de Jan Ghel, cujo pensamento norteou duras críticas à lógica modernista e a sua prioridade que não foca no ser humano, mas nos processos de melhorias estéticas das edificações. não apenas Ghel, mas a célebre Jane Jacobs afirma que as áreas verdes, tão celebradas, deveriam ser vistas como regra, e, não exceção.

Portanto, concluímos que o arcabouço teórico basilar desta pesquisa deu-se como norteador das melhores decisões, que, por sua vez, ajudaram a delimitar a problemática, assertivamente, permitindo que se chegasse ao modelo proposto como projeto de revitalização da alameda são Pedro e são Paulo.

### REFERÊNCIAS

AQUINO, Vinicius S. **Humanização entre os direitos fundamentais à moradia e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado**: moradias localizadas em áreas de preservação permanente. [S. l.: s. n.], 2021. Disponível em: <https://www.publicadireito.com.br>. Acesso em: 15 set. 2022.

BHERING; Iracema G. A.; MORAES, Fernanda B. Qualidade de vida urbana: o que isso significa? Como mensurar? **Cadernos de Arquitetura e Urbanismo**, v. 26, n. 38, 2019. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br>. Acesso 17 set. 2022.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PROJETO DE REVITALIZAÇÃO URBANÍSTICA DA ALAMEDA SÃO PEDRO E SÃO PAULO  
Valéria Chicre Andrade Quemel, Marcia Chicre Quemel, Bárbara Helena de Oliveira Silva,  
André Luiz Monteiro de Castilho, Sandro Augusto Lobato de Lima

- BRASIL. **Resolução nº 550/2015**. Brasília, 17 de setembro de 2015. Brasília: CONTRAN, 2015.
- BRASIL. **Lei nº 10.098/2000**. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, 10 jul. 2001. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/Leis\\_2001/110257.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/Leis_2001/110257.htm). Acessado em: 11 nov. 2023.
- BRASIL. **Lei nº 10.257/2001**. Estatuto das Cidades. Brasília, 10 jul 2001. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/Leis\\_2001/110257.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/Leis_2001/110257.htm). Acessado em: 09 nov. 2023.
- BRASIL. **Lei nº 12.587/2012**. Política Nacional de Mobilidade Urbana. Brasília, 10 jul. 2001. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/Leis\\_2001/110257.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/Leis_2001/110257.htm). Acessado em: 09 nov. 2023.
- GC BRASIL. **Hidrantes e Mangotinhos O que são e quais são os tipos?** [S. l.]: GC Brasil, 2019. Disponível em: <https://www.gcbrazil.com.br/hidrantes/>. Acessado em: 07 nov. 2023.
- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2018.
- GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, mar./abr. 1995.
- LAFAYETE. **Pavimento flexível x pavimento rígido: quais as principais diferenças?** [S. l.: s. n.], 2023. Disponível em: <https://www.lafayetolocacao.com.br/artigos/pavimento-flexivel-rigido/>. Acessado em: 02 nov. 2023.
- MELO, Jéssica K. *et al.* Acessibilidade urbana: conceitos e reflexões à luz das legislações vigentes. **Salão do Conhecimento**, v. 1, n. 2, 2018. Disponível em: <https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br>. Acesso em: 17 set. 2022.
- MORAIS, Brendon Ruiz; LENDIMUTH, Juliana C. Revitalização de Área Urbana a partir do diálogo entre habitação e uso social do espaço. **VÉRTICEFIB**, v. 1, n. 1, 2022. Disponível em: <https://revista.fibbauru.br>. Acesso em: 14 set. 2022.
- OLIVEIRA, T.; BUSS, D.; PORINELLI, J.; BENEDETE, M. **Análise das condições de mobilidade urbana em cidades de médio porte – estudo de caso Tubarão, SC**. [S. l.: s. n.], 2013. Disponível em: <https://fileserver.antp.org.br/5dotSystem/download/dcmDocument/2013/10/07/09F1A367-6263-401F-98C6-32A26060D528.pdf>. Acessado em: 10 nov. 2023.
- RORATO, Caroline; ESTENDER, Antonio C. Qualidade de vida no trabalho e a Ergonomia como fator de influência na produtividade. **ReFAE**, v. 9, n. 2, 2019. Disponível em: <http://metodista.br>. Acesso em: 16 set. 2022.
- SANTOS, R. **A importância do paisagismo quanto a promoção de qualidade de vida**. [S. l.: s. n.], 2009. Disponível em: <https://www.faq.edu.br/upload/graduacao/tcc/522a518a0a3fd.pdf>. Acessado em: 11 nov. 2023.
- SICOVI. **Manual de Gerenciamento de Recursos em Condomínios Residenciais**. Curitiba. Sindicato de Habitação e Condomínios -SICOVI, 2020. Disponível em: <https://secovunihab.com.br>. Acesso em: 25 ago. 2021.
- SILVA, I. R. **Ressignificar o morar: a aplicação de princípios da neuroarquitetura em habitação de interesse social**. 2022. TCC (Bacharel) - Centro Universitário Sagrado Coração, Bauru, 2022. Disponível em: <https://repositorio.unisagrado.edu.br/bitstream/handle/1022/1/RESSIGNIFICAR%20O%20MORAR%20>



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PROJETO DE REVITALIZAÇÃO URBANÍSTICA DA ALAMEDA SÃO PEDRO E SÃO PAULO  
Valéria Chicre Andrade Quemel, Marcia Chicre Quemel, Bárbara Helena de Oliveira Silva,  
André Luiz Monteiro de Castilho, Sandro Augusto Lobato de Lima

[0A%20APLICA%C3%87%C3%83O%20DE%20PRINC%C3%8DPIOS%20DA%20NEUROARQUITETURA%20EM%20HABITA%C3%87%C3%83O%20DE%20INTERESSE%20SOCIAL.pdf](#) Acessado em 11 de novembro de 2023, às 18h31.

SILVA, L. Pádua. **Mobilidade Urbana e Acessibilidade** – Modulo. [S. l.: s. n.], 2020. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br>. Acesso em: 17 set. 2022.

TANSCHIEIT. **Espaços Públicos**: a transformação urbana com a participação da população. [S. l.]: ArchDaily Brasil, 2017. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/875364/espacos-publicos-a-transformacao-urbana-com-a-participacao-da-populacao>. Acessado em 12 nov. 2023.

TEIXEIRA, E. B. A Análise de Dados na pesquisa Científica: importância e desafios em estudos organizacionais. **Desenvolvimento Em Questão**, v. 1, n. 2, p. 177–201, 2011.