

## Resiliência Urbana: Estudos Práticos Sobre a Persistência da Rua

## Urban Resilience: Practical Studies on Street Persistence

## Resiliencia Urbana: Estudios Prácticos Sobre la Persistencia de la Calle

*Flavia Ribeiro Botechia. Doutora em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM), São Paulo, SP, Brasil.*

*E-mail: flaviabotechia@gmail.com*

### Resumo

Em relação a seus atributos formais e por ter durabilidade no tempo, a rua é, para autores da área da morfologia e história urbana, o elemento mais persistente no tempo (LAVEDAN, 1926; CONZEN, 1960). Este artigo tem como objetivo apresentar uma coleção de alguns estudos práticos sobre persistências da rua, em diferentes escalas, cuja curadoria foi feita ao longo da pesquisa do doutorado. Partindo do objetivo exposto, este texto foi organizado em duas partes. Na primeira, individualizam-se as características do fenômeno da persistência das formas urbanas, com exemplos práticos de estudos realizados no continente europeu. Na segunda parte, apresenta-se um segundo conjunto de estudos práticos que consideraram o estudo do território americano. A partir dessa amostragem, apontam-se as principais características e motivações que podem justificar o “fenômeno da persistência”.

**Palavras-chave:** Resiliência; Persistência; Rua.

## Abstract

Regarding its formal attributes and its durability in time, the street is the most persistent element for authors in the area of morphology and urban history (LAVEDAN, 1926; CONZEN, 1960). This article aims to present a collection of some practical studies on street persistence, in different scales, whose curation was done throughout the Ph.D. research. Based on the above objective, this text was organized into two parts. In the first one, the characteristics of the phenomenon of the persistence of urban forms with practical examples of studies carried out in the European continent are individualized. In the second part, presents the second set of practical studies that considered the study of the American territory. From the sampling presented concludes on main characteristics and motivations that can justify the "phenomenon of persistence".

**Keywords:** Resilience; Persistence; Street.

## Resumen

En cuanto a sus atributos formales y por tener durabilidad en el tiempo, la calle es, para autores del área de la morfología e historia urbana, el elemento más persistente (LAVEDAN, 1926, CONZEN, 1960). Este artículo tiene como objetivo presentar una colección de algunos estudios prácticos sobre persistencias de la calle, en diferentes escalas, cuya curaduría fue hecha a lo largo de investigación del doctorado. A partir del objetivo expuesto, este texto fue organizado en dos partes. En la primera, se individualizan las características del fenómeno de la persistencia de las formas urbanas con ejemplos prácticos de estudios realizados en el continente europeo. En la segunda parte, se presenta un segundo conjunto de estudios prácticos que consideraron el estudio del territorio americano. A partir del muestreo presentado se concluye sobre principales características y motivaciones que puedan justificar el "fenómeno de la persistencia".

**Palabras clave:** Capacidad de resistencia; Persistencia; Calle.

## INTRODUÇÃO

Para o Resilient Design Institute (2017), resiliência é a capacidade de adaptação de um indivíduo, uma comunidade ou região às mudanças, os quais se recuperam após um impacto. Esse processo envolve uma propriedade em que alguns corpos indicam a necessidade de retornar ao estado original após uma deformação temporária. Essa noção de resiliência pode ser explorada em inúmeras acepções. Acima de tudo, há uma conotação ligada aos sistemas ecológicos especialmente relacionados às mudanças climáticas desde a década de 1970, entretanto o referido termo também pode estar associado a questões sociais e técnicas, dialogando com as disciplinas da psicologia e engenharia.

Mas o que seria resiliência urbana? Por meio da análise bibliométrica e revisão da literatura Meerow, Newell e Stults (2016) identificaram um conjunto de perspectivas que, embora muitas vezes contraditórias, tencionam cinco questões principais: equilíbrio/desequilíbrio; abordagem positiva/neutra (negativa); mecanismos de transformação (persistência, transição e transformação); adaptação/adaptabilidade; escala de tempo. A imagem da “mola” que se distende e volta ao original é predominante, entretanto não é a única. É na intersecção dessas várias perspectivas que os autores propõem uma definição:

A resiliência urbana refere-se à capacidade de um sistema urbano – e de todas as suas redes socioecológicas e sociotécnicas constituintes em escalas mundiais e espaciais – manter ou retornar rapidamente as funções desejadas diante de um distúrbio, se adaptar às mudanças e transformar rapidamente os sistemas que limitam a capacidade de adaptação atual ou futura (MEEROW; NEWELL; STULTS, 2016, p. 39).

