

DE ARCHYTAS A FRANCK:

Uma recapitulação da formulação da teoria da espacialidade na arquitetura

Leonardo Oliveira¹

Artigo recebido em: 29/03/2023.

Artigo aceito em: 11/09/2023.

RESUMO:

Este artigo tem como objetivo realizar uma revisão bibliográfica de algumas obras referenciais que tratam do tema da espacialidade na arquitetura. Dessas foram extraídas as principais contribuições em relação ao tema e traduzidas de fontes primárias de modo original e inédito, em alguns casos, sendo, então, costuradas cronologicamente. Concluiu-se que a abordagem da arquitetura que busca descrever os fenômenos como são manifestados na experiência aos sentidos humanos, apesar de evidente no pensamento arquitetônico contemporâneo, carece de mais estudos empíricos a fim de contribuir para a formulação do que poderia ser chamado de teoria da arquitetura de inspiração fenomenológica.

PALAVRAS-CHAVE: Espaço arquitetônico; Percepção espacial; Arquitetura fenomenológica; Arquitetura sensorial; Arquitetura dos sentidos.

FROM ARCHYTAS TO FRANCK:

A recapitulation of the formulation of the theory of spatiality in architecture

ABSTRACT:

This article is a bibliographic review of some reference works on spatiality in architecture. The main contributions found in the literature were extracted and, in some cases, originally translated from primary sources in an unprecedented work organized chronologically. It was concluded that the architectural approach that seeks to describe phenomena as they are manifested in the experience of the senses, despite being apparent in contemporary architectural thought, lacks empirical

¹ Graduado em Arquitetura e Urbanismo; mestre em Arquitetura e Urbanismo pelo Programa de Pós-Graduação Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (UNB) e doutorando em Arquitetura e Urbanismo na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PROPAR/UFRGS). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1792621603356885>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3202-9281>. e-mail: arq.leonardo.oliveira@gmail.com.

studies to be able to contribute to the formulation of what could be called a phenomenologically inspired approach to architectural theory.

KEYWORDS: Architectural space; Spatial perception; Phenomenological architecture; Sensory architecture; Architecture of the senses.

1. Introdução

Explorações teóricas acerca da condição da espacialidade na arquitetura têm sido desenvolvidas desde, pelo menos, os filósofos pré-socráticos. Atualmente, ressoam, talvez com mais veemência que outrora, pensamentos oriundos de outras áreas do conhecimento, contribuindo com a formulação de teorias que carecem de mais reflexão para que possam se consolidar enquanto conhecimento científico.

Este artigo traz para o primeiro plano o espaço como categoria de análise da arquitetura, retomando matrizes diversas de pensamento – da filosofia à arquitetura, desde os gregos até a atualidade – e compilando as principais contribuições em uma revisão bibliográfica. O texto consiste em uma sequência de parágrafos que recuperam cronologicamente pensadores e justapõem conceitos e proposições sem tencionar, no entanto, o criar de um diálogo entre os autores, tampouco opor ou diferenciar claramente os posicionamentos destes, ainda que possa haver diferenças fundamentais entre pensamentos e que palavras específicas se tratem de noções sobre as quais se alicerçam proposições teóricas.

A abordagem metodológica está assentada na pesquisa bibliográfica, que consistiu em quatro procedimentos: 1) seleção de autores referenciais no tema da espacialidade da arquitetura, escolhidos em função da relevância ou atualidade de pensamento; 2) levantamento de fontes primárias em bibliotecas e repositórios institucionais virtuais; 3) tradução de excertos para o português, quando necessário; e 4) interpretação dos textos dos quais foram extraídas as principais contribuições na expectativa de identificar, com apoio nos dados apresentados, condições para que seja consolidada a abordagem contemporânea da teoria da espacialidade na arquitetura. Entre os autores recuperados para a construção da revisão bibliográfica,

destacou-se o arquiteto e pesquisador brasileiro Douglas Aguiar, que geralmente aparece no texto como argumento de autoridade devido às suas contribuições mais recentes sobre o tema.

2. Uma recapitulação da formulação da teoria da espacialidade na arquitetura

No Ocidente, desde a filosofia grega, reconhece-se a existência do espaço. De acordo com o professor de arquitetura Nicholas Napoleon Patricios (1971, p. 17-21), as primeiras evidências de um conceito grego de espaço surgiram na época dos pitagóricos, que o compreendiam de um modo abstrato por meio da ideia de $\tau\acute{o}\ \kappa\epsilon\nu\acute{o}\varsigma$ (“respiração” ou “vazio”) e entre os quais destacou-se Archytas (c. 428-350 a.C.), matemático que aparentemente tinha uma compreensão clara da natureza abstrata do espaço.

Influenciado pelos pitagóricos, Platão (c. 428-347 a.C.) formulou sua teoria do espaço com base na geometria, culminando na ideia de $\chi\acute{o}\rho\alpha^2$. Por outro lado, Aristóteles (c. 384-322 a.C.), um observador para quem a realidade era revelada por meio da experiência, rejeitou a ideia de vazio e a concepção platônica de espaço geométrico (DUHEM, 1976, p. 27). A partir do primeiro volume do conjunto de textos aristotélicos *Organon*, poder-se-ia interpretar que, para o filósofo, o espaço era uma espécie de continuidade entre os limites de um sólido e do espaço por ele ocupado³. Uma diferenciação entre essas definições foi proposta pelo físico inglês

² Geralmente traduzido para o português como “Khôra”, o termo representa uma figura-conceito constituída de uma dimensão especial que, em linhas gerais, descreveria a maneira platônica de compreender o espaço da cidade, isto é, como uma espécie de receptáculo, conforme Platão nas seções 51a e 51b do diálogo *Tίμαιος* (c. 360 a.C.): “O mesmo se passa com aquilo que deve receber várias vezes e de forma adequada e bela as representações de todos os seres eternos: é-lhe conveniente por natureza que seja desprovido de todas as formas. É por isso que dizemos que a mãe do devir, do que é visível e de todo sensível, que é o **receptáculo**, não é terra nem ar nem fogo nem água, nem nada que provenha dos elementos nem nada deveniente a partir deles. Mas se dissermos que ela é uma certa espécie invisível e amorfa, que tudo recebe, e que participa do inteligível de um modo imperscrutável e difícil de compreender, não estaremos a mentir.” (PLATÃO, 2011, p. 135, traduzido para o português por Rodolfo Lopes, grifo nosso).

³ “[...] o lugar é uma quantidade contínua [...]. Do mesmo modo, as partes do plano têm uma determinada situação entre si; porque também se pode assignar aonde jaz cada uma delas, e quais das outras partes são aquelas com que cada uma concorre. E o mesmo é a respeito dos sólidos e do espaço.” (ARISTÓTELES, 1814, p. 11-12, traduzido para o português por Silvestre Pinheiro Ferreira).

Isaac Newton, em 1687, nas notas da seção *Definitions* do primeiro volume de *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica*, onde é apresentada uma distinção teórica entre espaço abstrato e espaço da experiência⁴.

