

CIDADES & SOCIEDADE

INTERAÇÕES E CONTEXTOS ACERCA DAS URBANIDADES SUL MINEIRAS

ORGANIZADORES

Gustavo Reis **Machado**

Alexandre Carvalho de **Andrade**

Fabiana Rezende **Cotrim**



**INSTITUTO
FEDERAL**
Sul de Minas Gerais

©2021 – Editora: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS)

**CIDADES & SOCIEDADE:
interações e contextos acerca das urbanidades Sul Mineiras**

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste livro poderá ser reproduzida, sejam quais forem os meios empregados, sem a permissão, por escrito, do **IFSULDEMINAS**. Aos infratores aplicam-se as sanções previstas nos artigos 102, 104, 106 e 107 da Lei no 9.610, de 19 de fevereiro de 1998.

Revisão: Silvana Pereira da Silva Designer - ME

Diagramação: Silvana Pereira da Silva Designer - ME

Impressão: GRÁFICA CS – EIRELI –EPP, CNPJ: 10.651.441/0001-07

Site: <http://www.ifsuldeminas.edu.br/>

Email: proex@ifsuldeminas.edu.br

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária
Rita de Cássia Machado da Silva CRB – 05-1697

C568

Cidades e sociedade: interações e contextos acerca das urbanidades sul mineiras / Organizado por Gustavo Reis Machado, Alexandre Carvalho de Andrade e Fabiana Rezende Cotrim. – Pouso Alegre: IFSULDEMINAS, 2021.

176 p.: il.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-88862-07-0

DOI: 10.51797/9786588862070

1. Ciências Sociais – História. 2. Cidades. 3. Urbanização - Minas Gerais. 4. Patrimônio cultural. 5. Saúde pública. 6. Artesanato. I. Machado, Gustavo Reis. II. Andrade, Alexandre Carvalho de. III. Cotrim, Fabiana Rezende. IV. Título.

CDD – 300.9

CIDADES & SOCIEDADE:

Interações e contextos acerca das urbanidades sul mineiras

Organizadores:

Prof. Gustavo Reis Machado

Professor EBTT Voluntário do IFSULDEMINAS
Campus Pouso Alegre, Arquiteto Urbanista

Prof. Alexandre Carvalho de Andrade

Professor EBTT do IFSULDEMINAS
Campus Poços de Caldas, Geógrafo

Profa. Fabiana Rezende Cotrim

Professora EBTT do IFSULDEMINAS
Campus Pouso Alegre, Engenheira Civil

Sumário

Prefácio	7
Apresentação	11
<i>Parte I</i>	
<i>Ambiente construído e paisagem urbana</i>	15
Capítulo 1	17
MODELOS URBANOS, HOMEOSTASIA E MEMÓRIA AUTOBIOGRÁFICA: UMA ANÁLISE DO DESENHO DE POÇOS DE CALDAS	
<i>Evandro Ziggiatti Monteiro, Claudio Lima Ferreira e Rachel Zuanon</i>	
Capítulo 2	35
A EXPANSÃO DOS CONDOMÍNIOS FECHADOS POPULARES: TENDÊNCIA DA PRODUÇÃO IMOBILIÁRIA RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR NA CIDADE MÉDIA	
<i>Gustavo Reis Machado, Pamela Mayara Garcia Xavier e Vanessa Silva de Lima</i>	
Capítulo 3	51
DO ARRAIAL AO BOULEVARD: TRANSFORMAÇÕES E PERMANÊNCIAS DAS PRAÇAS DR. AUGUSTO SILVA E LEONARDO VENERANDO NA CIDADE DE LAVRAS, MG.	
<i>Janaina Faleiro Lucas Mesquita, Marisa Aparecida Pereira e Vasco Caldeira da Silva</i>	
Capítulo 4	67
PAISAGEM E PATRIMÔNIO HISTÓRICO-CULTURAL NO MUNICÍPIO DE PASSA QUATRO, MG	
<i>Felipe da Silva Vieira e Flamarion Dutra Alves</i>	