Considerando a adoção dessa definição e tomando conhecimento da diversidade de questões postas, propõe-se para este artigo uma abordagem da resiliência pela perspectiva dos mecanismos de transformação (persistência, transição e transformação) que incidem, no tempo, sobre a materialidade da cidade. Afinal, entre os princípios de desenho que objetivam a resiliência, está a durabilidade: As estratégias que aumentam a durabilidade ampliam a resiliência. A durabilidade envolve não apenas práticas de construção, mas também *design* de construção (os edifícios bonitos serão mantidos e durarão mais tempo), infraestrutura e ecossistemas (RESILIENT DESIGN INSTITUTE, 2017).

E se a capacidade de ser resiliente envolvesse um nível de deformação permanente, mas fizesse com que a forma original persistisse no tempo?

Este artigo tem como objetivo abordar a temática da resiliência por meio do estudo da duração dos elementos da forma urbana, em especial a rua, e apresentar uma coleção de alguns estudos práticos, de modo a sugerir que a persistência morfológica ocorre em diferentes contextos geográficos e em

diferentes escalas, podendo ou não ser absorvida pela malha urbana. Esses estudos foram selecionados ao longo da pesquisa de doutorado<sup>1</sup>, defendida na Universidade Presbiteriana Mackenzie, sob a orientação da Profa. Dra. Maria Isabel Villac. Essa seleção seguiu os critérios de variabilidade de quatro binômios: escala local/regional, preexistência antrópica/exógena, tecido canônico/emergente, contexto europeu/latino-americano, além da identificação da possível motivação.

Partindo do objetivo exposto, este artigo foi organizado em duas partes. Na primeira, individualizam-se algumas características do fenômeno da persistência das formas urbanas, explicitando a base teórica principal. Na segunda parte, apresenta-se um conjunto de estudos práticos, considerando uma amostragem na leitura tanto do território europeu quanto do americano. Como se verá, há muito interesse pelo estudo da persistência do elemento via, espaço público e bidimensional.

## A PERSISTÊNCIA DAS FORMAS URBANAS

Na acepção etimológica da palavra, o termo persistente é definido pela característica de ser constante, firme, insistente, sobrevivente. A temática do estudo da persistência das formas urbanas está presente na obra de diferentes autores, cada um com enfoque particular quanto ao contexto socioeconômico-político, caráter público e/ou privado do elemento, e, propriamente, quanto à escala de abrangência territorial. Alguns desses teóricos buscaram entender como se deu o processo da persistência considerando o tecido de uma cidade com ênfase no elemento público; outros deram destaque à persistência do elemento urbano privado, como lotes ou edifícios.

Em relação aos aspectos morfológicos da cidade e por ter durabilidade no tempo, a rua é, para autores da área da morfologia e história urbana, o elemento mais persistente no tempo. Pierre Lavedan (1926), Michael Robert Günter Conzen (1960) e Pierre Pinon (2008) são, neste artigo, apresentados como referencial teórico fundamental para o entendimento do processo morfológico da persistência.

O historiador francês Pierre Lavedan é reconhecidamente um dos primeiros teóricos a fazer um estudo sistemático e aplicado sobre a persistência da forma urbana. Ao identificar os elementos geradores da planta da cidade por meio de análises cartográficas, Lavedan (1926, p. 91) identifica uma lei, “não universal, nem absoluta”, a qual denomina “*loi de la persistance du plan*”. Segundo essa lei, as ruas de uma cidade são elementos que perduram por séculos. Ao testar esse argumento para verificar as formas urbanas transmitidas no tempo, Lavedan (1926) faz um estudo comparativo das plantas de algumas cidades tentando identificar casos de persistências: uma estrada, o plano da antiga cidade, caminhos medievais, a muralha medieval convertida no caminhamento das avenidas, entre outros.

<sup>1</sup> Este artigo é parte da pesquisa de doutorado desenvolvida na Universidade Presbiteriana Mackenzie, que recebeu apoio institucional do Fundo Mackenzie de Pesquisa (Mack Pesquisa), da Prefeitura de Vitória e do Fundo de Apoio à Ciência e Tecnologia – Vitória (Facitec).

O arquiteto e historiador Pierre Pinon (2008), alguns anos mais tarde, com a publicação do artigo “Défense et illustration de la ‘loi de persistance du plan’”, recupera a questão lançada por Lavedan para identificar a persistência de fragmentos de tecidos urbanos preexistentes na análise de plantas de algumas cidades francesas de fundação romana. Faz isso defendendo como método de reconstituição da materialidade do traçado a “prospecção” retrospectiva feita por meio de fotografias aéreas, mapas cadastrais e análise morfológica dos tecidos urbanos. Ao analisar Bourges, Amiens, D'Autin, Limoges e Paris, Pinon aponta também as diferenças conceituais entre persistência e permanência (tratadas por Lavedan no texto de 1926), com indícios de que a forma atual da cidade é resultado de um processo de permanência (sedimentação) e persistência (deformação) de estruturas anteriores, sejam elas materiais, sejam mesmo imateriais. A permanência das formas urbanas refere-se ao estado em que a estrutura morfológica urbana (estradas ou parcela) não passa por mudanças formais significativas. No caso da persistência das formas urbanas, a estrutura do elemento urbano se modifica, podendo aparecer sob a forma de deformações, fragmentos e vestígios (PINON, 2008).

