

O BANHEIRO COMO MICROCOSMO: ANÁLISE DOS PROJETOS DO TOKYO TOILET PROJECT E SUA RELAÇÃO COM A VIDA URBANA

THE RESTROOM AS A MICROCOSM: AN ANALYSIS OF THE TOKYO TOILET PROJECT AND ITS RELATIONSHIP WITH URBAN LIFE

Míriam Giberti Páttaro¹

Resumo

Este artigo investiga a relação entre o indivíduo e a cidade por meio da análise de microespaços urbanos, com foco nos banheiros públicos do *Tokyo Toilet Project*. Esses banheiros, projetados por arquitetos renomados como Tadao Ando, Kengo Kuma e Shigeru Ban, são analisados à luz das teorias de Jan Gehl, Yi-Fu Tuan, François Ascher e Jane Jacobs. A pesquisa evidencia como esses pequenos equipamentos urbanos, ao ultrapassarem sua função utilitária, tornam-se dispositivos de cuidado e de promoção da dignidade e da convivência no espaço público. A partir da análise da escala humana, da topofilia, da complexidade urbana e da vitalidade do cotidiano, o estudo demonstra como essas microinfraestruturas podem contribuir para a qualidade da experiência urbana, promovendo segurança, conforto e inclusão. O artigo sugere que o banheiro público, ao ser projetado com sensibilidade estética e ética, se configura como um microcosmo da cidade, refletindo valores sociais e culturais fundamentais para a vida urbana contemporânea.

Palavras-chave: *Tokyo Toilet Project*, microespaços urbanos, banheiros públicos, arquitetura urbana, escala humana

Abstract

This article investigates the relationship between the individual and the city through the analysis of urban micro spaces, focusing on the public toilets of the Tokyo Toilet Project. These toilets, designed by renowned architects such as Tadao Ando, Kengo Kuma, and Shigeru Ban, are analyzed in light of the theories of Jan Gehl, Yi-Fu Tuan, François Ascher, and Jane Jacobs. The research highlights how these small urban facilities, by surpassing their utilitarian function, become instruments of care and promoters of dignity and social interaction in public space. Based on the analysis of human scale, topophilia, urban complexity, and everyday vitality, the study demonstrates how these micro-infrastructures can contribute to the quality of the urban experience, fostering safety, comfort, and inclusion. The article suggests that a public toilet, when designed with aesthetic and ethical sensitivity, functions as a microcosm of the city, reflecting social and cultural values essential to contemporary urban life.

Keywords: Tokyo Toilet Project, urban micro spaces, public toilets, urban architecture, human scale

¹ Faculdades Integradas de Bauru, <https://fibbauru.br/>, miriamgiberti@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A relação entre indivíduo e cidade tem sido amplamente debatida no campo da arquitetura e do urbanismo, sobretudo no que diz respeito à qualidade dos espaços públicos e à experiência cotidiana dos usuários. Mais do que grandes intervenções urbanas, são frequentemente os elementos de pequena escala — bancos, calçadas, iluminação e equipamentos urbanos — que sustentam a permanência, a apropriação e o sentido de pertencimento na vida urbana.

Nesse contexto, o banheiro público ocupa uma posição paradoxal. Embora seja uma infraestrutura essencial para o uso contínuo da cidade, permanece historicamente associado a estigmas de insegurança, precariedade e abandono, sendo frequentemente invisibilizado no debate arquitetônico. No entanto, a forma como uma cidade projeta, mantém e qualifica seus banheiros públicos revela valores fundamentais relacionados à dignidade, ao cuidado e à responsabilidade coletiva.

O *Tokyo Toilet Project*, lançado em 2020 pela Nippon Foundation, propõe uma revisão radical desse imaginário ao convidar arquitetos renomados a projetarem banheiros públicos no distrito de Shibuya, em Tóquio. Ao transformar um equipamento cotidiano em objeto de reflexão arquitetônica, o projeto oferece um campo fértil para investigar como microinfraestruturas urbanas podem operar como mediadoras da relação entre indivíduo e cidade.

Este artigo tem como objetivo analisar três banheiros do *Tokyo Toilet Project* — projetados por Tadao Ando, Kengo Kuma e Shigeru Ban — a partir de um referencial teórico que articula a escala humana (Jan Gehl), a experiência sensorial e afetiva do lugar (Yi-Fu Tuan), a complexidade da cidade contemporânea (François Ascher) e a vitalidade urbana baseada na confiança e na vigilância natural (Jane Jacobs). Busca-se demonstrar que, mesmo em escala mínima, a arquitetura pode expressar valores urbanos fundamentais e contribuir para a construção de uma cidade mais acolhedora, segura e humana.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Este artigo adota uma abordagem qualitativa, de caráter exploratório e interpretativo, fundamentada em revisão bibliográfica e análise arquitetônica de estudos de caso. A pesquisa foi estruturada em três etapas principais.

Inicialmente, realizou-se a delimitação do referencial teórico, com a seleção de autores que discutem a experiência urbana, a escala humana, a dimensão sensorial do espaço e a complexidade da vida urbana contemporânea, como Jan Gehl, Yi-Fu Tuan, François Ascher e Jane Jacobs. A revisão bibliográfica concentrou-se em obras fundamentais desses autores, bem como em textos críticos relacionados ao urbanismo e à arquitetura do cotidiano.

Em um segundo momento, foram definidos os estudos de caso arquitetônicos a partir do *Tokyo Toilet Project*, com a seleção de três banheiros públicos projetados por Tadao Ando,

Kengo Kuma e Shigeru Ban. A escolha baseou-se na diversidade de estratégias projetuais, materiais e conceituais adotadas, permitindo uma análise comparativa da relação entre microinfraestrutura, experiência urbana e cuidado com o usuário.