Capítulo 5	85
AMBIENTES DE UMA FEIRA DE ARTESANATO SOB A ÓTICA DO DESING DE AMBIENTES POR MEIO DA TEORIA ATOR-REDE	
<i>Carlos Magno Pereira e Adilson da Silva Mello</i>	
 Parte II	
Urbanização e meio ambiente	105
 Capítulo 6	107
A INTERFACE URBANIZAÇÃO & SAÚDE PÚBLICA	
<i>Gabriela Rezende Yanagihara e Álvaro César de Oliveira Penoni</i>	
 Capítulo 7	123
RESÍDUOS SÓLIDOS E QUALIDADE DE VIDA URBANA	
<i>Marcelo Bregagnoli, Sérgio Pedini e Marcelo Carvalho Bottazzini</i>	
 Parte III	
Urbanismo e planejamento urbano e regional	147
 Capítulo 8	149
AS CIDADES MÉDIAS DO SUL DE MINAS: CRESCIMENTO URBANO E DINÂMICAS SOCIOESPACIAIS RECENTES	
<i>Alexandre Carvalho de Andrade, Eduardo de Araujo da Silva e Rafaela Santos Costa de Figueiredo</i>	
 Organizadores	169
 Autores e colaboradores	171

MODELOS URBANOS, HOMEOSTASIA E MEMÓRIA AUTOBIOGRÁFICA: UMA ANÁLISE DO DESENHO DE POÇOS DE CALDAS

*Evandro Ziggiatti Monteiro
Claudio Lima Ferreira
Rachel Zuanon*

Introdução

As cidades podem ser consideradas o mais notável e complexo artefato humano. A espécie humana tem logrado, ao longo de sua ainda breve história na superfície do planeta, construir seu habitat na forma de cidades por meio de processos culturais, sociais, econômicos, políticos e sobretudo técnicos de enorme variabilidade e complexidade. Damásio (2011, p. 82) explica esse processo a partir da ideia de que “[...] a consciência capacitou os humanos a repetir o leitmotiv da regulação da vida por meio de um conjunto de instrumentos culturais.” Ou seja, pela consciência, as possibilidades de regulação da vida humana ampliaram-se da dimensão individual para a escala social. Por conseguinte, a evolução do desenho e da forma das nossas cidades possivelmente guarda motivações em sua origem que remontam aos nossos instintos básicos, intrincados na fundação da própria mente humana. Explicamos melhor: nossas cidades refletem *ipsis literis* nosso anseio primordial, como seres conscientes, em buscar a manutenção de nossa própria existência. Nesse sentido, a preocupação constante, como indivíduos, com a sobrevivência de nossos corpos resultou na construção do habitat

mais adequado ao equilíbrio interno do nosso organismo. Esse equilíbrio também é denominado homeostasia (BEAR; CONNORS; PARADISO, 2017; SILVERTHORN, 2003; DAMÁSIO, 2000; 2004; 2011; 2012). Esse habitat é a cidade. Não é apenas uma gruta, uma cabana, uma casa. É a cidade. O ser humano é um ser social, e é por isso que seu ambiente ideal reflete o agrupamento de seres humanos, e não a morada isolada. Entretanto, é paradoxal que esse artefato, criado para nos abrigar e facilitar a regulação do nosso equilíbrio homeostático, seja hoje talvez justamente o oposto disso: um ambiente extremamente hostil e desafiador à manutenção da homeostasia.

As grandes aglomerações humanas, as metrópoles, costumam trazer consigo uma série de efeitos colaterais ao abrigo de milhares ou milhões de seres humanos. Aos problemas de cunho social e econômico, como a pobreza e a miséria, a falta de conforto, a falta de segurança, somam-se a violência urbana, o trânsito, a poluição em todas as suas formas e o stress da vida contemporânea. Atualmente, renasce as preocupações com a saúde, quando a cidade se torna um ambiente que potencializa a propagação das pandemias. E embora as cidades possam também abrigar aspectos positivos de nossa civilização, ligadas à cultura e ao lazer, em balanço, é comum que as associemos muito mais ao desequilíbrio neuropsicofisiológico de nossos corpos do que quando as comparamos com uma vida no campo, isolada, ou em pequenas comunidades. A partir desta constatação de que o artefato talvez não sirva mais ao propósito original, que era o de prover melhores condições para o equilíbrio homeostático dos seres humanos, resta-nos perguntar: o que deu errado? Por que a cidade não é esse ambiente acolhedor? Em que aspectos o seu desenho (como projeto ou forma) é inadequado?