À sua maneira, o alemão Conzen, ao se deter nas análises de pequenas cidades e vilas inglesas, identificou a existência de processos morfológicos que agiram sobre a substituição das formas urbanas, em três escalas: da planta da cidade, da edificação e do uso. Pelo menos dois verbetes do glossário de expressões técnicas, elaborado por esse autor, fazem referência à temática: *persistence of inherited forms* e *systematic differentiated persistence of forms (principle of)*. Na definição dessas expressões, Conzen (2014, p. 253, tradução nossa) afirma que o “plano urbano” (composição bidimensional da planta da cidade) é, dentre os elementos morfológicos, aquele mais persistente e que a longevidade das formas urbanas está relacionada ao seu uso, pois

[...] quando as formas herdadas continuam a ser funcionalmente adequadas às condições atuais e alteram condições de vida na cidade, ou sobrevivem através da inércia material, às vezes em estado de ruína. Uma vez que o tempo de persistência das formas geralmente depende de um grande número de fatores variáveis, ele tende a alterar pela complexidade da forma e pela estrutura espacial<sup>2</sup>.

Para registro, outros autores também abordaram a temática, como é o caso do Prof. Dr. Carlos Dias Coelho (Portugal), e de Marina Waisman, ao tratarem do caso latino-americano. No Brasil, destaque pode ser dado ao trabalho desenvolvido pelo Prof. Dr. Nestor Goulart Reis (2004) sobre as transformações da cidade de São Paulo, que, em trechos selecionados, dialoga com a hipótese de que estruturas anteriores podem ter condicionado, pela continuidade, estruturas subsequentes. Do conjunto de obras de Goulart Reis sobre a história da urbanização no Brasil, destaca-se, como um estudo que remete ao caso das persistências/permanências, a publicação *O caminho do Anhanguera* (REIS, 2014). Nesse livro, o autor demonstra que, entre outros aspectos, a Rodovia Anhanguera,

<sup>2</sup> [...] when inherited forms continue to be functionally suitable to current and changed conditions of town life, or survive through material inertia, sometimes in a ruinous state. Since the length of persistence of forms has commonly depended on a great number of variable factors, it has tended to vary greatly by form complex and in spatial structure (2014, p. 253).

uma das saídas de São Paulo no sentido a Goiás, é a permanência de fatores tangíveis, como uma trilha indígena e comercial, e intangíveis, como as memórias.

Para exemplificar as potencialidades e a abordagem de um estudo morfológico numa aproximação à noção de resiliência, apresentam-se a seguir aspectos descritivos de pesquisas selecionadas que avaliaram como a persistência morfológica do elemento rua se deu tanto no estudo do território europeu quanto do americano.

## ESTUDOS PRÁTICOS NO CONTINENTE EUROPEU

### ESTRUTURAS ROMANAS

#### REDE DE VIAS ROMANAS

A rede viária romana, com perfil político e econômico de expansão do Império, atingiu a escala do continente europeu, chegando até a Península Ibérica, desde o século II a.C. Sobre os itinerários primitivos, diversos pesquisadores partiram de análise documental cartográfica, textual e arqueológica para identificação de fragmentos materiais das antigas vias imperiais.

Saverio Muratori, à escala do continente europeu, foi um dos investigadores que recuperaram as ligações entre as disciplinas do urbanismo e da geografia física, buscando aproximar a leitura do território com a identificação de sua estrutura natural. Em obra (não publicada) do final da década de 1960, Muratori (1970-1973) analisou as lógicas de composição do espaço territorial em diferentes escalas. Ao tratar da leitura do continente, elaborou o desenho das linhas de cumeada indicando-as como as principais direções tomadas pelos romanos para expansão dos domínios imperiais. Nessa interpretação, considerou a rede de estradas denominada de *Viae Publicae*, hierarquicamente dominante para expansão militar.