Como aponta o arquiteto e pesquisador brasileiro Douglas Aguiar (2006, p. 76), somente no final do século XIX, o conceito de espaço foi introduzido na teoria da arquitetura, desenvolvendo-se a partir de uma abordagem que enfatizava o papel do corpo humano e a predisposição cinestésica deste aos processos de percepção e cognição. Assim, o espaço passou a ser definido em função do movimento corporal, já que para a arquitetura o corpo é a base para a experiência e recepção dos espaços construídos. Nesse contexto, um grupo de pensadores alemães – com destaque para os filósofos Robert Vischer (1847-1933), Johannes Volkelt (1848-1930) e Theodor Lipps (1851-1914) – fundou o pensamento da teoria da espacialidade, elaborando o conceito de *Einfühlung*, que poderia ser traduzido como empatia. O primeiro a mencionar esse termo foi Vischer, no prefácio de *Über das optische Formgefühl: Ein Beitrag zur Ästhetik*, em que o autor diz:

Aqui é demonstrado como o corpo, em resposta a determinados estímulos, se objetifica no sonho em formas espaciais. É, portanto, um deslocamento inconsciente da forma do próprio corpo e, por isso, também da alma na forma de objeto. Disso surgiu para mim o conceito que chamo de empatia.⁵ (VISCHER, 1873, prefácio, VII, tradução nossa).

Esse conceito foi posteriormente explorado por Lipps, de acordo com quem *Einfühlung* explicava o modo como as pessoas compreendiam estados mentais alheios e a relação dessas com objetos inanimados, já que a ideia do termo envolvia a fusão entre o observador e o seu objeto, configurando um processo inconsciente baseado no instinto natural (*natural instinct*) e na imitação interior (*inner imitation*)

⁴ “I do not define time, space, place and motion, as being well known to all. Only I must observe, that the vulgar conceive those quantities under no other notions but from the relation they bear to sensible objects. And thence arise certain prejudices, for the removing of which, it will be convenient to distinguish them into absolute and relative, true and apparent, mathematical and common.” (NEWTON [1687], 1846, p. 77, traduzido do latim para o inglês por Andrew Motte).

⁵ Do original: “Hier wird nachgewiesen, wie der Leib im Traum auf gewisse Reize hin an räumlichen Formen sich selber objektiviert. Es ist also ein unbewusstes Versetzen der eigenen Leibform und hiermit auch der Seele in die Objektsform. Hieraus ergab sich mir der Begriff, den ich Einfühlung nenne.”

(MONTAG; GALLINAT; HEINZ, 2008, p. 1261). Ao discorrer sobre *Einfühlung*, o filósofo esclarece que:

O conceito de empatia poderia ser considerado primeiramente em um sentido mais geral. Eu tenho desejo por algo que percebo, como a cor de um objeto. [...] Esse ser interior dentro ou em uma coisa pode, se quisermos, ser chamado de empatia. Esse seria então o conceito mais geral possível de empatia.⁶ (LIPPS, 1900, p. 415-416, tradução nossa).

No mesmo contexto geográfico, o historiador de arte August Schmarsow (1853-1936), primeiro teórico a explorar a dimensão espacial na arquitetura (GULLBERG, 2016, p. 1), propôs uma visão dela desde o interior, ou seja, a experiência partiria do observador que, ao se colocar na posição central da arquitetura, basearia toda a criação arquitetônica nesse centro. Assim, a essência da espacialidade arquitetônica estaria sujeita à capacidade humana de se situar no cerne espacial, onde aconteceria o movimento corporal e a partir do qual seria intuída a lógica da situação vivenciada (AGUIAR, 2006, p. 77; 2017, p. 14). Por conseguinte, sem a dimensão da espacialidade relacionada ao corpo, seria praticamente inviável investigar ou produzir arquitetura, pois nela há a demanda corporal, sendo introduzida, desse modo, a ideia de se pensar a arquitetura mais como função e menos como forma. A esse respeito, Schmarsow apontou que:

Com a ereção tangível – se assim posso dizer – da espinha dorsal de nossa percepção começa a criação arquitetônica em nós. [...] Cada configuração do espaço é, antes de tudo, o invólucro de um sujeito, e é por isso que a arquitetura, como arte humana, difere significativamente de todos os esforços das artes e ofícios.⁷ (SCHMARSOW, 1894, p. 14-15, tradução nossa).

Nesse sentido, o primeiro momento do ato criador na arquitetura aconteceria a partir da noção de axialidade do corpo, que se movimenta ao longo de eixos, a qual deu origem à lei dos eixos direcionais, condição-chave para se compreender o espaço arquitetônico. Logo, o desenvolvimento do tema da

⁶ Do original: “Der Begriff der Einfühlung könnte zunächst in einem sehr allgemeinen Sinne genommen werden. Ich habe Lust an einem Wahrgenommenen, etwa an der Farbe eines Gegenstandes. [...] Dies innerliche in oder bei einer Sache Sein nun könnte man, wenn man wollte, als Einfühlung bezeichnen. Das wäre dann der denkbar allgemeinste Begriff der Einfühlung.”

⁷ Do original: “Mit der fühlbaren Aufrichtung – wenn ich so sagen darf – des Rückgrats unserer Anschauung beginnt das architektonische Schaffen in uns. [...] Jede Gestaltung des Raumes ist zunächst Umschließung eines Subjekts, und dadurch unterscheidet sich die Architektur als menschliche Kunst wesentlich von allen Bestrebungen des Kunsthandwerks.”

espacialidade estaria ligado à ideia de direcionalidade. De acordo com Aguiar (2017, p. 14), Schmarsow sugeriu que a direção mais importante em uma estrutura espacial seria a do livre movimento adiante e que a visão do observador, em virtude do posicionamento dos olhos, definiria uma dimensão de profundidade em permanente mudança, o que, naturalmente, implicaria o reconhecimento da dimensão cinestésica do corpo humano, uma vez que ele penetraria o espaço arquitetônico.

Esse modo espacial de perceber a arquitetura tornou-se predominante na primeira metade do século XX, a começar pelos estudos do arquiteto vienense Paul Frankl (1886-1958), que fora aluno do historiador de arte suíço Heinrich Wölfflin (1864-1945) e de quem recebera influência. Em *Die Entwicklungsphasen der neueren Baukunst* (1914), Frankl examinou características culturais e processos sociais relacionados à configuração do espaço, estabelecendo um método de análise⁸ no qual a descrição da espacialidade era o elemento-chave e cujo fundamento estava firmado na geometria originada da comparação entre plantas. Para tanto, o arquiteto se apoiou essencialmente na noção de percurso, sendo este resultante do deslocamento corporal no espaço:

O primeiro a ser percebido em uma construção é a impressão visual, a imagem que resulta das diferenças de luz e cor. A experiência mostra que reinterpretemos essa imagem nas concepções do corpo, e essas determinam a forma do espaço vazio, quer o imaginemos de fora ou estejamos no meio dele. [...] Depois que a imagem ótica foi reinterpretada como uma concepção de um espaço fechado por corpos, o objetivo do todo pode ser lido a partir da forma do espaço, chegando assim ao conteúdo espiritual, ao conteúdo, ao sentido do todo.⁹ (FRANKL, 1914, p. 14-15, tradução nossa).