Por fim, procedeu-se à análise arquitetônica e interpretativa dos projetos, considerando aspectos como implantação, forma, materialidade, iluminação, acessibilidade, usabilidade e relação com o entorno urbano. Cada banheiro foi examinado individualmente, seguido de uma leitura teórica articulada ao referencial selecionado. Posteriormente, realizou-se uma síntese comparativa, visando identificar convergências e contrastes entre os projetos e discutir seu papel como microcosmos urbanos.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 A escala humana e a experiência sensorial do espaço urbano: Jan Gehl e Yi-Fu Tuan

Para Jan Gehl (2013), a qualidade urbana depende fundamentalmente da relação que a cidade estabelece com o corpo humano. A escala humana, com seus limites sensoriais, ritmos e formas de ocupação do espaço, é o parâmetro central a orientar o desenho urbano. Em seus estudos sobre a vida pública, Gehl demonstra que a vitalidade urbana não é abstrata, mas física. Como aponta Vicente Del Rio ao analisar a obra do autor dinamarquês: “Gehl verificou que havia uma co-relação espetacular entre as qualidades físicas de um espaço público e seu volume e caráter de vida” (DEL RIO, 1990, p.99). A arquitetura deve, portanto, acolher o corpo que caminha, senta e observa, oferecendo proteção e conforto sensorial como premissa básica de civilidade.

Gehl enfatiza que os espaços públicos devem funcionar como ambientes acolhedores, seguros e convidativos, oferecendo condições para três níveis de atividade:

1. **andar:** o deslocamento básico exige calçadas confortáveis e trajetos legíveis;
2. **sentar e permanecer:** relaciona-se a atividades opcionais que indicam a hospitalidade do espaço;
3. **interagir:** refere-se aos encontros espontâneos que dependem de ambientes de qualidade.

Nesse sentido, a cidade não é apenas cenário, mas extensão do corpo. Suas qualidades — iluminação, proximidade, textura, temperatura, visibilidade — moldam diretamente a experiência individual. Espaços que respeitam a escala humana promovem sensação de pertencimento, cuidado e segurança; espaços que a desconsideram geram desconforto e afastamento.

Dessa forma, uma preocupação crescente com a dimensão humana no planejamento urbano reflete uma exigência distinta e forte por melhor qualidade de vida urbana. Existem conexões diretas entre as melhorias para as pessoas no espaço da cidade e as visões para obter cidades vivas, seguras, sustentáveis e saudáveis.

Comparado a outros investimentos sociais – particularmente os de saúde e de infraestrutura de veículos – o custo de incluir a dimensão humana é tão modesto, que os investimentos nessa área serão possíveis a cidades do mundo todo, independentemente do grau de desenvolvimento e capacidade financeira. De qualquer forma, a preocupação e a consideração tornam-se os investimentos-chave e os benefícios, enormes.

Os banheiros públicos urbanos, embora muitas vezes invisíveis no debate arquitetônico, configuram pontos essenciais dessa estrutura ambiental. Quando planejados respeitando a escala humana — como veremos nos projetos analisados — tornam-se dispositivos fundamentais para a dignidade, o conforto e a acessibilidade urbana.

Já a obra de Yi-Fu Tuan (1980) amplia o campo dos estudos urbanos ao incorporar a dimensão subjetiva e sensorial da experiência espacial. Para o autor, o vínculo entre o indivíduo e o espaço não se estabelece apenas por sua funcionalidade, mas por meio de relações afetivas construídas a partir das percepções, memórias, gestos cotidianos e sensações corporais. É nesse contexto que Tuan introduz o conceito de *topofilia*, entendido como o elo afetivo entre as pessoas e os lugares que habitam.

Segundo o autor, topofilia é “nosso elo afetivo com o lugar, abordado através das percepções, atitudes e valores: um conceito difuso, mas concreto como experiência pessoal” (TUAN, 1980, p. 5). Em sua formulação mais ampla, Tuan afirma que a topofilia “inclui todos os laços afetivos dos seres humanos com o meio ambiente material, os quais diferem profundamente em intensidade, sutileza e modo de expressão” (TUAN, 1980, p. 93). O autor observa ainda que a resposta humana ao ambiente pode assumir um caráter predominantemente estético ou estar associada ao sentimento de pertencimento, quando um lugar é reconhecido como lar (TUAN, 1980).

A cidade, sob essa ótica, é vivida não apenas pela funcionalidade dos espaços, mas pelas experiências que esses espaços proporcionam: o cheiro da madeira, o toque da luz, a sombra filtrada, o som abafado, o ritmo da rotina. Tuan demonstra que mesmo estruturas aparentemente simples podem gerar vínculos afetivos potentes. O espaço adquire significado quando se torna **lugar**, ou seja, quando a experiência humana o investe de sentido.

No caso de microinfraestruturas como banheiros públicos, a topofilia pode emergir da surpresa, do conforto, do abrigo sensorial ou da sensação de proteção — elementos evidentes nos projetos do *Tokyo Toilet Project*, que transformam um programa funcional em experiências espaciais marcantes.

Evidencia-se assim que essa abordagem é crucial para a proposta deste artigo: mesmo um espaço funcional como um banheiro pode gerar sensações como conforto, segurança, familiaridade, cuidado. E quando esses microespaços são pensados com sensibilidade estética

e ética — como no *Tokyo Toilet Project* — tornam-se dispositivos capazes de evocar afeto, reforçar vínculos e fortalecer a confiança entre indivíduo e cidade.

3.2 Complexidade urbana, diversidade social e vitalidade do cotidiano: François Ascher e Jane Jacobs

François Ascher (2010) analisa a cidade contemporânea a partir de sua complexidade estrutural e social, identificando o surgimento de uma "terceira modernidade". Para o autor, a urbanidade atual deixa de ser estática e passa a ser marcada pelo que ele denomina "sociedade do hipertexto", onde as dinâmicas não são mais apenas territoriais, mas reticulares. Segundo Ascher (2010, p. 25), vivemos uma transformação onde "o indivíduo compõe seus próprios vínculos sociais" navegando por diferentes esferas. Nesse cenário, a cidade é definida por:

- **Múltiplos ritmos e temporalidades sociais:** A cidade não para, exigindo um planejamento que considere a cronotopia, ou seja, a organização dos tempos urbanos tanto quanto dos espaços;
- **Individualização crescente:** Um processo em que, conforme cita Ascher (2010), as referências tradicionais se enfraquecem e o indivíduo ganha autonomia para construir sua trajetória, exigindo da cidade serviços personalizados;
- **Hipertexto social:** Um contexto em que "o indivíduo pertence simultaneamente a diversos campos sociais" (ASCHER, 2010, p. 27), multiplicando identidades e relações que se sobrepõem no espaço urbano;
- **Mobilidade intensa:** Onde o direito à cidade se confunde cada vez mais com o "direito à mobilidade", sendo o deslocamento uma condição de inserção social;
- **Coexistência entre global e local:** A tensão entre a metropolização globalizada e a necessidade de pertencimento local;
- **Diversificação das necessidades urbanas:** A demanda por serviços que atendam a corpos, gêneros e capacidades diversas.