Ribeiro e Martins (2016), à escala de Portugal, analisaram a região do entorno de Braga para avaliar as transformações do plano urbano, parcelamento e uso do solo, buscando avaliar a importância formal do sistema viário romano preexistente nesse processo. Dados arqueológicos, como a identificação do perímetro da muralha, as portas de entrada da cidade, necrópoles e traçados de vias, foram fonte da investigação, bem como documentos cartográficos, como o *Mapa de Braunio*, já que muitos desses vestígios remotos estão associados à existência de uma via nas proximidades. Com os estudos realizados, as autoras chegaram a algumas conclusões. Uma delas foi que a formação de ruas, a partir de antigos caminhos romanos, deu-se de forma progressiva e "mais ou menos" contínua. Outros aspectos considerados apontaram que uma das vias romanas que cruzam o continente europeu desde a Itália até Portugal correspondeu, em parte, ao itinerário entre Bracara Augusta (Braga) e Olissipo (Lisboa), na direção das atuais Estrada Real, Estrada Nacional (EN1) e Autoestrada (A1). Estas seguem

paralelas, ou mesmo coincidentes em alguns pontos, até Conimbriga, uma das maiores povoações romanas em Portugal, localizada nos arredores de Coimbra.

Em outro estudo identificado, Pinon (2008) analisou o traçado de ruas de cinco cidades francesas de origem romana. Aqui o legado investigado foi o da trama urbana que, na região da Gália, como em todo o mundo romano ocidental, é caracterizado por uma trama viária ortogonal, regularmente dividida. As variações à regularidade podem ser atribuídas a estradas preexistentes, e foi justamente o reconhecimento da irregularidade que permitiu reconstituir hipoteticamente a trama anterior e os fragmentos que persistiram no tempo.

## CAMINHOS AGRÍCOLAS

### ENSANCHE, BARCELONA (ESPAÑA)

Investigadores espanhóis como Sabaté Bel e Tironi (2008) e Solà-Morales i Rubió (1997) interessaram-se pelo estudo do processo de conversão ou resistência da trama agrícola preexistente na trama do *ensanche* projetado pelo urbanista Ildefonso Cerdá para Barcelona, na Espanha, em 1859 (Figura 1).

O padrão morfológico preexistente ao *ensanche*, de matriz industrial e agrícola, registrado no levantamento topográfico realizado em 1855, poderia ser descrito pela forma de lotes mais compridos do que estreitos e parcelas agrícolas onde predominava a existência de áreas livres para cultivo com, proporcionalmente, baixa densidade construtiva. A imposição da malha reticulada sobre o tecido existente gerou descompassos. Solà-Morales i Rubió (1997, p. 67) detalhou a resistência da região de Sant Martí de Provençals em aceitar o Plano Cerdá, questão evidente, para o autor, em diferentes elementos: alinhamentos, o caminho antigo de San Juan de Malta, o parcelamento agrícola ao longo da via Mataró, o parcelamento industrial sobre o caminho do cemitério.

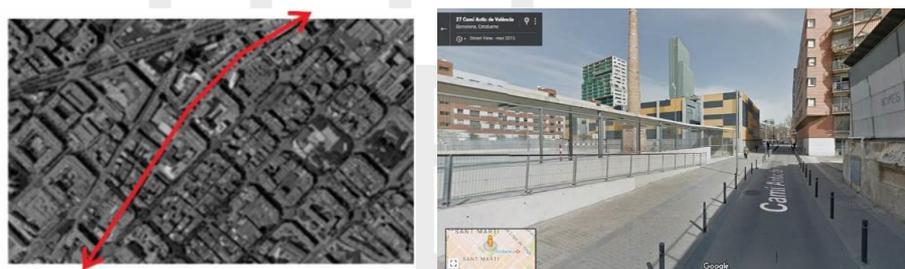


Figura 1: Vista superior e vista em perspectiva do caminho antigo de Valência, em Barcelona, na Espanha.

Fonte: Google Maps com intervenções da autora<sup>3</sup>.

Mais do que um processo de sobreposição de uma nova ordem, a sobreposição produziu formas híbridas nas quais a ordem anterior não foi apagada e deixou

<sup>3</sup> Disponível em: <<https://www.google.com.br/maps>>. Acesso em: 6 mar. 2017.

vestígios expressos na materialidade. Esse mesmo processo também foi notado pelo autor no nível do lote. Nos limites impostos pelo quarteirão, os lotes preexistentes reorganizam-se em um padrão irregular tanto de forma quanto de tamanho, de modo que o espaço interior do quarteirão ainda guarda a memória tangível da trama anterior.

Ainda sobre as transformações e permanências no *ensanche* espanhol, Lemos (2011), em dissertação de mestrado, apresentou uma sobreposição da divisão de terras agrícolas da planície de Barcelona na malha do *ensanche*. A manutenção das exceções à regularidade da malha, segundo a autora, pode ser atribuída, também, às legislações. Em 1907, a Câmara Municipal aprovou o Plano Jaussely, elaborado com o objetivo de lidar com as ligações viárias desde o centro até os *pueblos* periféricos. Um dos critérios estabelecidos por esse plano foi o de manter a utilização de algumas estradas durante o período de implantação do Plano Cerdá, o que evitou o desaparecimento de vias como o antigo caminho para a França, o antigo caminho de Sants, o antigo caminho a las Corts, entre outros.