⁸ Diferentemente dos critérios mais comumente utilizados à época para analisar a arquitetura, Frankl a investigou com base em quatro categorias principais: composição espacial (*Raumform*); tratamento de massa e superfície (*Körperform*); tratamento de luz, cor e outros efeitos óticos (*Bildform*); e relações entre o design e funções sociais (*Zweckgesinnung*). De acordo com o autor, a história da arquitetura poderia ser reescrita colocando-se em evidência a função dos edifícios.

⁹ Do original: “Das Primäre bei der Wahrnehmung eines Bauwerks ist der Gesichtseindruck, das Bild, das sich aus Licht und Farbendifferenzen ergibt. Dieses Bild deuten wir erfahrungsgemäß in die Körpervorstellungen um, und diese bestimmen uns die Form des Hohlraumes, ob wir ihn von außen her erraten oder ob wir mitten inne stehen. [...] Nachdem man das optische Bild in eine Vorstellung eines von Körpern umschlossenen Raumes umgedeutet hat, liest man den Zweck des Ganzen aus der Form des Raumes ab, gelangt so zu dem geistigen Gehalt, dem Inhalt, dem Sinn des Ganzen.”

Na quarta categoria de análise (*Zweckgesinnung*), Frankl se concentrou em descrever a intenção utilitária dos espaços, tendo como base a totalidade dos movimentos corporais em uma determinada sequência (ou situação espacial). Supõe-se que esse tipo de descrição seria fundamental para avaliar a funcionalidade de um projeto arquitetônico, independentemente de este configurar uma espacialidade interna ou externa. A fruição dos espaços construídos estaria, por conseguinte, alicerçada na tríade espacialidade, corpo e movimento, que se desdobraria ao longo e por meio de eixos previamente arquitetados.

Foi nessa linha de pensamento que, ainda no início do século XX, o arquiteto franco-suíço Le Corbusier (1887-1965) concebeu a noção de “*promenade architecturale*”, provavelmente citada pela primeira vez em *Le Corbusier et Pierre Jeanneret Oeuvre complète, Vol. 1: 1910-1929*¹⁰. De acordo com o arquiteto, aconteceria uma espécie de “espetáculo arquitetônico” no ato da caminhada a partir do qual poderia ser feita uma análise espacial com base nas visões bi e tridimensional, isto é, a planta e a imagem (perspectiva ou foto), respectivamente. Estaria aí o juízo definitivo para avaliar uma espacialidade arquitetônica, pois, na arquitetura, a organização e visualização do espaço são proporcionadas principalmente pela planta; a ação da caminhada (ou passeio), por sua vez, seria um modo de julgar a configuração do espaço por meio de eixos direcionais. Para Corbusier,

O eixo é talvez a primeira manifestação humana; é o meio de todo ato humano. A criança que titubeia tende para o eixo, o homem que luta na tempestade da vida se traça um eixo. O eixo é o ordenador da arquitetura. [...] A arquitetura se estabelece sobre eixos. [...] O eixo é uma linha de conduta para um objetivo. Em arquitetura, é necessário um objetivo para o eixo. [...] Logo, o arquiteto confere objetivos a seus eixos.¹¹ (LE CORBUSIER [1923], 1924, p. 151, tradução nossa).

¹⁰ “*Cette seconde maison sera donc un peu comme une promenade architecturale. On entre: le spectacle architectural s’offre de suite au regard: on suit un itinéraire et les perspectives se développent avec une grande variété; on joue avec l’afflux de la lumière éclairant les murs ou créant des pénombres.*” (BOESIGER; STONOROV, 1937, p. 60, grifo nosso).

¹¹ Do original: “*L’axe est peut-être la première manifestation humaine; il est le moyen de tout acte humain. L’enfant qui titube tend à l’axe, l’homme qui lutte dans la tempête de la vie se trace un axe. L’axe est le metteur en ordre de l’architecture. [...] L’architecture s’établit sur des axes. [...] L’axe est une ligne de conduite vers un but. En architecture, il faut un but à l’axe. [...] Donc l’architecte assigne des buts à ses axes.*”

Nesse passeio, a confluência entre visão e movimento contribuiria para a análise da configuração espacial. Haveria uma gradação de eixos direcionais, com foco adiante e visão periférica, que deveria se relacionar com o deslocamento corporal do observador na realização de atividades. A função arquitetônica residiria, portanto, no próprio arranjo espacial, onde estariam implícitos objetivos e intenções, integração e/ou segregação.

Em *Space, time and architecture: the growth of a new tradition* (1941), o crítico de arquitetura checo Sigfried Giedion (1888-1968), de certo modo, sintetizou a maneira de entender a arquitetura da primeira metade do século XX e, baseando-se na ideia do observador em movimento, conceituou plasticidade para descrever a associação entre a forma espacial e o corpo em movimento, tornando-se esse conceito a sua categoria central de análise. Poder-se-ia dizer que a plasticidade foi um modo de rejeitar a ortogonalidade habitual das plantas da época e, conforme Aguiar (2006, p. 82), representar a qualidade da *promenade architecturale*.

Sete anos depois da publicação de Giedion, o arquiteto e crítico italiano Bruno Zevi (1918-2000) afirmou, em *Saper vedere l'architettura* (1948), que o espaço representava o “substantivo” da essência da arquitetura e a espacialidade interna, a protagonista do “fato arquitetônico”, a qual poderia ser conhecida e vivenciada somente por meio da experiência direta. Ademais, a arquitetura não provinha dos elementos construtivos que a encerravam, mas do vazio, espaço interior onde os homens andavam e viviam¹². O arquiteto também destacou a importância da planta, que, embora abstrata, era o único meio que possibilitaria a avaliação da estrutura completa de uma obra arquitetônica¹³. De acordo com Aguiar (2006, p. 83), Zevi diferenciou o papel que o movimento exercia em outras artes daquele

¹² “Ma l'architettura non deriva da una somma di larghezze, lunghezze e altezze degli elementi costruttivi che racchiudono lo spazio, ma proprio dal vuoto, dallo spazio racchiuso, dallo spazio interno in cui gli uomini camminano e vivono. [...] Lo spazio interno, quello spazio che, come vedremo nel prossimo capitolo, non può essere rappresentato compiutamente in nessuna forma, che non può essere appreso e vissuto se non per esperienza diretta, è il protagonista del fatto architettonico. [...] Gli studi e le ricerche si limiteranno ai contributi [...] certamente assai utili, ma inefficaci a far intendere il valore dell'architettura una volta che se ne dimentichi l'essenza, il sostantivo che è lo spazio.” (ZEVİ [1948] 1964, p. 21).

¹³ “La pianta è ancora l'unico mezzo con cui possiamo giudicare l'intero organismo di un'opera architettonica.” (ZEVİ [1948] 1964, p. 35).

desempenhado na arquitetura, onde o homem, ao se deslocar, percebe o espaço por meio de pontos de vista sucessivos. Logo, a experiência espacial é indissociável do movimento corporal humano e, na prática arquitetônica, a depender da função do edifício, julga-se importante pensar não apenas no movimento de indivíduos isolados mas na interação entre corpos e seus movimentos.