Para Ascher, a cidade do século XXI exige soluções flexíveis, híbridas, adaptáveis e sensíveis às diferenças de seus habitantes. O autor defende o surgimento de um "neourbanismo", que deixa de ser apenas técnico e passa a ser reflexivo e multisensorial. Nesse contexto, Ascher defende que o urbanismo contemporâneo deve ampliar seu foco para além das soluções técnicas e funcionais, incorporando de forma central a qualidade sensorial dos espaços públicos e a experiência cotidiana do deslocamento e da permanência na cidade (ASCHER, 2010). Assim, o planejamento incorpora a pluralidade e a diversidade não como exceções, mas como princípios fundamentais de projeto.

As microinfraestruturas urbanas ganham importância estratégica nesse contexto de mobilidade e individualização. A oferta de banheiros públicos modernizados, acessíveis,

sensoriais e acolhedores — como os do *Tokyo Toilet Project* — responde a essas demandas crescentes por autonomia e segurança no deslocamento. Elas atendem a uma cidade que não se organiza mais por grandes narrativas homogêneas, mas pelo que Ascher chama de uma busca por "novos compromissos" entre o interesse individual e o coletivo. São intervenções que criam microrrelevos de experiência, onde cada detalhe estético e funcional pode facilitar a vida urbana, validando a tese de Ascher de que o urbanismo moderno deve produzir "lugares que favoreçam a sociabilidade e o bem-estar individual" em meio ao fluxo metropolitano.

Jane Jacobs (1961), por sua vez, desloca a análise do urbanismo dos grandes planos centralizadores e segregacionistas para o que ela denomina "a ordem intrincada" do cotidiano das ruas. Para a autora, uma cidade verdadeiramente viva não se faz pela limpeza visual do planejamento ortodoxo, mas depende de uma densa diversidade de usos, da presença constante de pessoas em diferentes horários e da mistura entre atividades. Ela argumenta que a cidade possui uma ordem complexa, descrita por ela como uma forma de arte: "Não é a ordem de um canteiro ou a ordem lógica de uma linha de montagem (...) É uma ordem complexa. Sua essência é a complexidade do uso das calçadas, trazendo consigo uma sucessão constante de olhos." (JACOBS, 2011, p. 32)

A autora destaca ainda que a vitalidade urbana nasce de elementos aparentemente simples, mas socialmente cruciais, que compõem o que ela chama de "o balé das calçadas". Fachadas permeáveis, iluminação adequada e tráfego de pedestres não são apenas questões estéticas, são mecanismos de sobrevivência urbana. Esses "pequenos detalhes" sustentam a confiança pública casual entre os cidadãos e ativam o conceito fundamental de **"olhos da rua"**: a segurança garantida pela vigilância natural e voluntária dos próprios habitantes e comerciantes, e não apenas pela força policial. Como a autora sentencia: "A segurança das ruas é garantida, essencialmente, pela rede intrincada e quase inconsciente de controles e reflexos voluntários" (JACOBS, 2011, p. 34).

Sob essa perspectiva, os banheiros públicos do *Tokyo Toilet Project* passam a ser analisados como peças fundamentais da infraestrutura da vida urbana. Eles deixam de ser vistos apenas como equipamentos funcionais de saneamento para se tornarem garantias de que o espaço público pode ser utilizado com dignidade e por mais tempo. Segundo a lógica jacobsoniana, para que haja "olhos na rua", deve haver pessoas na rua; e para haver pessoas, a cidade deve oferecer suporte à permanência humana. Quando bem projetados e transparentes (no sentido de visibilidade e segurança), esses equipamentos tornam-se marcadores de vitalidade e hospitalidade urbana, reforçando a confiança; quando negligenciados, geram o "vazio urbano" que Jacobs tanto critica, revelando a precariedade das políticas públicas e que fragilizam o espaço comum.

4. ANÁLISE DOS ESTUDOS DE CASO

4.1 O *Tokyo Toilet Project*

O *Tokyo Toilet Project*, lançado em 2020 pela Nippon Foundation, é uma iniciativa que reúne 16 banheiros públicos projetados por arquitetos renomados — entre eles Tadao Ando, Kengo Kuma, Shigeru Ban, Toyo Ito e Fumihiko Maki — distribuídos pelo distrito de Shibuya, em Tóquio.

O objetivo central do projeto é redefinir a percepção e o papel dos banheiros públicos na cidade contemporânea, transformando um equipamento historicamente marginalizado em um espaço acessível, seguro, inclusivo e esteticamente qualificado.

A proposta parte do reconhecimento de que banheiros públicos, apesar de sua função essencial, carregam estigmas relacionados a sujeira, insegurança e abandono. Ao convidar arquitetos de destaque, a fundação aposta na capacidade da arquitetura de:

- melhorar a qualidade da experiência urbana,
- estimular o uso do espaço público,
- reforçar a ideia de que cuidado urbano e dignidade individual são indissociáveis,
- e propor novos paradigmas de acessibilidade, inclusão e hospitalidade.

Os projetos variam em forma, materialidade e conceito, mas compartilham um mesmo compromisso: demonstrar que a infraestrutura mínima é expressão de civilidade, e que o modo como a cidade trata seus espaços mais banais reflete sua cultura, seu senso de responsabilidade coletiva e seus valores sociais.

Nesse sentido, o *Tokyo Toilet Project* configura-se como um verdadeiro laboratório urbano, no qual diferentes linguagens arquitetônicas experimentam respostas a um mesmo problema universal: a oferta de infraestrutura pública digna e acessível. Mais do que atender a uma demanda funcional, os banheiros analisados assumem a condição de pequenas obras públicas de arquitetura, cada uma condensando reflexões sobre tecnologia, natureza, contemplação, segurança, privacidade, sensorialidade e convivência.