### **FAUBOURG SAINT ANTOINE, PARIS (FRANÇA)**

No estudo das permanências e persistências materiais no Faubourg Saint Antoine, em Paris, foram observados por Crescenzi (2004) os processos envolvidos na passagem do estágio rural do território para subúrbio urbanizado, considerando aspectos espaciais, temporais e socioeconômicos.

A partir da leitura e análise comparada de uma série de cartas (dentro do conjunto, a mais antiga datava de 1380), considerou-se como objeto de estudos o processo de formação da malha urbana, ao mesmo tempo que o elemento de partida, a rua principal, permaneceu. Sobre especificamente o *faubourg* em estudo, Crescenzi (2004) aponta algumas questões. Primeiro, o processo de formação do subúrbio não modificou a materialidade do eixo. Quanto ao uso, as atividades que se desenvolveram no entorno também se mantiveram, ao longo do tempo, com o mesmo perfil, o que denota a importância das trocas comerciais para a permanência e consolidação de elementos. Na interpretação das parcelas privadas, o lote, como unidade morfológica mínima de um traçado urbano, mostrou-se peça fundamental para o registro da história da região.

### **ROTAS DE SAÍDA EM LISBOA (PORTUGAL)**

Seguindo como uma das lógicas interpretativas a *Teoria de Estruturação do Território*, da Escola Italiana muratoriana e caniggiana, o arquiteto português Carrilho da Graça (CARRILHO DA GRAÇA et al., 2015) fez uma leitura do território de Lisboa com o propósito de identificar as principais linhas topográficas e a relação formal delas com vias estruturantes e edifícios emblemáticos (Figura 2). O arquiteto compreendeu com isso que o eixo das linhas topográficas está na base primitiva do modo como o homem se deslocava no território e, por consequência, também, na base lógica de formação das primeiras rotas de circulação e dos primeiros assentamentos humanos.



Figura 2: Fotografias da exposição Carrilho da Graça: Lisboa. Museu da Casa Brasileira, São Paulo, 2017.

Fonte: Fotografia tirada pela autora.

Em Lisboa, por meio de análises comparativas de três documentos cartográficos, o arquiteto observou lógicas e padrões: as regiões no alto (os promontórios) foram sucessivamente escolhidas para construção dos conventos entre os séculos XII e XIV. Enquanto o fundo dos vales recebia olivais e hortas, o que reflete, inclusive, na toponímia atual de algumas ruas e bairros. As linhas de vale também funcionavam, fundamentalmente no caso de Lisboa, como as primeiras entradas da cidade por meio das portas das muralhas.

Ainda sobre Lisboa, Fernandes (2014), em tese de doutoramento, aborda a questão da persistência dos itinerários primitivos no contexto da capital portuguesa. O autor afirma que o processo de produção do traçado por adição, no perímetro urbano, tende a preservar e incorporar “vestígios da humanização”, como é o exemplo dos caminhos primitivos. Alguns destes foram urbanizados, tornando-se ruas principais; outros se reestruturaram, persistindo como referência para o desenho do novo arruamento, a exemplo do antigo caminho de saída de Lisboa no sentido norte, e se sedimentaram nas ruas Portas de Santo Antão, São José, Santa Marta, São Sebastião da Pedreira, entre outras. Para o autor, a marca das preexistências é o que dá o sentido de identidade e a memória ao território.

## ESTUDOS PRÁTICOS NA AMÉRICA

### TRILHAS INDÍGENAS PRIMITIVAS

#### AVENIDA BROADWAY, NOVA YORK (ESTADOS UNIDOS)

A Avenida Broadway, localizada em Nova York, é na sua origem a direção de uma trilha indígena denominada Wickquasgeck Trail, que percorria uma linha de cumeeada cujo trajeto passava entre áreas alagadas e pedras, perfazendo aproximadamente 50 quilômetros, desde o sul até o norte. Quando da chegada dos colonizadores holandeses ao continente norte-americano, em meados do século XVII, parte de Manhattan foi dominada ao mesmo tempo que a trilha

existente foi mantida, tornando-se a principal ligação de New Amsterdam com a parte norte da ilha. Nesse momento, deu-se a nova denominação dessa trilha de Broadway, que deriva diretamente de *breedweg* (em holandês) e significa caminho largo.