Ao tema da interação humana voltou-se o *Team X*, grupo de arquitetos de formações distintas¹⁴, no final dos anos 1950. Esses intelectuais influenciaram o desenvolvimento do pensamento arquitetônico da segunda metade do século XX e buscaram a formulação de estratégias e mecanismos que propiciassem o convívio entre pessoas, guinada que buscou se opor a concepções urbanísticas elaboradas na primeira metade daquele século. Consoante Smithson (1968, p. 80), a ideia de rua havia sido esquecida e uma solução para este problema seria conceber ruas plenamente identitárias¹⁵ e capazes de abrigar a vida social, além de, idealmente, guiarem a outros espaços públicos¹⁶. Nessa linha, as ruas de uma cidade equivaleriam aos corredores internos de uma edificação e o passeio arquitetônico nos espaços abertos poderia contribuir para a avaliação de uma determinada espacialidade externa. Cabe destacar que, como apontou Zevi, em *Saper vedere*

¹⁴ Destacaram-se Alison Smithson (1928-1993), Peter Smithson (1923-2003), Aldo van Eyck (1918-1999), Jacob Bakema (1914-1981), Giancarlo de Carlo (1919-2005), Georges Candilis (1913-1995), Shadrach Woods (1923-1973), John Voelcker (1927-1972), William Howell (1922-1974) e Jill Howell (1927-2000).

¹⁵ Posteriormente, o arquiteto holandês Rem Koolhaas (1944-) também colocaria esse fator em evidência ao tratar das cidades tradicionais (ou identitárias) e contrapô-las às cidades “genéricas”, no texto *The generic city*, no qual o autor diz: “Quanto mais poderosa for a identidade, mais nos aprisiona, mais resiste à expansão, à interpretação, à renovação, à contradição. [...] A Cidade Genérica [...] É a cidade sem história. É suficientemente grande para toda a gente. É fácil. Não necessita de manutenção. Se se tornar demasiado pequena simplesmente expande-se. Se ficar velha, simplesmente autodestrói-se e renova-se.” ([1995], 1998 p. 1248-1250). Contemporâneo a *The generic city* foi o texto *Whatever happened to urbanism?* (1995), em que Koolhaas se opõe ao pensamento urbanístico moderno ao sugerir a criação de um “novo urbanismo”, o qual deveria negar limites, descobrir novos modelos híbridos e reinventar o espaço psicológico (“*If there is to be a “new urbanism” [...] it will be [...] about [...] denying boundaries, [...] discovering unnameable hybrids [...] and [...] the reinvention of psychological space.*” [KOOLHAAS, 1995, p. 969]).

¹⁶ “*The idea of ‘street’ has been forgotten. It is the idea of street, not the reality of street, that is important – the creation of effective group-spaces fulfilling the vital function of identification and enclosure making the socially vital life-of-the-streets possible. At all densities such streets are possible by the creation of a true street mesh in the air, each street having a large number of people dependent on it for access and in addition some streets should be thoroughfares – that is leading to places – so that they will each acquire especial characteristics. Be identified in fact.*” (SMITHSON, 1968, p. 80).

L'architettura, a experiência espacial arquitetônica também é possível em espaços urbanos.

Em 1960, no livro *The Image of the city*, o urbanista estadunidense Kevin Lynch (1918-1984) introduziu o conceito de legibilidade, procedimento descritivo de uma espacialidade fundamentado no aspecto ótico que, para Aguiar (2017, p. 14), se originou da direcionalidade de August Schmarsow¹⁷. No ano seguinte, o arquiteto britânico Gordon Cullen (1914-1994) afirmou em *The concise townscape* (1961) que é quase inteiramente por meio da visão que o observador apreende o que o cerca; ademais,

[...] quando olhamos para alguma coisa vemos por acréscimo uma quantidade de outras coisas. [...] para além da sua utilidade, a visão tem o poder de invocar as nossas reminiscências e experiências, com todo o seu corolário de emoções, facto (sic) do qual se pode tirar proveito para criar situações de fruição extremamente intensas. (CULLEN [1961], 1971, p. 10).

Surge, então, o conceito de visão serial, que, em linhas gerais, buscou descrever paisagens urbanas, reveladas na maioria das vezes como sucessões de imagens completamente diferentes por meio do passeio do observador. Nesse caso, o percurso se desdobraria sequencialmente e poderia induzir – e até controlar – o corpo humano, evidenciando a responsabilidade que arquitetos e urbanistas têm em mãos. Compreender tais questões, bem como descrever e analisar criticamente as espacialidades arquitetônicas, pode contribuir para a teoria da arquitetura, já que um dos papéis desta é trazer à baila elucubrações acerca da prática profissional. A produção de espaços adequados às atividades e necessidades humanas envolve diversos fatores e demanda sensibilidade do projetista, como observou o arquiteto e urbanista estadunidense Edmund Bacon (1910-2005):

Uma coisa é delimitar espaços através de elementos estruturais como paredes. Outra, bastante diferente, é imbuir o espaço com um espírito que se relacione com as atividades que acontecem nele, e que mexem

¹⁷ Também segundo Aguiar (2017, p. 14), seria esse o embrião conceitual da *promenade architecturale*, de Le Corbusier – que, para este, seria a categoria-chave na descrição do espaço arquitetônico –, e da ideia de *depth*, atributo espacial conceituado mais recentemente pelos teóricos de estudos espaciais urbanos Bill Hillier e Julienne Hanson.

com os sentidos e emoções das pessoas que o usam. A arquitetura engloba ambos.¹⁸ (BACON [1967], 1976, p. 18, tradução nossa).

Capaz não apenas de suscitar reações psíquicas, a arquitetura pode também determiná-las por meio da manipulação de corpos no espaço. O modo como este pode controlar aqueles foi o tema central do livro *Surveiller et punir: naissance de la prison* (1975), do filósofo francês Michel Foucault (1926-1984), que investigou principalmente a tipologia arquitetônica prisional. Foucault concluiu, de modo geral, que as espacialidades prisionais examinadas haviam sido configuradas a fim de controlar – ou, poder-se-ia dizer, domesticar – o corpo humano. Assim, foram evidenciadas relações de poder nessas distribuições espaciais, algo que, segundo o autor, equivaleria a uma espécie de arte: “A disciplina procede em primeiro lugar à distribuição dos indivíduos no espaço. Para isso, utiliza diversas técnicas”¹⁹ (FOUCAULT, 1975, p. 143, tradução nossa), como a cerca (*la clôture*), o quadriculamento (*le quadrillage*), as localizações funcionais (*les emplacements fonctionnels*) e a fila (*le rang*) (1975, p. 143-147). Destaca-se que o filósofo recorreu a plantas como base para suas análises e mostrou que, a partir do arranjo espacial, poderiam ser reveladas intenções ocultamente arquitetadas.

Também tendo a planta como base de análise, contribuíram para a teoria da espacialidade Bill Hillier (1937-2019) e Julienne Hanson, que, em 1984, propuseram uma descrição de edificações e situações urbanas fundamentada nas linhas de movimento sugeridas pelo arranjo espacial. Tal descrição foi denominada de mapa axial (*axial map*), o qual seria representado por um conjunto de linhas e evidenciaria o que os autores chamaram de núcleo de integração (*integration core*), uma espécie de DNA da edificação em que as densidades de potenciais encontros poderiam ser inferidas a partir do padrão espacial (HILLIER; HANSON, 1984, p. 24).