Assim, o projeto oferece um campo privilegiado para observar, na escala do microcosmo, como o cuidado com o espaço cotidiano é capaz de revelar a complexidade do macrocosmo urbano. A atenção dedicada a esses equipamentos mínimos evidencia que a qualidade da vida urbana não se constrói apenas por grandes intervenções, mas também — e sobretudo — pela maneira como a cidade acolhe o indivíduo em suas experiências mais ordinárias, reafirmando o banheiro público como indicador sensível da relação entre arquitetura, ética e vida coletiva.

4.2 Análise dos banheiros públicos

4.2.1 Tadao Ando – *Amayadori*: descrição arquitetônica

Localização e contexto urbano

O banheiro público *Amayadori*, projetado por Tadao Ando no âmbito do *Tokyo Toilet Project*, está localizado nas proximidades da região de Harajuku, área caracterizada por intenso fluxo de pedestres, forte presença comercial e elevada estimulação visual e sonora. Inserido nesse contexto urbano dinâmico e saturado, o projeto se apresenta como um elemento de contraste deliberado, funcionando como uma pausa espacial em meio à hiperatividade da cidade. Sua implantação discreta e contida reforça a ideia de abrigo temporário, oferecendo ao usuário um momento de suspensão do ritmo urbano acelerado.



Figura 1 – Banheiro *Amayadori*, de Tadao Ando: a forma circular em concreto aparente cria um espaço de abrigo e pausa sensorial no contexto urbano. Fonte: *Tokyo Toilet Project* / The Nippon Foundation.

Conceito arquitetônico

O termo *Amayadori*, que pode ser traduzido como “abrigo da chuva” ou “refúgio provisório”, sintetiza o conceito central do projeto. Ando concebe o banheiro não apenas como equipamento funcional, mas como um espaço de recolhimento breve, no qual a arquitetura assume papel mediador entre corpo, tempo e cidade. A proposta se orienta por princípios de concisão formal, racionalidade construtiva e silêncio visual, características recorrentes na obra do arquiteto. O resultado é uma arquitetura que se afasta do caráter utilitário imediato e se aproxima de uma experiência espacial reflexiva, ainda que de curta duração.

Materiais, forma e percepção sensorial

A materialidade do projeto é marcada pelo uso predominante do concreto aparente, associado a linhas puras e geometrias simples. A forma arquitetônica é reduzida ao essencial, evitando ornamentos e excessos visuais. A iluminação natural desempenha papel fundamental na construção da atmosfera interna, penetrando por aberturas cuidadosamente posicionadas que modulam a entrada de luz e produzem jogos controlados de luz e sombra. Essa composição cria uma ambiência introspectiva, na qual o usuário é conduzido, quase instantaneamente, a desacelerar. A ausência de estímulos visuais excessivos e a clareza espacial reforçam a percepção de abrigo e proteção, conferindo ao espaço uma qualidade sensorial próxima à contemplação. Nesse sentido, o banheiro se distingue como o mais metafísico entre os projetos analisados, transformando um programa cotidiano em uma experiência arquitetônica significativa.

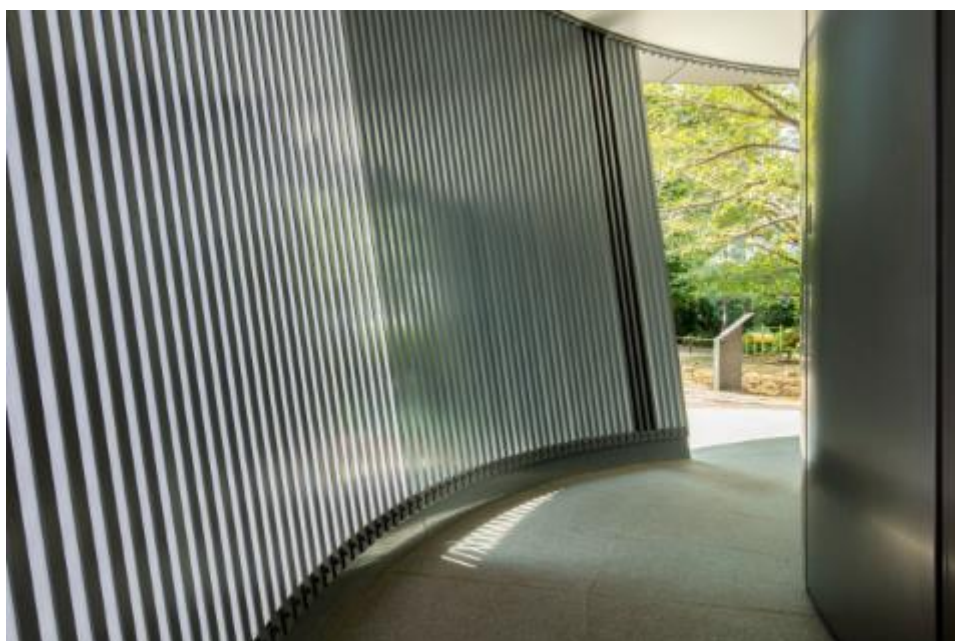


Figura 2 – Banheiro *Amayadori*, de Tadao Ando: passagem interna, com duas entradas diferentes que permitem a circulação de ar. Fonte: *Tokyo Toilet Project* / The Nippon Foundation

Usabilidade, acessibilidade e conforto

Apesar de sua atmosfera contemplativa, o banheiro *Amayadori* mantém elevado grau de funcionalidade. A planta é clara e de fácil compreensão, com circulação simples e direta. O projeto atende às exigências de acessibilidade universal, garantindo o uso por diferentes perfis de usuários. Os materiais empregados, além de coerentes com a proposta estética, são duráveis e adequados às demandas de manutenção e higienização.

O conforto oferecido pelo espaço não se restringe aos aspectos físicos, mas se manifesta sobretudo no plano psicológico, por meio da sensação de abrigo, silêncio e ordem espacial.

Relação com a cidade e com o indivíduo

Ao introduzir um microcosmo de silêncio em um contexto urbano ruidoso, Ando evidencia a importância dos espaços de pausa na estrutura da cidade contemporânea. O banheiro *Amayadori* demonstra que o equilíbrio urbano não depende apenas de infraestrutura de circulação e consumo, mas também da oferta de lugares destinados ao repouso sensorial e à introspecção.

Sob esse aspecto, o projeto exemplifica como uma microinfraestrutura urbana pode atuar como dispositivo de cuidado, tanto da cidade quanto do indivíduo. A proposta dialoga diretamente com a ideia de que a qualidade da vida urbana se constrói também a partir de experiências simples e silenciosas, nas quais o espaço arquitetônico oferece suporte à reconexão entre corpo, tempo e ambiente.