Lynch (2007), no clássico *A boa forma da cidade*, é um dos primeiros urbanistas a mergulhar nessa questão. Segundo ele, um dos pontos cruciais seria constituir para o desenho da cidade “um conjunto de modelos

bem desenvolvido, que pudesse integrar a forma e o processo”. Para o desenvolvimento desses modelos, Lynch (2007) sugere refletir sobre sete dimensões. Destas, cinco dimensões de “execução”: (1) vitalidade; (2) sentido; (3) adequação; (4) acesso; (5) controle. E duas “meta-dimensões”: (6) eficiência e (7) justiça. O que propomos neste ensaio é revisitar as dimensões propostas por Lynch (2007) — como sendas a percorrer na busca de melhores modelos para nossas cidades — para pensá-las como distensões dos processos que engendram a regulação homeostática do nosso organismo. Partimos da hipótese de que algumas cidades, como no caso Poços de Caldas (MG), já congregam naturalmente — devido à sua gênese histórica e ao desenvolvimento do seu modelo de cidade — condições ambientais particularmente favoráveis à homeostasia de seus habitantes. Optamos pela seleção das duas primeiras dimensões, dentre as sete propostas por Lynch (2007), como ponto de partida da nossa análise: (1) vitalidade e (2) sentido. Neste capítulo, realizaremos aproximações entre vitalidade e homeostasia, e entre sentido e memória.

Vitalidade e homeostasia

A primeira das dimensões de Lynch (2007) está justamente fundada nos aspectos mais essenciais à vitalidade dos seres humanos, assim que distendidos à cidade. Nessa perspectiva, o ambiente urbano precisa ser formatado de modo a reunir as melhores condições à manutenção da vida coletiva de um número expressivo de seres humanos. Ele será “um bom habitat se servir de apoio à saúde e ao bom funcionamento biológico do indivíduo e à sobrevivência da espécie” (LYNCH, 2007, p. 119). Trata-se, portanto, de qualidades que articulam o espaço, enquanto um suporte físico, para contribuir com a saúde dos seus habitantes. Ou seja, qualidades que relacionam os ambientes à saúde dos seus habitantes, nos seus potenciais usos motivados pelas configurações dos espaços e pelas formas urbanas.

A saúde é surpreendentemente difícil de definir. Muitos aspectos da saúde (e até mesmo a definição de saúde) depende mais da estrutura social do que da estrutura ambiental. Vamos concentrar-nos nos aspectos da saúde definidos de modo relativamente claro, aqueles que num grau importante dependem da natureza do ambiente espacial e têm raízes nas características universais da biologia humana, de tal maneira que são semelhantes em culturas diferentes. (LYNCH, 2007, p. 121).

Se questionarmos sobre o que é vital para a existência, vamos nos deparar com uma complexa gama de elementos do ambiente que são cruciais à saúde neuropsicofisiológica e, conseqüentemente, à sobrevivência dos habitantes na cidade. Nesse sentido, Lynch (2007) apresenta três características fundamentais do ambiente que privilegiam a saúde, o bom funcionamento biológico e a sobrevivência. Ou seja, características que transformam um local, um ambiente em algo adequado à vida. A primeira delas é a que o autor denomina como [1] sustentação. Esta inclui desde a localização dos aglomerados populacionais, sua ligação com o sítio, até o suporte a todas as redes de abastecimento e de afastamento, inclusive as características bioclimáticas — exposição do sol, circulação do ar e ainda sistemas de suporte ambientais e ecológicos. A segunda é a de [2] segurança e está baseada na ausência ou no controle de riscos, de elementos tóxicos e de doenças nos aglomerados populacionais. Esta característica também inclui a diminuição do próprio sentimento de medo de encontrar elementos tóxicos ou de contrair doenças por parte de seus cidadãos. Dentre seus fundamentos, destacam-se a prevenção, a defesa e os mecanismos de atenuação de impactos negativos e destrutivos. Ademais, estabelece forte relação com as próprias escolhas realizadas na gênese da instauração dos aglomerados, uma vez que muitas das ameaças à vida podem estar contidas nas características do sítio natural — é o caso das enchentes, dos maremotos, dos incêndios, dos terremotos e das erupções vulcânicas. A terceira característica cunhada por Lynch (2007) é a [3] consonância, e esta talvez

seja a que podemos relacionar mais diretamente aos conceitos neurocientíficos de homeostasia e de ritmo circadiano — relógio biológico que mantém nossas funções neurofisiológicas minimamente reguladas por um período aproximado de 24 horas (LEGATES; FERNANDEZ; HATTAR, 2014).

O ambiente espacial deve estar em consonância com a estrutura biológica básica do ser humano. Deve conduzir à manutenção da temperatura interna. Deve apoiar os ritmos naturais: dormir e acordar, alerta e desatenção. Deve fornecer um estímulo ideal de entrada sensorial: nem sobrecarregando uma pessoa, nem privando-a do estímulo adequado. (LYNCH, 2007, p. 119).