¹⁸ Do original: “It is one thing to delimit space by structural devices such as walls. It is quite another to infuse the space with a spirit which relates to the activities that take place in it and which stirs the senses and emotions of the people who use it. Architecture encompasses both.”

¹⁹ Do original: “La discipline procède d’abord à la répartition des individus dans l’espace. Pour cela, elle met en œuvre plusieurs techniques.”

Os teóricos afirmaram que o mapa axial se tornaria especialmente interessante quando evidenciasse o núcleo de integração e as linhas mais segregadas (HILLIER; HANSON, 1984, p. 123), mostrando a diferenciação territorial presente em uma espacialidade específica. Esse tema foi abordado, em 1991, pelo arquiteto holandês Herman Hertzberger (1932-), para quem a diferenciação territorial seria ocasionada pelas gradações espaciais, descritas levando em conta o movimento corporal no espaço arquitetônico. A conformação dessa gradação de eixos determinaria a adequabilidade de uma espacialidade ao movimento corporal, já que nela estariam implícitos o menos e o mais acessível. Ao tratar de acessibilidade, o arquiteto também contribuiu para o entendimento dos conceitos de público e privado, os quais:

[...] podem ser interpretados como a tradução dos termos espaciais “coletivo” e “individual” [...] [.] vistos e entendidos em termos relativos como um conjunto de qualidades espaciais que, diferindo gradualmente, se referem à acessibilidade, responsabilidade, relação entre propriedade privada e fiscalização de unidades espaciais específicas.²⁰ (HERTZBERGER [1991], 2005, p. 12-13, tradução nossa).

Conforme Aguiar (2006, p. 86), Hertzberger sugeriu que as gradações de acessibilidade configuravam o elemento estruturador essencial na construção da ordem espacial e compreendeu o espaço arquitetônico como uma espécie de arena onde corpos se acomodavam de modos diferentes. O papel do corpo humano também foi fundamental nas investigações do arquiteto suíço Bernard Tschumi (1944-), que denunciou a sua exclusão do discurso arquitetônico (TSCHUMI, 1994, apud AGUIAR, 2006, p. 90) e denominou a função desempenhada por um edifício de “evento”, ou “sequência programática” (*programmatic sequence*), caracterizando esta por conotações sociais e simbólicas (TSCHUMI [1994], 1996, p. 153-154).

Ao tratar de espacialidade, afirmou que sequências de espaços alinhados ao longo de um eixo eram organizações arquitetônicas específicas que existiam desde tempos remotos e enfatizavam um caminho planejado, com estações conectadas por

²⁰ Do original: “The concepts ‘public’ and ‘private’ can be interpreted as the translation into spatial terms of ‘collective’ and ‘individual’. [...] The concepts ‘public’ and ‘private’ may be seen and understood in relative terms as a series of spatial qualities which, differing gradually, refer to accessibility, responsibility, the relation between private property and supervision of specific spatial units.”

um movimento contínuo²¹ (TSCHUMI [1994], 1996, p. 155). Apontando a relação entre a dimensão cinestésica, os movimentos corporais e o espaço construído, Tschumi afirmou que:

O espaço é real, pois parece afetar meus sentidos muito antes da minha razão. A materialidade do meu corpo coincide e luta com a materialidade do espaço. Meu corpo carrega em si propriedades e determinação espaciais: cima, baixo, direita, esquerda, simetria, dissimetria. Ele ouve tanto quanto vê.²² (TSCHUMI [1994], 1996, p. 39, tradução nossa).

Esse excerto indica o caminho trilhado por estudos mais recentes sobre o tema da espacialidade, os quais têm buscado aproximar arquitetura e psicologia ambiental, propondo descrições baseadas em percepções espaciais; nesse caso, a planta forneceria uma base objetiva para tais descrições. No panorama das investigações acerca da percepção espacial, fundamentada em sensações decorrentes do envolvimento direto do indivíduo com o espaço, destacam-se as contribuições da abordagem fenomenológica, que tem sido contemplada nas produções teóricas mais recentes da arquitetura. Em termos gerais, a fenomenologia, na arquitetura, descreve os fenômenos como estes são manifestados na experiência aos sentidos humanos, pois os indivíduos são, a todo momento, convidados a atentar ao que os cerca e a elaborar interpretações baseadas na própria experiência do mundo, a qual acontece por meio dos sentidos. Os estudos relacionados à fenomenologia foram iniciados no século XVII pelo filósofo escocês William Hamilton (1788-1856), sendo posteriormente desenvolvidos pelos filósofos alemães Edmund Husserl (1859-1938) e Martin Heidegger (1889-1976) e pelo filósofo francês Maurice Merleau-Ponty (1908-1961).

Na investigação filosófica, essa abordagem buscaria reduzir o conhecimento científico a uma espécie de fenômeno puro, uma essência, que se daria intuitivamente na consciência humana. De acordo com Husserl, em *Die Idee der*

²¹ “Sequences of space, configurations-en-suite, enfilades, spaces aligned along a common axis – all are specific architectural organizations, from Egyptian temples through the churches of the quattrocento to the present. All have emphasized a planned path with fixed halting points, a family of spatial points linked by continuous movement.” (TSCHUMI [1994], 1996, p. 155).

²² Do original: “Space is real, for it seems to affect my senses long before my reason. The materiality of my body both coincides with and struggles with the materiality of space. My body carries in itself spatial properties and spatial determination: up, down, right, left, symmetry, dissymmetry. It hears as much as it sees.”

Phänomenologie (1907), a fenomenologia é a doutrina universal das essências às quais se integra a ciência da essência do conhecimento²³. A obra de Heidegger – aluno de Husserl que, além de ter seguido a abordagem fenomenológica nas suas investigações, desenvolveu a fenomenologia como método – insere-se na área da Ontologia e introduz o exame de questões relacionadas ao ser humano e sua existência, tarefa empreendida no livro *Sein Und Zeit* (1927), no qual o sentido do ser é buscado a partir de um movimento interpretativo circular, caracterizando a fenomenologia hermenêutica. Na conferência *Bauen, Wohnen, Denken*, proferida em 1951, na Segunda Reunião de Darmstadt, Heidegger propõe o pensamento sobre o habitar e o construir, sem a pretensão de abordar a arquitetura especificamente²⁴. Segundo o filósofo (HEIDEGGER, 1951, p. 4), a exigência pela essência do habitar e do construir está relacionada à questão da linguagem, sendo que o aspecto essencial daquele é o cuidar²⁵. Essa reflexão levaria a crer que a aproximação entre a prática da arquitetura e a fenomenologia hermenêutica, que tem a Ontologia como base, perpassa pelo entendimento das qualidades do ser, podendo contribuir para a criação de espaços que potencializem a experiência existencial humana.