***Amayadori* de Tadao Ando: Experiência Espacial e Lugar sob as Perspectivas de Jan Gehl e Yi-Fu Tuan**

Jan Gehl: corpo, permanência e abrigo na escala humana

Sob a ótica de Jan Gehl, o banheiro *Amayadori* se configura como um espaço urbano exemplar por responder diretamente às necessidades físicas e sensoriais do corpo humano no espaço público. Gehl defende que cidades de qualidade oferecem locais para caminhar, parar e permanecer, e não apenas para a circulação acelerada (GEHL, 2013). O projeto de Ando amplia a função do banheiro ao concebê-lo como abrigo urbano, permitindo que o corpo desacelere, se proteja da chuva ou do sol e encontre um momento de pausa no fluxo cotidiano.

A forma circular, associada à continuidade espacial, favorece a legibilidade e a previsibilidade, aspectos centrais para o conforto do usuário na escala humana. A cobertura ampla e o controle da luz natural produzem um microclima estável, elemento que Gehl considera essencial para incentivar a permanência e o uso espontâneo do espaço público. Assim, o banheiro deixa de ser um ponto meramente funcional e passa a integrar a lógica dos “espaços de transição” que sustentam a experiência urbana cotidiana.

Yi-Fu Tuan: abrigo, silêncio e a construção do lugar

Pela perspectiva de Yi-Fu Tuan, *Amayadori* pode ser compreendido como um espaço que transcende a condição de “espaço” e se aproxima da noção de lugar, na medida em que oferece experiências sensoriais capazes de gerar significado e vínculo afetivo (TUAN, 1980). O silêncio, o concreto aparente, a luz filtrada e a proteção física criam uma atmosfera de recolhimento, favorecendo a sensação de segurança e intimidade em meio à cidade.

Para Tuan, o sentimento de pertencimento surge frequentemente em espaços que funcionam como refúgio, mesmo que temporário. O banheiro de Ando atua exatamente nesse limiar: um espaço público que oferece abrigo e pausa, permitindo que o indivíduo reorganize suas sensações antes de retomar o contato com o ambiente urbano. O nome *Amayadori* —

“abrigo da chuva” — reforça simbolicamente essa função, associando o edifício a uma experiência universal de proteção e acolhimento, capaz de despertar topofilia mesmo em um microespaço de uso cotidiano.

4.2.2 Kengo Kuma – *House in the Forest*: descrição arquitetônica

Localização e contexto urbano

O banheiro *House in the Forest*, projetado por Kengo Kuma, está inserido em um ambiente urbano marcado pela presença significativa de vegetação, aproximando-se mais de um parque ou área ajardinada do que de um espaço densamente construído. O projeto dialoga diretamente com o entorno natural, buscando diluir os limites entre arquitetura e paisagem.

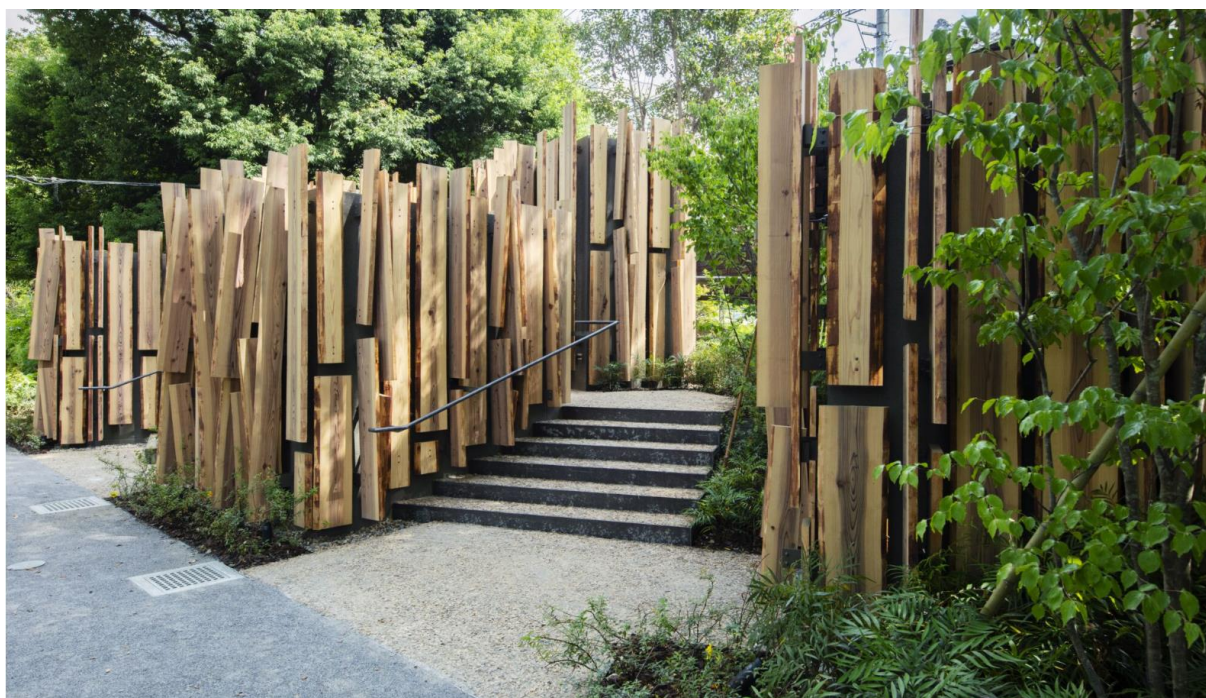


Figura 3 – Banheiro *House in the Forest*, de Kengo Kuma: Vista externa do lado direito, de frente para o banheiro. As paredes externas são revestidas com venezianas feitas de 240 tábuas de cedro Yoshino. Fonte: *Tokyo Toilet Project* / The Nippon Foundation

Conceito arquitetônico

O conceito do projeto fundamenta-se na ideia de arquitetura como extensão da natureza. Kuma propõe um espaço que se assemelha a uma pequena casa imersa na floresta, evocando uma escala doméstica e acolhedora. O banheiro é concebido como abrigo sensível, no qual o contato com o ambiente natural é parte essencial da experiência do usuário.