Apesar das consequências da sobreposição da retícula sobre o tecido preexistente, vestígios anteriores se mantiveram e podem ser identificados, como é o exemplo da irregularidade da Avenida Broadway, que se manteve por seus atributos funcionais:

Manhattan, por exemplo. Para toda gente é uma ilha e uma grelha, e depois há a Broadway que cruza a grelha. Mas é o contrário: a Broadway é a linha de festo que já lá existia, é a espinha dorsal da ilha. Essa ideia é muito clara quando se faz a Broadway a pé. As ruas descem claramente a partir deste ponto mais alto. Quando estamos em Manhattan e conseguimos formar este tipo de reflexões sobre o território, apercebemo-nos de que o que torna aquilo fantástico não são só os edifícios e as avenidas que nos são familiares, não é só a grelha, nem os acontecimentos edificados pelo cinema e pelo imaginário. Se conseguirmos voltar ao território descarnado, à espinha dorsal, à luz reflectida pela água do rio Hudson a partir dos enfiamentos daquelas ruas, voltamos a entender tudo de maneira essencial. Se tivermos que fazer lá um projecto, é tão importante a memória da 5ª Avenida e dos filmes como do território (CARRILHO DA GRAÇA et al., 2015, p. 44-45).

## CAMINHO DO PEABIRU, SÃO PAULO (BRASIL)

A existência de um caminho indígena sul-americano que conectava povoamentos desde os Andes até o Oceano Atlântico foi registrada pelos padres jesuítas tão logo chegaram ao Brasil, no século XVI. Teóricos contemporâneos acreditam que, com seus mais de três quilômetros, o Peabiru tenha sido um caminho que passava por quatro países (Peru, Bolívia, Paraguai e Brasil) e que, nos limites do território brasileiro, percorreu, entre outras, as cidades de Foz do Iguaçu, Botucatu, Sorocaba e São Paulo.

Desde o século XIX, diversos pesquisadores se detiveram no estudo do Caminho do Peabiru. De modo geral, atribuiu-se, por hipótese, a existência desse caminho a uma função comercial estabelecida como intercâmbio entre povos indígenas que habitavam o litoral e o interior do continente, além do sentido criado pelos povos incas para dominação territorial do império e circulação de metais preciosos, como o ouro, desde Cuzco (Peru) até o litoral atlântico:

É plausível supor, sem dúvida, que, mesmo antes da conquista, certas trilhas indígenas fossem mais do que picadas intratáveis: no Brasil há o exemplo bem conhecido do Piabiru [sic], ou Caminho de São Tomé, largo de oito palmos, por onde nascia uma erva miúda que, dos dois lados, crescia até quase meia

vara, e ainda quando queimassem os campos nascia sempre aquela erva e do mesmo modo (HOLANDA, 2014, p. 40).

Sobre o estudo dos fragmentos desse caminho, no trecho compreendido pelos limites da cidade de São Paulo, destacam-se as pesquisas de Sérgio Buarque de Holanda (2014), Gustavo Neves da Rocha Filho (2017) e Daniel Issa Gonçalves (1998). Também se verificaram indicativos sobre o Caminho do Peabiru nas leituras de Gloria Kok e Vallandro Keating, entre outros autores.

Em *Caminhos e fronteiras*, Sérgio Buarque de Holanda, ao tratar da São Paulo do século XVII, faz referência ao Peabiru ao mesmo tempo que destaca um sistema de estradas com rotas ligando o sertão à costa. Sobre os “tênués e rudimentares” caminhos de índios, as trilhas de bandeirantes, “apenas seguiam caminhos já existentes [...]”. Rocha Filho (2017) mapeou e estudou trajetos coloniais: primeiramente, inventariou os caminhos descritos nos textos e, depois, recorreu a técnicas de fotointerpretação para traçar as direções, inclusive com a contribuição de dados fornecidos por, entre outros, Teodoro Sampaio. Também com o propósito de estudar a persistência de antigos caminhos indígenas no tecido urbano de São Paulo, Gonçalves (1998) investigou e reconstituiu hipoteticamente o caminho indígena, em remanescentes viários no trecho que passa por São Paulo, evidenciando vestígios de paragens, trilhas e rios na cartografia histórica e em fotografias aéreas de 1962. Essa metodologia é fruto do trabalho de investigação do professor Gustavo Neves da Rocha Filho (1992).

## CAMINHOS PRIMITIVOS COLONIAIS

### CAMINHOS PRIMITIVOS NA ÁREA CENTRAL DO RIO DE JANEIRO (BRASIL)

Maurício de Almeida Abreu (2010), em *Geografia histórica do Rio de Janeiro (1502-1700)*, elaborou mapas conjecturais do Rio de Janeiro do século XVI, inclusive com a indicação de alguns caminhos primitivos. O caráter hipotético da reconstituição é colocado como alternativa de investigação, porque a colina original do sítio carioca foi arrasada, a documentação cartográfica do período colonial do Rio de Janeiro não existe e as fontes documentais de períodos posteriores devem ser utilizadas com cautela. Como o autor mesmo diz, “juntando peças de um quebra-cabeça [...]”, foi possível se aproximar do Rio primitivo “ainda que saibamos que nunca seremos capazes de avistá-lo perfeitamente” (ABREU, 2010, p. 240).