Por meio da consonância, a cidade, como artefato cultural da civilização humana, é construída à imagem e à semelhança do próprio ser humano. A partir desse entendimento, parâmetros projetuais como a escala mostram-se essenciais. Assim, as medidas da cidade deveriam sempre ser pautadas nas dimensões do corpo humano — inclusive para as diversas particularidades: se para homens, mulheres, crianças ou idosos. A princípio, esta parece ser uma diretriz simples de ser seguida. Entretanto, a civilização cria ferramentas e equipamentos em escalas muito maiores. Na antiguidade, havia os portos e as muralhas. Nas cidades atuais, por exemplo, há complexos aeroviários que ocupam extensões muito próximas da área total da cidade. Esses espaços tornam-se um desafio para a consonância, pois estabelecem uma ruptura de escala para os seres humanos e seus pequeninos corpos.

Outro parâmetro igualmente importante é o ritmo. O artefato cidade não é um objeto inanimado, muito ao contrário, ele é suporte de um intrincado balé de objetos e pessoas em movimento, atividades, dinâmicas, sons, odores, entre muitos outros elementos. As estações do ano se sucedem e alteram a paisagem da cidade. Ao mesmo tempo, essas variações sazonais impactam o organismo humano, atingem seus processos

metabólicos, ritmo circadiano, estados de humor e afetam seu sistema cognitivo-comportamental como um todo. O tempo cronológico dita esse e outros ciclos que regem os ritmos das cidades e os ritmos biológicos de seus habitantes. Lynch (2007, p.120) sugere que a boa forma urbana favorece uma harmônica consonância desses ciclos e ritmos.

Após esta breve visita às três características fundamentais da dimensão da vitalidade, na forma como foi proposta por Lynch (2007) para pautar a “boa forma da cidade”, percebemos o quanto elas são análogas às necessidades mais básicas para o funcionamento neuropsicofisiológico de nossos corpos. Inicialmente, o corpo humano precisa de água, energia, nutrientes e de condições que permitam o funcionamento de seus processos metabólicos — a sustentação [1]. Simultaneamente, precisa de abrigo e proteção contra as hostilidades e os perigos do mundo — a segurança [2]. Por fim, não bastam os suprimentos e a proteção, torna-se necessário também o espaço adequado em suas dimensões espaciais e temporais, em suas condições ambientais, em termos de temperatura e umidade, para que o corpo se movimente e repouse após a batalha diária pela manutenção dos próprios suprimentos e de sua proteção — a consonância [3]. Nesses três itens, estão reunidas as principais condições para que se estabeleça a homeostasia — processo de regulação metabólica que mantém o organismo em constante equilíbrio e que também pode ser compreendida como a capacidade do corpo de manter a sua estabilidade interna [*homeo*, similar + *stasis*, condição] (SILVERTHORN, 2003).

Em suma, verificamos que, no texto clássico de Lynch (2007), os aspectos considerados fundamentais para satisfazer “a boa forma da cidade” (aqueles que ele agrupa sob a dimensão vitalidade) correspondem às mesmas condições exigidas para a manutenção do equilíbrio homeostático dos seres humanos. Nesse sentido, podemos entender o grande objetivo da cidade como aquele que visa a funcionar tal e qual um equipamento

homeostático de larga escala para um coletivo de seres humanos. Entretanto, o próprio Lynch (2007, p. 120) pondera que “uma atenção contínua para com a cidade enquanto habitat vivo é, porventura, um elemento relativamente recente” e “estes requisitos vitais nem sempre têm sido os motivos orientadores dos construtores das cidades.”

Em suma, aproximarmos as pesquisas sobre a homeostasia que relacionam o corpo, a saúde e o ambiente com a questão da vitalidade discutida por Lynch (2007) é essencial para o desenvolvimento das atuais pesquisas sobre as cidades. Esses dispositivos urbanos que promovem o equilíbrio homeostático do corpo não podem ser tratados isoladamente, pois fazem parte de um pensamento complexo e transdisciplinar.