A proposta rejeita a monumentalidade e privilegia a leveza, a permeabilidade visual e a continuidade entre interior e exterior, características recorrentes na obra do arquiteto.

Materiais, forma e percepção sensorial

A materialidade do projeto é marcada pelo uso predominante da madeira, aplicada de forma a criar uma pele permeável e rítmica. A forma arquitetônica fragmentada permite a filtragem da luz natural e a circulação do ar, produzindo uma ambiência suave e orgânica.

Do ponto de vista sensorial, o espaço é definido pela presença da luz difusa, pela textura dos materiais naturais e pela proximidade com a vegetação. O usuário é envolvido por uma atmosfera de abrigo que remete à experiência doméstica, reforçando a sensação de conforto e familiaridade.



Figura 4 – Banheiro *House in the Forest*, de Kengo Kuma: a materialidade em madeira e a relação direta com a vegetação promovem uma experiência sensorial de acolhimento e integração entre arquitetura e natureza.

Fonte: *Tokyo Toilet Project* / The Nippon Foundation.

Usabilidade, acessibilidade e conforto

Apesar de sua aparência delicada, o banheiro apresenta organização funcional clara e atende aos requisitos de acessibilidade. A circulação é simples e intuitiva, e os materiais empregados são adequados às exigências de uso público e manutenção. O conforto oferecido pelo espaço resulta da combinação entre eficiência funcional e qualidade ambiental.

Relação com a cidade e com o indivíduo

Ao integrar natureza e infraestrutura, o projeto propõe uma experiência urbana que valoriza o sensorial e o cotidiano. O banheiro atua como espaço de transição entre o ambiente urbano e o natural, oferecendo ao usuário um momento de pausa e reconexão. Dessa forma, o projeto reforça a ideia de que microinfraestruturas urbanas podem contribuir significativamente para a humanização da cidade, promovendo bem-estar e pertencimento

***House in the Forest* de Kengo Kuma: Experiência Sensorial e Lugar sob as Perspectivas de Jan Gehl e Yi-Fu Tuan**

Jan Gehl: conforto sensorial e integração com o ambiente

Na leitura de Jan Gehl, o banheiro projetado por Kengo Kuma destaca-se por sua atenção ao conforto sensorial e ambiental na escala do corpo humano. A envoltória de ripas de madeira permite a ventilação cruzada, o controle da incidência solar e a entrada de luz natural difusa, criando condições climáticas agradáveis que favorecem o uso e a permanência.

Gehl argumenta que espaços públicos bem-sucedidos são aqueles que respondem ao clima local e oferecem experiências agradáveis aos sentidos, sobretudo visão, tato e temperatura (GEHL, 2013). O projeto de Kuma materializa esses princípios ao suavizar a transição entre interior e exterior, evitando o caráter fechado e opressivo comumente associado aos banheiros públicos. O resultado é um microespaço que respeita o ritmo do corpo, oferecendo conforto térmico, visual e perceptivo, elementos fundamentais para a humanização da infraestrutura urbana.

Yi-Fu Tuan: natureza, sensorialidade e topofilia

Sob a perspectiva de Yi-Fu Tuan, o banheiro *House in the Forest* se aproxima da noção de lugar por meio da ativação sensorial e da presença da natureza. Tuan destaca que os vínculos afetivos com o espaço muitas vezes se constroem a partir de experiências táteis, visuais e olfativas associadas a materiais naturais, luz e vento (TUAN, 1980). A madeira, as sombras projetadas pelas ripas e a ventilação natural produzem uma experiência que remete ao ambiente natural, mesmo em contexto urbano.

Esse diálogo entre arquitetura e natureza favorece a emergência de topofilia, pois o espaço não se impõe de forma agressiva ao usuário, mas se revela de maneira gradual e acolhedora. O banheiro torna-se um ambiente onde o indivíduo percebe o tempo, o clima e o entorno, reforçando uma relação sensível com a cidade. Para Tuan, essa experiência cotidiana, ainda que breve, é suficiente para transformar um espaço funcional em um lugar dotado de significado.

4.2.3 Shigeru Ban – *The Transparent Toilets*: descrição arquitetônica

Localização e contexto urbano

Os banheiros projetados por Shigeru Ban estão implantados em áreas públicas abertas, como parques e praças de bairros residenciais de Tóquio, caracterizados por uso cotidiano intenso e circulação contínua de pedestres. Inseridos em contextos urbanos de escala doméstica, esses equipamentos se integram à paisagem do entorno de forma direta e visível, assumindo papel ativo na dinâmica do espaço público.

Conceito arquitetônico

O conceito do projeto baseia-se na inversão de um dos principais estigmas associados aos banheiros públicos: a insegurança. Ban propõe uma arquitetura que se apresenta inicialmente transparente, permitindo que o interior seja plenamente visível quando o espaço está desocupado. A transparência, associada ao uso de tecnologia de vidro eletrocromico, torna-se o elemento central da proposta, transformando o banheiro em um dispositivo urbano que articula confiança, controle visual e privacidade.

O projeto questiona convenções tipológicas e propõe uma relação direta entre arquitetura e comportamento, ao exigir que o usuário ative conscientemente o mecanismo de opacidade, assumindo papel ativo na configuração do espaço.



Figura 5 – Banheiro *The Transparent Toilets*, de Shigeru Ban (desocupado): Banheiro com painéis de vidro transparentes durante o dia, integrando visualmente o interior ao espaço público e reforçando a vigilância natural e a confiança urbana. Fonte: *Tokyo Toilet Project* / The Nippon Foundation.

Materiais, forma e percepção sensorial

A materialidade do projeto é marcada pelo uso de vidro de alta tecnologia, associado a estrutura leve e linguagem formal simples. A geometria é clara e facilmente legível, contribuindo para a compreensão imediata do funcionamento do espaço. Quando

desocupado, o interior se apresenta como extensão do espaço público; quando em uso, a transição para a opacidade cria uma atmosfera de proteção e isolamento visual.

Do ponto de vista sensorial, o projeto opera a partir do contraste entre exposição e recolhimento. A experiência do usuário é marcada pela consciência do espaço e pelo controle da privacidade, produzindo uma relação direta entre corpo, tecnologia e arquitetura.