Uma “tentativa de descrever diretamente a experiência individual tal como ela é” e “um relato do espaço, do tempo e do mundo vivenciados” dizem respeito à definição de fenomenologia²⁶, segundo Merleau-Ponty (1945, p. I, tradução nossa), em *Phénoménologie de la perception*, livro publicado pela primeira vez em 1945 que se consolidou como uma importante referência para os arquitetos que hoje seriam considerados como representantes da arquitetura de inspiração fenomenológica. Na década seguinte, a essa contribuição somou-se *La poétique de l'espace* (1957), do filósofo francês Gaston Bachelard (1884-1962), que propõe uma “fenomenologia da imaginação”, possibilitada pelo estudo da imagem poética quando esta emerge na

²³ “[...] *die Phänomenologie die allgemeine Wesenslehre, in die sich die Wissenschaft vom Wesen der Erkenntnis einordnet.*” (HUSSERL [1907], 1986, p. 3).

²⁴ “*Dieser Denkversuch stellt das Bauen überhaupt nicht von der Baukunst und der Technik her dar, sondern er verfolgt das Bauen in denjenigen Bereich zurück, wohin jegliches gehört, was ist.*” (HEIDEGGER, 1951, p. 1).

²⁵ “*Der Grundzug des Wohnens ist dieses Schonen.*” (HEIDEGGER, 1951, p. 4).

²⁶ Do original: “[...] *c'est aussi un compte rendu de l'espace, du temps, du monde 'vécus'. C'est l'essai d'une description directe de notre expérience telle qu'elle est [...].*”

consciência como um produto direto do coração, da alma e do ser do homem apreendido em sua realidade²⁷; assim, poder-se-ia chegar à essência dessa imagem por meio daquela fenomenologia. A imaginação poderia ser despertada também a partir de uma experiência contemplada no presente do sujeito, valendo-se de significados simbólicos e aspectos não simbólicos resultantes da impressão momentânea desencadeada por essa experiência.

Essa linha de pensamento fenomenológico evoca também a do arquiteto norueguês Christian Norberg-Schulz (1926-2000), de cuja produção teórica destacam-se *Intentions in Architecture* (1962), *Existence, space and architecture* (1971) e *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture* (1976). Segundo o autor, a arquitetura concreta e perceptível por meio de formas e técnicas é apenas uma parte da “experiência arquitetônica”, que deve partir de significados para que seja atingida a sua totalidade. Nesse sentido, o propósito existencial do construir (arquitetura) é fazer um sítio (espaço natural) tornar-se um lugar, isto é, revelar os significados presentes de modo latente no ambiente existente²⁸. Assim, a arquitetura deve se voltar para o “espírito do lugar” (que Norberg-Schulz chama de “*genius loci*”²⁹) a fim de enriquecer a experiência arquitetônica. Para Norberg-Schulz, a essência do lugar trata-se da:

[...] totalidade constituída de coisas concretas com substância material [...]. Juntas, essas coisas determinam uma “qualidade ambiental”, que é a essência do lugar. Em geral, um lugar é dado como esse caráter ou “atmosfera”. Portanto, um lugar é um fenômeno qualitativo “total”, que não podemos reduzir a nenhuma das suas propriedades, como relações

²⁷ “*Il faut en venir, pour éclairer philosophiquement le problème de l’image poétique, à une **phénoménologie de l’imagination**. Entendons par là une étude du phénomène de l’image poétique quand l’image émerge dans la conscience comme un produit direct du cœur, de l’âme, de l’être de l’homme saisi dans son actualité.*” (BACHELARD [1957], 1961, p. 9, grifo nosso).

²⁸ “*The existential purpose of building (architecture) is therefore to make a site become a place, that is, to uncover the meanings potentially present in the given environment.*” (NORBERG-SCHULZ, 1976, p. 18).

²⁹ “*Since ancient times the **genius loci**, or ‘spirit of place’, has been recognized as the concrete reality man has to face and come to terms with in his daily life.*” (NORBERG-SCHULZ, 1976, p. 5, grifo nosso).

espaciais, sem que se perca de vista sua natureza concreta.³⁰
(NORBERG-SCHULZ, 1976, p. 6-8, tradução nossa).

Lugares adquirem significados específicos devido às experiências existenciais humanas. Nessa linha percorre o raciocínio do arquiteto finlandês Juhani Pallasmaa (1936-), que, influenciado pelos escritos de Merleau-Ponty, contribuiu fundamentalmente para a formulação de uma teoria da arquitetura dos sentidos/de inspiração fenomenológica, o livro *The Eyes of Skin* (1996) – desenvolvido a partir do texto *Questions of Perception*, publicado no periódico *A + U-Architecture and Urbanism*, em julho de 1994, em coautoria com o arquiteto estadunidense Steven Holl (1947-) e o teórico de arquitetura mexicano Alberto Pérez-Gómez (1949-). Nesse livro, Pallasmaa apresenta o corolário do seu pensamento fenomenológico e defende que todos os sentidos humanos (inclusive a visão, em relação à qual há uma predileção, comparado aos demais sentidos, tanto no pensamento ocidental como na arquitetura do século XX³¹) são relacionados à tatilidade, capacidade que representa o modo sensorial que integra a experiência de mundo com a individualidade. Mesmo que a maior parte das percepções humanas advenha do canal visual, a tatilidade seria uma alternativa à visão bidimensional. Nessa linha, o corpo humano, em sua plenitude, desempenha o papel central no processo de percepção do espaço, uma vez que, segundo Pallasmaa,

[...] meu corpo me lembra quem eu sou e onde estou localizado no mundo. Meu corpo é verdadeiramente o umbigo do meu mundo, [...] o próprio local de referência, memória, imaginação [...]. É evidente que uma arquitetura que “intensifique a vida” deve contemplar todos os sentidos simultaneamente e fundir a imagem que temos de nós com a nossa experiência do mundo. A tarefa mental essencial da arquitetura é acomodação e integração. A arquitetura articula as experiências de

³⁰ Do original: “*What, then, do we mean with the word ‘place’? We mean a totality made up of concrete things having material substance, shape, texture and colour. Together these things determine an ‘environmental character’, which is the essence of place. In general a place is given as such a character or ‘atmosphere’. A place is therefore a qualitative, ‘total’ phenomenon, which we cannot reduce to any of its properties, such as spatial relationships, without losing its concrete nature out of sight.*”

³¹ “[...] *the privileging of the sense of sight over the other senses is an inarguable theme in Western thought, and it is also an evident bias in the architecture of our century.*” (PALLASMAA [1996], 2005, p. 39).

ser-no-mundo e reforça o nosso senso de realidade e de si mesmo [...].³²
(PALLASMAA [1996], 2005, p. 11, tradução nossa).

O conjunto dessas experiências sintoniza-se com o que Pallasmaa mais recentemente chamou de atmosfera³³, a qual, na arquitetura, é relacionada por ele a teorias oriundas de outras disciplinas, como a psicologia e as artes visuais. O arquiteto suíço Peter Zumthor (1943-), no livro *Atmospheres* (2006), apresenta a noção de atmosfera³⁴ como uma categoria estética que, para ele, está relacionada à interpretação afetiva e individual do espaço construído e corresponde a uma percepção instantânea deste em sua plenitude, envolvendo os cinco sentidos humanos. A atmosfera é influenciada por vários aspectos, entre eles a iluminação (que é trabalhada na obra de Zumthor como uma espécie de fenômeno), o clima e as características do sítio de inserção do projeto, além de fatores culturais, religiosos, sociais etc. Cabe destacar a importância de se conhecer também as pessoas que irão usufruir da arquitetura, cujas necessidades irão determinar a vinculação humana com o espaço. Nessa lógica, é preciso haver uma ligação emocional entre observador e obra para que esta cativa aquele.