Sentido e memória

A primeira dimensão que acabamos de discutir na seção anterior engendra em si uma questão que se resolve aqui, na dimensão que Lynch (2007) nomeia de “sentido”: a estabilização do ambiente que suporta a vida em um determinado ponto do espaço, num lugar. Essa estabilização traz consigo uma enorme vantagem: a perenidade. No contexto da dimensão anterior, da vitalidade, podemos imaginar suas condições atendidas até mesmo em agrupamentos humanos nômades, daquelas culturas que não se enraízam construindo cidades. Entretanto, o nomadismo, embora conveniente a essas comunidades, jamais se faz sem a sorte e o sem o dispêndio suplementar de energia. Por isso, as cidades são um degrau acima na escala civilizatória. Ao demarcar uma porção definida de espaço na superfície do planeta, estabelecendo cidades, uma civilização assegura o fornecimento e a manutenção das condicionantes para o equilíbrio homeostático dos seus seres humanos. Fortalece a garantia da saúde e da sobrevivência de seus habitantes e das suas gerações consecutivas. Novamente retornamos às motivações biológicas originais de nossa própria espécie impressas em nossa consciência e, por

consequência, em nossos padrões civilizatórios, no desenho e na forma do artefato humano que chamamos cidade.

A opção pela construção da vida em cidades a partir da seleção criteriosa de um sítio favorável em termos de defesa e de recursos — e da otimização de um sistema de fluxo permanente desses recursos e em constante adaptação — é o que gera o benefício da perenidade. As cidades, amontoados de pedras, tornam-se um intrincado e rico acervo de lugares, histórias e significados. A interação entre a estrutura material das cidades, seus edifícios, ruas e praças com os seres humanos e suas memórias (POLLAK, 1992; IZQUIERDO, 2011; LENT, 2010; 2019; HALBWACHS, 1990; COSENZA; GUERRA, 2011; ZUANON *et al.*, 2018; 2019; ZUANON *et al.*, 2019) fortalece percepções e sentimentos de proteção, continuidade e perenidade. “A identidade dos povos advém das memórias comuns a todos os seus integrantes. As memórias abarcam a história de cada cidade, país, povo, civilização, assim como as lembranças individuais dos animais e das pessoas [...]” (ZUANON *et al.*, 2018). Voltando à dimensão proposta por Lynch (2007), a forma mais simples de sentido é a identidade, entendida pelo conceito de *genius loci*, pelo qual o indivíduo “[...] consegue reconhecer ou recordar um local como sendo distinto de outros locais - como tendo um caráter próprio vívido, único, ou pelo menos particular [...]” (LYNCH, 2007, p.127). Essa ideia também se aproxima da definição proposta por Unwin (2013, p. 276), de que o lugar é “onde a mente toca o mundo”. Isso reforça a forte conexão que se estabelece entre a consciência do indivíduo e do coletivo de indivíduos, e o ambiente que os cerca. As múltiplas conexões, com um mesmo ponto do espaço, com um mesmo lugar, geram uma espécie de identidade coletiva, que é então retroalimentada pela memória coletiva (POLLAK, 1992). Nesse sentido, Halbwachs (1990) destaca a ideia de que não há memória coletiva que não se dê no contexto espacial. O autor esclarece que o espaço

é o cristalizador das imagens da permanência e da estabilidade legadas pelos grupos sociais. E são os “lugares da memória”, apropriados e preservados justamente por sua qualidade compartilhada, que diferenciam os espaços de lugares comuns ao atribuírem significado para apenas um indivíduo ou pequeno grupo.

Ao longo desta reflexão, olhar para os postulados de Lynch (2007) sob a perspectiva da neurociência tem se mostrado algo natural, dada a aderência entre as ideias desse autor clássico e os conceitos neurocientíficos abordados. Aqui, ao destrincharmos sua dimensão de sentido, percebemos conexões entre essa abordagem e as noções de *self* e de memória autobiográfica. No capítulo 8 de *A boa forma da cidade*, há várias menções à interconexão das dinâmicas e da estrutura morfológica da cidade com os processos corporais, mentais e emocionais dos seres humanos, as bases do *self*. Eis sua definição de aglomerado populacional:

A clareza com que ele pode ser apreendido e identificado, e a facilidade com que seus elementos podem ser ligados a outros acontecimentos e locais numa representação mental coerente do tempo e do espaço, e o modo como essa representação pode ser ligada a conceitos e valores não espaciais. Esta é a união entre a forma do ambiente e os processos humanos de percepção e cognição. [...] A percepção é um ato criativo e não uma recepção passiva. (LYNCH, 2007, p. 127).