Figura 6 – *The Transparent Toilets*, Shigeru Ban (ocupado, período noturno): Vista noturna com painéis opacificados e iluminação interna, evidenciando a transformação do espaço e a conciliação entre privacidade, segurança e uso contínuo. Fonte: *Tokyo Toilet Project* / The Nippon Foundation.

Usabilidade, acessibilidade e conforto

O banheiro apresenta planta racional e organização espacial eficiente, garantindo acessibilidade universal e circulação intuitiva. A clareza do sistema construtivo e a visibilidade inicial do interior reforçam a sensação de segurança e facilitam o uso por diferentes perfis de usuários. Os materiais empregados são compatíveis com as exigências de durabilidade, manutenção e higiene próprias da infraestrutura urbana.

Relação com a cidade e com o indivíduo

Ao tornar visível aquilo que tradicionalmente é ocultado, o projeto redefine a relação entre infraestrutura e espaço público. O banheiro deixa de ser um elemento residual para se tornar parte integrante da paisagem urbana, reforçando a confiança coletiva e incentivando a permanência no espaço público. A arquitetura atua, assim, como mediadora entre indivíduo e cidade, utilizando a transparência como instrumento de inclusão e legibilidade urbana.

***The Transparent Toilets* de Shigeru Ban: Arquitetura, Tecnologia e Lugar na Perspectiva de François Ascher e Jane Jacobs**

François Ascher: Complexidade urbana, tecnologia e individualização

A proposta dos *Transparent Toilets*, de Shigeru Ban, pode ser compreendida, à luz da teoria de François Ascher, como uma resposta direta à complexidade da cidade contemporânea. Ascher caracteriza a urbanidade atual como marcada pela coexistência de múltiplos ritmos, identidades e necessidades, exigindo um urbanismo capaz de operar com flexibilidade, inovação e adaptação constante (ASCHER, 2010).

O uso do vidro eletrocromico, que alterna entre transparência e opacidade conforme o estado de uso do banheiro, materializa esse princípio de adaptação dinâmica. O edifício responde simultaneamente a duas demandas urbanas aparentemente contraditórias: a necessidade de segurança e controle social, quando o espaço está vazio e transparente; e a necessidade de privacidade individual, quando o espaço é ocupado. Essa capacidade de transformação instantânea traduz o que Ascher define como um sistema urbano “aberto e reticular”, no qual os dispositivos espaciais devem reagir às condições de uso e aos perfis dos usuários.

Além disso, o projeto reconhece a individualização crescente da vida urbana contemporânea. Cada usuário decide, conscientemente, trancar a porta e acionar o mecanismo que torna o espaço opaco, assumindo um papel ativo na configuração do ambiente. O banheiro deixa de ser um espaço passivo e se torna um dispositivo interativo, alinhado ao urbanismo reflexivo proposto por Ascher, no qual arquitetura, tecnologia e comportamento social se entrelaçam.

Por fim, a proposta de Ban insere-se na lógica da cidade-espetáculo descrita por Ascher, não no sentido de monumentalidade, mas de atração sensorial e simbólica. O banheiro se apresenta como objeto urbano curioso, legível e tecnológico, capaz de despertar interesse e modificar a percepção coletiva sobre a infraestrutura pública.

Jane Jacobs: Vigilância natural, confiança e vitalidade urbana

Sob a perspectiva de Jane Jacobs, *The Transparent Toilets* representa uma reinterpretação contemporânea do princípio dos “olhos da rua” (*eyes on the street*), conceito central em sua análise da segurança e da vitalidade urbana (JACOBS, 2011). A transparência inicial do banheiro permite que o interior seja plenamente visível quando desocupado, integrando o equipamento ao campo visual do espaço público e evitando o isolamento típico de banheiros convencionais.

Essa visibilidade reforça a vigilância informal, elemento que Jacobs considera fundamental para a confiança coletiva e para a apropriação cotidiana do espaço urbano. Ao contrário dos sanitários públicos tradicionais — frequentemente escondidos, escuros e associados à

insegurança — o projeto de Ban se oferece como um espaço aberto ao olhar público, diminuindo o medo e incentivando o uso contínuo.

A integração visual com o entorno também contribui para o que Jacobs descreve como o “balé das calçadas”, no qual o fluxo constante de pessoas garante vitalidade e segurança. Mesmo sendo um microespaço, o banheiro participa desse balé ao se inserir na dinâmica da rua ou do parque, tornando-se parte ativa da vida urbana, e não um elemento residual.

Além disso, o projeto reforça a ideia de que a infraestrutura cotidiana é essencial para a vitalidade urbana. Para Jacobs, a cidade funciona quando oferece condições práticas para que as pessoas permaneçam no espaço público. Um banheiro limpo, visível e confiável permite que diferentes corpos — crianças, idosos, mulheres, trabalhadores — utilizem a cidade por mais tempo, fortalecendo o uso real e contínuo do espaço.

4.3 Síntese dos Estudos de Caso: o Banheiro como Microcosmo Urbano

A análise dos banheiros do *Tokyo Toilet Project* evidencia que esses pequenos equipamentos urbanos ultrapassam sua função estritamente utilitária. Operam como microcosmos — unidades mínimas capazes de condensar valores sociais, culturais e éticos que estruturam a vida urbana contemporânea.

Tradicionalmente relegado a um papel secundário no imaginário da cidade, o banheiro público emerge, nesses projetos, como artefato simbólico e infraestrutura de cuidado. Nele se concentram demandas essenciais do convívio urbano — higiene, privacidade, segurança, acessibilidade, conforto e acolhimento — aspectos que, embora pouco visíveis quando atendidos, tornam-se imediatamente perceptíveis quando negligenciados.

As quatro abordagens teóricas mobilizadas neste trabalho manifestam-se de forma clara nesses microespaços. A escala humana de Jan Gehl revela-se na forma como o corpo é acolhido e protegido; a toponímia de Yi-Fu Tuan emerge das experiências sensoriais e afetivas proporcionadas; a cidade complexa de François Ascher aparece na incorporação de soluções flexíveis, tecnológicas e inclusivas; e a vitalidade urbana defendida por Jane Jacobs manifesta-se quando esses equipamentos fortalecem a permanência, o uso e a confiança no espaço público.