Para essa linha perceptiva também contribuiu o arquiteto estadunidense Lebbeus Woods (1940-2012), afirmando que a arquitetura é detectada pelas sensibilidades sintonizadas de observadores individuais, as quais podem e vão variar amplamente³⁵. Contemporâneo a Woods é o arquiteto e professor da Universidade

³² Do original: “[...] *my body remembers who I am and where I am located in the world. My body is truly the navel of my world, [...] the very locus of reference, memory, imagination [...]. It is evident that ‘life-enhancing’ architecture has to address all the senses simultaneously and fuse our image of self with our experience of the world. The essential mental task of architecture is accommodation and integration. Architecture articulates the experiences of being-in-the-world and strengthens our sense of reality and self [...].*”

³³ Para Pallasmaa (2014, p. 230), a “qualidade de um espaço ou lugar” não é apenas uma qualidade de percepção visual; o julgamento do caráter espacial/ambiental é uma complexa fusão multissensorial de fatores que são imediatamente e sinteticamente apreendidos como uma atmosfera geral.

³⁴ Como afirma Zumthor, “[...] Arquitetura de qualidade para mim é quando um edifício consegue me tocar. O que vem a ser isso que me toca? [...] Como as pessoas projetam coisas com uma presença tão bela e natural que me tocam todas as vezes. Uma denominação para isso é atmosfera.” (2006, p. 10, tradução nossa). (Do original: “[...] *Quality architecture to me is when a building manages to move me. What on earth is it that moves me? [...] How do people design things with such a beautiful, natural presence, things that move me every single time. One word for it is atmosphere.*”).

³⁵ “[...] *architecture is detected by the attuned sensibilities of individual observers, which can and will vary widely.*” (WOODS, 2007).

do Texas Michael Benedikt, que defende que não há trivialidade na experiência cotidiana, no estado de espírito individual e no modo como ambos afetam a aparência e percepção das coisas – as percepções sensoriais, as intenções e a própria consciência individual são parte da realidade e, portanto, objetivas e passíveis de estudo³⁶. Segundo o arquiteto, “espaço” é uma sensação nutrida principalmente pela visão de superfícies e envolve o corpo em sua plenitude³⁷. Mais recentemente, no manuscrito do livro *Architecture beyond experience*, publicado em 2020, Benedikt relacionou o movimento corporal ao advento da tecnologia, apontando o surgimento de aplicativos capazes de mapear e compartilhar a condição corporal em tempo real³⁸. Como contribuição para a análise de espacialidades arquitetônicas, ele formulou o conceito de isovistas, polígonos que abrangeriam a área visualizada por um observador em movimento desde pontos específicos³⁹. Desse modo, alguns trechos do espaço seriam visíveis e outros, ocultos, sendo a intenção de mostrar ou esconder o modo como a arquitetura se comunicaria com os usuários.

Por meio de uma abordagem fenomenológica e feminista, a psicóloga ambiental Karen A. Franck e a arquiteta italiana R. Bianca Lepori introduzem, em *Architecture from the inside out: from the body, the senses, the site and the community* (2000), a ideia de animismo⁴⁰, que explora as experiências advindas da materialidade arquitetônica. Para Franck, o “espaço”, enquanto termo e conceito captura qualidades múltiplas, atuando como: a) *background*; b) produto da ação humana; e c)

³⁶ “There’s nothing mere about the texture of everyday experience, about our moods and how they affect the look and feel of things. [...] Our sensory perceptions, our moods and intentions, and indeed consciousness itself are integral parts of one Reality – and hence perfectly objective and study-able.” (BENEDIKT, 2007, p. 1-2).

³⁷ “‘Space’ is a sensation powered mainly by the sight of surfaces, and involves the whole body [...]” (BENEDIKT, 2007, p. 3).

³⁸ “There are new technologies for recording experiences live (e.g., GoPro, SnapChat, 360 cameras). In addition to Facebook, there are scores of websites and blogs for “sharing” these experiences as well as mobile apps for monitoring the condition of one’s body at every moment (e.g., Apple Watch and Fitbit), all part of the Quantified Self [QS] movement.” (BENEDIKT, 2018, p. 18).

³⁹ “[...] the interrelation of space, light, and visibility will be looked at closely. This will be done by means of isovists, location-specific patterns of visibility. Once suitable set-theoretic definitions of “region of space” and “environment” have been made, the isovist will be defined in relation to an environment and for each point in the region considered.” (BENEDIKT, 1979, 48).

⁴⁰ De acordo com Aguiar (2006, p. 85), o animismo se aproximaria da noção de “vida própria”, expressão empregada por Cullen em *The concise townscape* (1961) para se referir a uma espécie de vida existente no espaço criado entre os edifícios de uma cidade.

extensão do corpo humano⁴¹. As produções teóricas mais recentes da autora, *Loose space: possibility and diversity in urban life* (2007) e *Memorials as spaces of engagement: design, use and meaning* (2015), ambos escritos em parceria com Quentin Stevens, professor associado da School of Architecture and Urban Design da RMIT University, focam nos temas do design e da apropriação coletiva do espaço público e urbano.

3. Considerações finais

O que girou em torno da questão central deste artigo não foi o movimento de revelar um conhecimento necessariamente inédito, mas o esforço de reunir o pensamento de autores fundamentais para o estudo do tema da espacialidade na arquitetura, tarefa que levou a conclusões decerto pertinentes nesse contexto e, ainda, a apontamentos para desdobramentos futuros.

Constatou-se que as contribuições de Merleau-Ponty compõem o conjunto de fatores que propiciaram uma guinada na abordagem da teoria da espacialidade na arquitetura. Efetivamente, aqueles aportes representam uma das pedras angulares do pensamento arquitetônico contemporâneo, inspirado pelas questões de percepção, sensações decorrentes do envolvimento direto do indivíduo com o espaço, e observação de fenômenos tal como são manifestados na experiência aos sentidos humanos, temas que se reportam à fenomenologia.

A inspiração fenomenológica pode ser observada em muitos projetos construídos mais recentemente que, de fato, priorizam as questões da percepção espacial e experiência humana. Sendo importante considerar a atividade projetual ao escrever sobre teoria da arquitetura, é necessário pensar em maneiras de transpor o pensamento fenomenológico para a prática arquitetônica. Daí advém, como conclusão, a imprescindibilidade de haver mais pesquisas empíricas, principalmente estudos de caso *in loco*, no sentido de formular e consolidar o que poderia ser

⁴¹ “A particular type of ‘space’ may be created by fixed features of the built surroundings or [...] by the ways in which people themselves occupy the space [...]. And so as a term and a concept ‘space’ captures multiples qualities: of a background, of a product of human action, and of an extension of the human body. [...] The body can be considered a constituent of space and also, through the body’s actions and use of objects; space can be considered as an extension of the body.” (FRANCK, 2015, p. 18).

chamada de teoria da arquitetura de inspiração fenomenológica. O estudo de caso, um dos métodos mais comumente empregados em pesquisas da área de arquitetura (SERRA, 2006, p. 82), oferece a possibilidade de se examinar profundamente e exaustivamente o objeto de estudo, de maneira a permitir o amplo e detalhado conhecimento deste, formular hipóteses e desenvolver teorias, como lembra Gil (2002, p. 54). Por conseguinte, esse tipo de estudo permitiria conceber a própria arquitetura como fenômeno, pensado enquanto acontecimento sujeito à ação dos sentidos humanos que pode ser descrito, pois a percepção integral desse fenômeno, o qual não é estático ou determinado por um único fator, aconteceria apenas quando o indivíduo estivesse em contato direto com o espaço construído.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Douglas Vieira de. Espaço, corpo e movimento: notas sobre a pesquisa da espacialidade na arquitetura. **Arqtexto**, Porto Alegre, v. 8, p. 74-95, 2006.