Em outros trechos, Lynch (2007) discute a dimensão temporal na composição da dimensão do sentido, o que pode ser claramente relacionado com o conceito de *self autobiográfico*. Segundo Damásio (2000), o *self autobiográfico* baseia-se na memória autobiográfica, que é constituída por memórias implícitas de múltiplos exemplos da experiência individual do passado e do futuro antevisto. Neste processo, gera-se o senso de identidade que, no caso da nossa análise, se estabelece com a cidade e com os múltiplos lugares inseridos em sua trama. Essa conec-

xão é realizada a partir dos respectivos sentimentos de pertencimento dinamizados entre todos esses locais e os habitantes, individualmente ou em grupo.

Entre a cidade e os seres humanos, um número incomensurável de interações acontecem. Nessas interações, os habitantes constantemente acessam suas memórias e o seu *self autobiográfico* por meio de seus mapas cerebrais. E, devido à complexidade do tecido urbano, uma nova questão emerge: a do seu desenho, que define a navegação e a orientação nessa trama espacial. Para se movimentar e se apropriar dos ambientes urbanos, os habitantes precisam evocar mentalmente os suportes e os símbolos relacionados a essa estrutura espacial. Sob esse ponto de vista, a dimensão do sentido proposta por Lynch (2007) exige que o artefato da cidade seja compreendido como um vasto e complexo tecido de elementos fixos e móveis, visíveis e invisíveis, que, por meio dos nossos sentidos, evocam nossas memórias do passado e dos futuros imaginados.

Modelos urbanos — análise de vitalidade/homeostasia e sentido/memória no desenho de Poços de Caldas

Uma forma de endereçar a reflexão sobre a cidade, a metrópole e os seus paradoxos talvez seja nos voltar a um exercício intelectual realizado há séculos: pensar em modelos de cidades. Nossa proposta tem como objetivo pensar o modelo do ponto de vista da sua adequabilidade às próprias condições de homeostasia e de memória autobiográfica que fazem dele um modelo de cidade que satisfaz as dimensões sugeridas por Lynch (2007). Nesse sentido, um dos primeiros pré-requisitos para se pensar esse modelo é a sua escala, que deve ser mais próxima do ser humano, como já discutimos anteriormente. O modelo mais adequado não é, portanto, o da grande cidade ou da metrópole, e sim o de um pequeno ou médio agrupamento populacional. Podemos concluir que

uma bucólica cidade do interior ou uma vila à beira-mar possuem características ambientais, como modelo, que respondem melhor às duas dimensões discutidas — vitalidade/homeostasia e sentido/memória. Em termos de modelos urbanos, portanto, é necessário que sua escala seja concisa ou que sua estrutura formal seja coesa o bastante para que ele possa ser descrito por uma ou duas características peculiares. Quando isso ocorre, estamos diante de um modelo com características “especiais”. Nesse contexto, partimos da hipótese de que a cidade de Poços de Caldas, localizada no sul do estado de Minas Gerais, pode ser considerado um modelo especial de cidade: o modelo “vale nas montanhas”, que julgamos conter, em sua gênese, qualidades homeostáticas. Esse modelo consiste, em termos simplificados, de um sítio natural em que o aglomerado populacional implanta-se ao longo de um pequeno vale rodeado por uma cadeia de montanhas.

Com relação à dimensão vitalidade/homeostasia, com seus três grupos de características — [1] sustentação, [2] segurança, e [3] consonância —, a configuração do modelo “vale nas montanhas” pode trazer uma série de benefícios a ela associados. Ar com baixo índice de poluição, grande quantidade de nascentes, proteção aos ventos fortes, clima mais ameno, vegetação abundante são características de sustentação frequentemente presentes. No caso de Poços de Caldas, a cidade é historicamente conhecida pela qualidade de suas águas termais, cujas fontes e nascentes, com poderes de cura, foram responsáveis pela prosperidade do município desde o início do século XIX. O próprio desenho da cidade foi planejado com base na presença dessas fontes, que incluiu a implantação de um balneário utilizado para tratamento de doenças cutâneas no centro de Poços de Caldas. Das características de segurança, a própria cadeia de montanhas que circunda o vale pode ser compreendida como um elemento de proteção da cidade que, de certa forma, reverbera na sensação de segurança dos cidadãos. Essa

configuração define um platô em maior altitude e limites claros dados pelo relevo e remonta ao padrão medieval das cidades fortificadas. Finalmente, com relação às suas características de consonância, podemos citar, além da própria escala humanizada da cidade — há uma grande área caminhável no coração da cidade —, a maciça presença de parques e áreas verdes nessa área central (Figura 1). O desenho da cidade, notadamente em seu núcleo central e na extensão de todo o vale, é amigável ao pedestre, com a presença de passeios largos e aprazíveis ao longo dos parques e com algumas ruas muito arborizadas, como a Rua São Paulo. A consonância também é beneficiada pelo ‘ritmo mineiro’ da cidade, pelo seu clima ameno, pelas estações marcadas pelas floradas, o som dos sinos das igrejas e o vai vem turístico nos fins de semana.