Sob essa perspectiva, os projetos de Tadao Ando e Kengo Kuma operam na escala do abrigo e da experiência sensorial, ainda que por estratégias distintas. *Amayadori* enfatiza o silêncio, a pausa e a interioridade, enquanto *House in the Forest* privilegia a integração com a natureza e a dissolução dos limites entre interior e exterior. Ambos confirmam que a qualidade urbana se constrói a partir da atenção ao corpo, aos sentidos e à dimensão afetiva do espaço.

Já *The Transparent Toilets*, de Shigeru Ban, evidencia como a infraestrutura mínima pode articular tecnologia, comportamento e confiança social. Sua transparência controlada responde às exigências da cidade contemporânea descrita por Ascher e atualiza os princípios

de vigilância natural e vitalidade urbana defendidos por Jacobs, reforçando segurança e uso contínuo do espaço público.

Assim, os banheiros do *Tokyo Toilet Project* demonstram que mesmo na escala mais reduzida a arquitetura é capaz de traduzir valores urbanos fundamentais. Quando concebidos com rigor técnico, sensibilidade estética e responsabilidade ética, esses microespaços tornam-se indicadores silenciosos do cuidado coletivo e da qualidade da relação entre indivíduo e cidade.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos três banheiros do *Tokyo Toilet Project* evidenciou que microinfraestruturas urbanas, quando projetadas com rigor arquitetônico e sensibilidade social, ultrapassam sua função utilitária e passam a operar como dispositivos fundamentais da experiência urbana.

Os resultados indicam que a qualidade da relação entre indivíduo e cidade não depende exclusivamente de grandes intervenções urbanas, mas pode ser construída a partir de espaços mínimos, desde que estes considerem a escala do corpo, a experiência sensorial e a confiança pública. Nos projetos analisados, o banheiro público deixa de ser um elemento residual e passa a assumir papel ativo na promoção de dignidade, acolhimento e permanência no espaço urbano.

Observou-se que, embora partam de estratégias projetuais distintas, os três arquitetos convergem na compreensão do banheiro como um espaço de cuidado. Em *Amayadori*, Tadao Ando enfatiza o abrigo e a pausa, produzindo um espaço de introspecção que responde à aceleração urbana. Em *House in the Forest*, Kengo Kuma dissolve os limites entre arquitetura e natureza, ativando uma relação sensorial e afetiva com o lugar. Já em *The Transparent Toilets*, Shigeru Ban articula tecnologia, visibilidade e confiança social, respondendo às exigências da cidade contemporânea complexa e móvel.

Esses resultados dialogam diretamente com o referencial teórico mobilizado. As proposições de Jan Gehl confirmam-se na centralidade do corpo e da permanência como critérios de qualidade urbana; a noção de topofilia, desenvolvida por Yi-Fu Tuan, manifesta-se na capacidade desses espaços de gerar vínculos afetivos; a leitura de François Ascher sobre a cidade contemporânea encontra respaldo nas soluções flexíveis e tecnológicas; e os princípios de Jane Jacobs reaparecem na valorização da visibilidade, da segurança e da vitalidade cotidiana.

A discussão aponta, portanto, que o banheiro público pode ser compreendido como um indicador sensível da civilidade urbana. Sua presença qualificada revela uma cidade que reconhece a importância do cotidiano, do cuidado e da experiência individual como fundamentos do espaço coletivo. Assim, os projetos analisados demonstram que a arquitetura, mesmo em sua escala mais reduzida, possui potência crítica e política, sendo

capaz de traduzir valores urbanos essenciais e contribuir para o equilíbrio entre indivíduo e cidade.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos banheiros públicos do *Tokyo Toilet Project* evidencia que microinfraestruturas urbanas, quando concebidas com rigor arquitetônico e sensibilidade social, não se limitam à mera funcionalidade e assumem papel ativo na construção da experiência urbana. Os estudos de caso demonstram que a qualidade da relação entre indivíduo e cidade pode ser significativamente influenciada por espaços mínimos, desde que estes considerem o corpo, os sentidos e a confiança coletiva como premissas de projeto.

Os projetos de Tadao Ando, Kengo Kuma e Shigeru Ban revelam abordagens distintas, porém complementares, para a humanização da infraestrutura urbana. *Amayadori* enfatiza o abrigo, o silêncio e a pausa em meio à aceleração da cidade; *House in the Forest* dissolve os limites entre arquitetura e natureza, promovendo uma experiência sensorial e afetiva; e *The Transparent Toilets* articulam tecnologia, visibilidade e comportamento social, reforçando segurança e vitalidade urbana.

À luz do referencial teórico mobilizado, observa-se que os conceitos de escala humana, topofilia, complexidade urbana e vigilância natural se manifestam de forma clara nesses microespaços. Os banheiros analisados confirmam que o cuidado com o cotidiano, frequentemente negligenciado no planejamento urbano, é fundamental para a construção de cidades mais inclusivas, acolhedoras e equilibradas.

Conclui-se, portanto, que o banheiro público pode ser compreendido como um indicador sensível da civilidade urbana. Sua qualificação arquitetônica revela uma postura ética e política em relação ao espaço comum, afirmando que o direito à cidade se constrói também a partir de gestos mínimos de cuidado. Ao transformar um equipamento banal em experiência arquitetônica significativa, o *Tokyo Toilet Project* reafirma o potencial da arquitetura, mesmo em pequena escala, de traduzir valores urbanos essenciais e fortalecer a relação entre indivíduo e cidade.

REFERÊNCIAS

- ASCHER, François. *Os novos princípios do urbanismo*. São Paulo: Romano Guerra, 2010.
- DEL RIO, Vicente. *Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento*. São Paulo: Pini, 1990.
- GEHL, Jan. *Cidades para pessoas*. São Paulo: Perspectiva, 2013.
- GEHL, Jan. *A vida entre edifícios: usando o espaço público*. São Paulo: Perspectiva, 2015.
- JACOBS, Jane. *Morte e vida de grandes cidades*. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011.

KUMA, Kengo. *Arquitetura natural*. São Paulo: Gustavo Gili, 2010.

THE NIPPON FOUNDATION. Tokyo Toilet Project. Disponível em: <https://tokyotoilet.jp>. Acesso em: 05 dez 2025.

TUAN, Yi-Fu. *Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente*. São Paulo: DIFEL, 1980.

TUAN, Yi-Fu. *Espaço e lugar: a perspectiva da experiência*. São Paulo: DIFEL, 1983.