Segundo Abreu (2010), para assentar a cidade de São Sebastião, Mem de Sá relatou ao rei ter escolhido uma colina. Essa opção, necessariamente, veio acompanhada da abertura de caminhos que lhe dessem acesso, interligando as partes alta e baixa da cidade. Amparado em pesquisa documental, o autor identificou três dos caminhos das primeiras décadas de vida da cidade: o caminho em direção a Piaçaba, conhecido posteriormente como “Ladeira da Misericórdia”; o “Caminho do Poço do Porteiro”, denominado “Ladeira do Seminário”, que se juntava na várzea a uma antiga trilha indígena; e, por fim, a “Ladeira do Colégio” ou “Ladeira do Carmo”.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pesquisa bibliográfica realizada lançou um foco sobre a persistência do espaço público, de modo a alicerçar a construção da hipótese de que a rua é um longo elemento da forma urbana. Entretanto, como tudo o que dura muito tempo, o elemento público não ultrapassou as diversas camadas do tempo sem passar por deformações, intervenções, alterações. Entra aí a importância da teoria de Conzen (1960) que identifica os processos morfológicos de metamorfose da forma urbana, com destaque à persistência das formas herdadas e à argumentação do historiador Pierre Lavedan (1926). Compreende-se com isso o papel dos espaços públicos para a memória das cidades, pois eles são mais duradouros do que os edifícios. Uma memória contida no “chão da cidade”<sup>4</sup> pode desvendar os elementos de atravessamento entre passado e futuro.

Com a pesquisa realizada, também foi possível aferir que, entre os motivos mais citados para a persistência das estruturas das vias, destacam-se: o caráter de elemento urbano de uso público que dá suporte à circulação de pessoas e veículos; a continuidade no espaço e no tempo de construções às suas margens (principalmente edificações com uso comercial); as características de uma estrada rural que ligava a cidade ao campo.

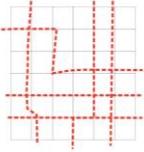
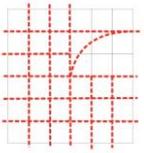
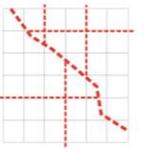
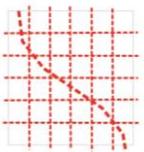
A partir da amostragem apresentada, sugere-se a identificação de, pelo menos, quatro modelos principais de persistência, nomeados aqui como:

- malhas sobrepostas;
- fragmento associado à malha;
- malha associada ao trajeto;
- malha sobreposta ao trajeto.

Com foco mais nas generalidades do que nas particularidades, esses tipos estão diretamente relacionados com o processo de formação do território, com suas particularidades socioeconômico-políticas, mas podem ser minimamente expressos conforme proposto pelo Quadro 1.

PERSISTÊNCIA	ESTUDOS PRÁTICOS	VARIÁVEIS DE ANÁLISE					
		Escala local/regional	Preexistência antrópica/exógena	Tecido canônico/emergente	Contexto europeu/americano	Motivação principal	Modelo hipotético de persistência
1. Malhas sobrepostas	Rede de vias romanas (Europa,	Regional	Estrada comercial e trama viária	Canônico	Europeu	Domínio territorial	

<sup>4</sup> Em referência ao autor Nuno Portas.

	Portugal, França)						
	Caminhos primitivos coloniais (Rio de Janeiro, Brasil)	Local	Caminho colonial	Canônico	Latino-americano	Circulação	
2. Fragmento de trajeto associado à malha	Ensanche, Barcelona (Espanha)	Local	Estrada agrícola	Canônico	Europeu	Comercial/circulação	
	Rotas de saída (Portugal)	Local	Estrada agrícola	Canônico	Europeu	Comercial/circulação	
3. Malha associada ao trajeto	Faubourg Saint Antoine (França)	Local	Estrada comercial	Canônico	Europeu	Comercial	
4. Malha sobreposta ao trajeto	Avenida Broadway (Estados Unidos)	Local	Caminho indígena	Canônico	Norte-americano	Circulação	
	Caminho do Peabiru (Brasil e América Latina)	Regional	Caminho indígena	Canônico/emergente	Latino-americano	Domínio territorial, comercial, circulação	

Quadro 1: Comparativo dos estudos práticos apresentados segundo variáveis de análise.  
Fonte: Elaborado pela autora.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As ruas são elementos urbanos resilientes e adaptáveis, o que permitiu que algumas delas durassem e persistissem no tempo, em diferentes escalas e

contextos, conforme brevemente descrito ao longo do artigo e interpretado no quadro comparativo sugerido.