Figura 1 – Imagens da Praça Doutor Pedro Sanches e do Parque José Afonso Junqueira, que correspondem a um grande complexo de espaços verdes no centro de Poços de Caldas. Ao fundo, as montanhas da Serra de São Domingos, que protegem a orla norte da cidade



Fonte: os autores

A combinação de todas essas características de vitalidade faz com que o modelo de cidade representado por Poços de Caldas possa ser considerado como altamente homeostático em termos de ambientes urbanos. Ou seja, as características do ambiente como vegetação, água pura, escala humana amigável, entre outras, presentes na cidade rever-

beram positivamente em seus habitantes e favorecem seus mecanismos homeostáticos.

Porém, o modelo, caracterizado por apresentar características de vitalidade bastante benéficas, é fortalecido quando nele encontramos também boas características de sentido. Estas últimas, o modelo só adquire com o passar dos anos e das décadas. Ao analisarmos sentido também devemos considerar um aspecto paradoxal. Embora as características de sentido só comecem a atuar em uma cidade com o tempo — quando as ruas, os edifícios, as praças vão sendo palco de acontecimentos da vida cotidiana, ou seja, da dinâmica urbana —, ainda assim alguns de seus aspectos são influenciados pelo desenho original da cidade, pelo seu traçado, ou ainda pelo processo que o segue, que é a própria construção da cidade, das suas praças, seus monumentos, seus edifícios.

No caso de Poços de Caldas, em seu modelo “vale nas montanhas”, a construção desse sentido remonta à própria descoberta de suas primeiras fontes, no século XVII, encontradas às bordas de uma caldeira vulcânica. Ou seja, a origem do seu sentido liga-se a uma das características da sua vitalidade, no caso, as águas termais. O traçado original da cidade inclui uma grelha ortogonal bastante regular no centro da cidade, junto à qual são instalados os primeiros equipamentos relacionados à saúde: os banhos termais. Em fins do século XIX e início do XX, Poços de Caldas foi ganhando nessa área, em pleno centro da cidade, melhoramentos arquitetônicos e urbanísticos planejados, que agregam espaços e edifícios de qualidade. Nos anos 1920, é construído o conjunto arquitetônico de Eduardo Pederneiras, composto por um hotel, o cassino e um invejável sistema de jardins e praças públicas. Em 1931, foram construídas as *Thermas Antônio Carlos*, um dos mais belos prédios da cidade. Esse desenho seria complementado ainda por alguns eixos axiais ao estilo das capitais barrocas europeias, que não apenas

conferem certa diversidade à grelha regular do centro, mas também fazem a costura entre ela e os monumentos e parques, além dos traçados orgânicos que envolvem essa área central (Figura 2).

Figura 2 – Eixos axiais terminando em edifícios monumentais. Rua São Paulo e seu eixo de perspectiva com o Hotel Palace. Rua Prefeito Chagas e seu eixo de perspectiva com as Thermas



Fonte: os autores

O que descrevemos sugere uma estratégia urbanística longa, contínua e meticulosa que resulta em um desenho que logra constituir ambientes urbanos de qualidade e, portanto, propícios a uma homeostasia que favorece igualmente a cidade e os seus habitantes. Entretanto, mais que uma estratégia, trata-se de um processo ou de um jogo de poderes concentrados e dispersos que atua no desenvolvimento da cidade e dos seus tecidos urbanos. E esse resultado, essa coesão, essa harmonia, com certeza somente pôde ser alcançado porque os agentes do jogo tinham em mente um objetivo comum: o modelo da cidade-saúde encravada em um vale nas montanhas e repleta de fontes “milagrosas”. Finalmente, ao compormos a tríade com o artefato físico e o processo utilizado para construí-lo, devemos considerar os cidadãos com as suas memórias, com os seus *selfs biográficos*. Assim, o modelo urbano, introspec-tado nos *selfs* de seus cidadãos, convoca as qualidades do sentido, que conferem à cidade suas características únicas (Figura 3).