AGUIAR, Douglas Vieira de. Corpografia arquitetônica: o método do observador e das linhas. **Pós**, São Paulo, v. 24, n. 42, p. 12-31, 2017.

ARISTÓTELES. **Categorias**. Tradução: Silvestre Pinheiro Ferreira. Rio de Janeiro: Imprensa Régia, 1814.

BACHELARD, Gaston. [1957]. **La poétique de l'espace**. Paris: Les Presses universitaires de France, 1961.

BACON, Edmund. [1967]. **Design of cities**. New York: Penguin Books, 1976.

BENEDIKT, Michael. To take hold of space: isovists and isovist fields. **Environment and Planning B Planning and Design**, v. 6, n. 1, p. 47-65, mar. 1979.

BENEDIKT, Michael. Coming to our senses: architecture and the non-visual. **Harvard Design Magazine**, Cambridge, MA, n. 26, 2007. Disponível em: <http://www.mbenedikt.com/hdmphenomreview.pdf>. Acesso em 27 dez. 2020.

BENEDIKT, Michael. Solipsism succeeds. In: BENEDIKT, Michael. **Architecture beyond experience, part one: locating the sacred (final manuscript)**, 2018, p. 13-19. Disponível em: <https://bitly.com/xUnsc>. Acesso em 27 dez. 2020.

BOESIGER, Willy; STONOROV, Oscar (Orgs.). **Le Corbusier et Pierre Jeanneret. Oeuvre complète, Vol. 1: 1910-1929.** Zurich: Éditions d'Architecture, 1937.

CULLEN, Gordon. [1961]. **Paisagem urbana.** Lisboa: Edições 70, 1971.

DUHEM, Pierre. Space and the void according to Aristotle. In: ČAPEK, Milič (Org.). **The concepts of space and time: their structure and their development.** Dordrecht: Springer Netherlands, 1976, p. 27-29.

FOUCAULT, Michel. **Surveiller et punir: naissance de la prison.** Paris: Gallimard, 1975.

FRANCK, Karen A. The words we choose: revisiting “environment” and “behavior”. In: LINDSAY, Georgia; MORHAYIM, Lusi (Orgs.). **Revisiting “social factors”:** advancing research into people and place. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing, 2015, p. 12-27.

FRANKL, Paul. **Die Entwicklungsphasen der neueren Baukunst.** Leipzig, Berlin: B. G. Teubner, 1914.

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

GULLBERG, Johanna. Voids and bodies: August Schmarsow, Bruno Zevi and space as a historiographical theme. **Journal of Art Historiography,** Birmingham, n. 14, p. 1-20, jun. 2016.

HEIDEGGER, Martin. [1951]. Bauen, Wohnen, Denken. **DocPlayer,** 2021. Disponível em: <https://docplayer.org/24892585-Martin-heidegger-bauen-wohnen-denken.html>. Acesso em: 13 jul. 2021.

HERTZBERGER, Herman. [1991]. **Lessons for students of architecture.** Rotterdam: 010 Publishers, 2005.

HILLIER, Bill; HANSON, Julienne. **The social logic of space.** New York: Cambridge University Press, 1984.

HUSSERL, Edmund. [1907]. **Die Idee der Phänomenologie: Fünf Vorlesungen.** Hamburg: Felix Meiner Verlag GmbH, 1986.

KOOLHAAS, Rem. Whatever happened to urbanism? In: KOOLHAAS, Rem; MAU, Bruce. **S, M, L, XL.** The Monicelli Press: New York, 1995, p. 959-971.

KOOLHAAS, Rem. [1995]. The generic city. In: KOOLHAAS, Rem; MAU, Bruce. **S, M, L, XL**. The Monicelli Press: New York, 1998, p. 1248-1264.

LE CORBUSIER. [1923]. **Vers une architecture**. Paris: Éditions G. Crès, 1924.

LIPPS, Theodor. Aesthetische Einfühlung. In: EBBINGHAUS, Hermann; KÖNIG, Arthur (Orgs.). **Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane**, vol. 22. Leipzig: Verlag von Johann Ambrosius Barth, 1900, p. 415-450.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Phénoménologie de la perception**. Paris: Éditions Gallimard, 1945.

MONTAG, Christiane; GALLINAT, Jürgen; HEINZ, Andreas. Theodor Lipps and the Concept of Empathy: 1851-1914. **The American Journal of Psychiatry**, Washington, vol. 165, n. 10, p. 1261-1261, out. 2008.

NEWTON, Isaac. [1687]. **Mathematical principles of natural philosophy**. New York: Daniel Adee, 1846.

NORBERG-SCHULZ, Christian. **Genius Loci: towards a phenomenology of architecture**. New York: Rizzoli, 1976.

PALLASMAA, Juhani. [1996]. **The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses**. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2005.

PALLASMAA, Juhani. Space, place and atmosphere: emotion and peripheral perception in architectural experience. **Lebenswelt**, vol. 1, n. 4, p. 230-245, jul. 2014.

PATRICIOS, Nicholas Napoleon. The spatial concepts of the Ancient Greeks. **Acta Classica**, Pretoria, vol. 14, p. 17-36, 1971.

PLATÃO. **Timeu-Crítias**. Tradução: Rodolfo Lopes. Coimbra: Centro de Estudos Clássicos e Humanísticos, 2011.

SCHMARSOW, August. **Das Wesen der architektonischen Schöpfung**. Leipzig: Karl W. Hiersemann, 1894.

SERRA, Geraldo Gomes. **Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo: guia prático para trabalho de pesquisadores em pós-graduação**. São Paulo: Edusp, 2006.

SMITHSON, Alison. **Team 10 Primer**. London: Whitefriars Press, 1968.

TSCHUMI, Bernard. [1994]. **Architecture and disjunction**. Cambridge: MIT Press, 1996.

VISCHER, Robert. **Über das optische Formgefühl**: Ein Beitrag zur Ästhetik. Leipzig: Hermann Gredner, 1873.

WOODS, Lebbeus. What is architecture? **Lebbeus Woods Blog**, 2007. Disponível em: <https://bityli.com/ArVy2>. Acesso em 17 dez. 2020.

ZEVI, Bruno. [1948]. **Saper vedere l'architettura**. Torino, Einaudi: 1964.

ZUMTHOR, Peter. **Atmospheres**: Architectural Environments. Surrounding Objects. Basel; Boston; Berlin: Birkhäuser, 2006.