A noção de persistência das formas urbanas, no resumido contexto apresentado, remete ao processo dual de permanência e transformação pelo qual passam as cidades e, portanto, dialoga com aspectos da resiliência, como a capacidade de adaptação a cenários que mudam. Entretanto, não se deve tomar uma noção pela outra. Assim, a persistência aqui trabalhada enquadra-se como apenas um ponto dentro das cinco questões principais postas por Meerow, Newell e Stults (2016) acerca do tema central e mais abrangente da resiliência urbana que abrange reflexões, agentes, características e intensidades múltiplas e escalares.

Aplicado à escala local e aos estudos da metamorfose das formas urbanas, entende-se que o objetivo dos estudos realizados foi verificar características da persistência da rua considerando uma cidade ordinária, existente, ativa, onde o processo de transformação é contínuo, dando-se por ação material, humana ou do tempo sem interferências externas excepcionais como os desastres naturais.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, M. de A. *Geografia histórica do Rio de Janeiro (1502-1700)*. Rio de Janeiro: A. Jakobsson Estúdio, 2010. 2 v.
- CARRILHO DA GRAÇA, J. et al. *Carrilho da Graça*: Lisboa. Porto: Dafne, 2015.
- CRESCENZI, E. Le faubourg Saint Antoine ou la permanence du plan. In: VIOLA, S. (Ed.). Paris: fragments de ville. Roma: Nicola Longobardi, 2004. p. 53-69.
- CONZEN, M. P. *Thinking about urban form*. Papers on Urban Morphology, 1932-1998. Oxford: Peter Lang Publishers, 2004.
- CONZEN, M. R. G. *Alnwick, Northumberland: a study in town plan analysis*. London: Institute of British Geographers, 1960.
- FERNANDES, S. M. P. *Gênese e forma dos traçados das cidades portuguesas: morfologia, tipologia e sedimentação*. 2014. 844 f. Tese (Doutorado em Urbanismo) – Universidade de Lisboa, Lisboa, 2014.
- GONÇALVES, D. I. O Peabiru: uma trilha indígena cruzando São Paulo. *Cadernos de Pesquisa do LAP-USP-FAU*, n. 24, 75 p, 1998.
- HOLANDA, S. B. de. *Capítulos da expansão paulista*. São Paulo: Companhia das Letras, 2014.
- KOK, G. *Vestígios indígenas na cartografia do sertão da América portuguesa*. Anais do Museu Paulista, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 91-109, 2009.
- LAVEDAN, P. *Qu'est-ce que l'urbanisme?* Paris: Laurens, 1926.

- LEMOS, I. S. *Os interiores dos quarteirões: de Cerdà ao 22@*. 2011. 114 f. Dissertação (Mestrado em Desenho Urbano) –Universitat de Barcelona, Barcelona, 2011.
- MEEROW, S.; NEWELL, J. P.; STULTS, M. Defining urban resilience: a review. *Landscape and Urban Planning*, v. 147, p. 38-49, 2016.
- MURATORI, S. Studi per una operante storia del território. Disponível em: <<http://www.comune.modena.it/biblioteche>>. Acesso em: 5 jul. 2016.
- PINON, P. Défense et illustration de la “loi de persistance du plan”: le problème de la survivance du tracé des rues dans les villes françaises d’origine antique. In: BALLEST, P. et al. (Org.). *La rue dans l’Antiquité: définition, aménagement, devenir*. Paris: Presses Universitaires de Rennes, 2008. p. 129-140.
- REIS, N. G. *São Paulo: vila, cidade, metrópole*. São Paulo: Ministério da Cultura, 2004.
- RESILIENT DESIGN INSTITUTE. Resilient Design Strategies. 2017. Disponível em: <<http://www.resilientdesign.org/resilient-design-strategies>>. Acesso em: 5 jan. 2018.
- RIBEIRO, M. C.; MARTINS, M. O papel das vias romanas na formação e desenvolvimento periférico da cidade de Braga, desde a época romana até à atualidade. In: CONFERÊNCIA DA REDE LUSÓFONA DE MORFOLOGIA URBANA, 5., 2016, Guimarães. *Anais eletrônicos...* Disponível em: <<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/44234/1/PNUM2016Atas.pdf>>. Acesso em: 8 set. 2016.
- ROCHA FILHO, G. N. da. A pré-história de São Paulo: a descoberta do passado. 2017. Disponível em: <<http://historiadesaopaulo.com.br/a-pre-historia-de-sao-paulo-a-descoberta-do-passado/>>. Acesso em: 30 nov. 2017.
- SABATÉ BEL, J.; TIRONI, M. Rankings, creatividad y urbanismo. *Eure*, v. XXXIV, n. 102, p. 5-23, 2008.
- SOLÀ-MORALES I RUBIÓ, M. de. *Las formas de crecimiento urbano*. Barcelona: Ediciones UPC, 1997.