Figura 3 – Imagem-síntese do desenho da área central de Poços de Caldas. [1] Vitalidade: proteção da serra, fontes naturais, sistema de áreas verdes. [2] Sentido: Grelha central, edifícios monumentais, eixos axiais



Fonte: adaptado de OpenStreetMap

Considerações Finais

Ao longo dos últimos anos, como pesquisadores e docentes da Universidade Estadual de Campinas (SP), temos exemplificado, na disciplina introdutória de urbanismo, casos de cidades do mundo que são famosas pelo seu desenho e, de certa forma, pelo seu modelo. Algumas delas são grandes cidades, como Amsterdã, conhecida como “a Veneza do norte” pelos seus canais; Barcelona, do Plano Cerdá e seus quarteirões chanfrados; ou Nova York, com sua famosa ilha de Manhattan, em cujo centro temos o espetacular Central Park. Frente a estes lugares, o exemplo que trouxemos aqui é o da modesta Poços de Caldas. Na nossa hipótese, o modelo em escala menor já é um primeiro aspecto que favorece o estabelecimento de melhores condições para o equilíbrio homeostático de seus habitantes. Entretanto, reconhecemos que a natureza e a clareza do modelo para os seus cidadãos revelam-se como os

requisitos primordiais. E, se por um lado, os aspectos da dimensão da vitalidade estão ligados a condições bastante objetivas para o suporte da vida urbana como um todo, da saúde e da qualidade de vida das pessoas, por outro, os aspectos do sentido incitam-nos a prospectar questões menos evidentes, mas que têm profundo impacto na forma como os habitantes percebem, sentem e consolidam as memórias das interações com sua cidade. Nesse sentido, o reconhecimento de um modelo especial de cidade, introspectado nos *selves autobiográficos* de seus habitantes e com a homeostasia refletida em seu desenho, é considerado por nós como o primeiro passo na busca da “boa forma da cidade” que tão obstinadamente foi iniciada por Lynch (2007).

Referências

- BEAR, M. F.; CONNORS, B. W.; PARADISO, M. A. **Neurociências:** desvendando o sistema nervoso. 4. ed. São Paulo: Artmed, 2017.
- COSENZA, R. M.; GUERRA, L. B. **Neurociência e educação:** como o cérebro aprende. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- DAMÁSIO, A. R. **O mistério da consciência:** do corpo e das emoções ao conhecimento de si. Tradução: Laura Teixeira Motta. São Paulo: Cia das Letras, 2000.
- DAMÁSIO, A. R. **Em busca de Espinosa:** prazer e dor na ciência dos sentimentos. Tradução: Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.
- DAMÁSIO, A. R. **E o cérebro criou o homem.** Tradução: Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia da Letras, 2011.
- DAMÁSIO, A. R. **O erro de Descartes:** emoção, razão e o cérebro humano. 1. ed. São Paulo: Companhia da Letras, 2012.
- HALBWACHS, M. **A memória coletiva.** Tradução: Laurent Leon Schaffer. São Paulo: Vértice/Revista dos Tribunais, 1990.

- IZQUIERDO, I. **Memória [Memory]**. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- LEGATES, T. A.; FERNANDEZ, D. C.; HATTAR, S. Light as a central modulator of circadian rhythms, sleep and affect. **Nature Reviews Neuroscience**, [S. l.], v. 15, n. 7, p. 443-454, 2014.
- LENT, R. **Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais de neurociência**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2010.
- LENT, R. **O cérebro aprendiz: neuroplasticidade e educação**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2019.
- LYNCH, K. **A boa forma da cidade**. Lisboa: Edições 70, 2007.
- POLLAK, M. Memória e identidade social. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 10, 1992.
- SILVERTHORN, D. U. **Fisiologia humana: uma abordagem integrada**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2003.
- UNWIN, S. **A Análise da arquitetura**. [S. l.]: Bookman Editora, 2013.
- ZUANON, R. *et al.* Drawing memories: intersections between the sites of memory and the memories of places. **Lecture Notes in Computer Science**, [S. l.], v. 1, p. 375-394, 2018.
- ZUANON, R. Z. *et al.* Architecture in mind: elderly affective memories and spatial perceptions of a downtown area. **Lecture Notes in Computer Science**, [S. l.], v. 1, p. 1, 2019.
- ZUANON R.; OLIVEIRA, M. R. S.; FERREIRA C.L.; MONTEIRO E.Z.; GALLO H. Memories and brain maps. *In*: Duffy V. (ed.). Digital human modeling and applications in health, safety, ergonomics and risk management: human body and motion: HCII 2019. **Lecture Notes in Computer Science**, [S. l.], v. 11581, p. 509-523, 2019. https://doi.org/10.1007/978-3-030-22216-1_37