

**Gabriela Campelo Aragão Bitencourt** Doutora pela Universidade Federal de Minas Gerais  
(NPGAU – UFMG)

bitencourtgca@gmail.com

## O CONTRIBUTO DA COSMOVISÃO CHINESA PARA O PLANEJAMENTO TERRITORIAL E PAISAGÍSTICO CONTEMPORÂNEO

### Resumo

O artigo explora as noções tradicionais acerca do *I Ching*, *fengshui* e *shanshui* como forma de evidenciar a herança milenar da cosmologia e da filosofia chinesa como contributo para a ascensão e consolidação de estratégias contemporâneas de planejamento territorial e de projetos paisagísticos sustentáveis na China. Através dessa discussão, ressaltamos o papel político e ambiental do projeto paisagístico em meio à crise global de mudanças climáticas, além de evidenciarmos o caráter singular da produção arquitetônica, urbanística e paisagística chinesa no que se refere à capacidade de articular contradições e dualidades como a união entre inovação e tradição, a coexistência e o diálogo harmonioso entre diferentes escalas espaciais e a conciliação entre ambiente construído e natureza. Nesse sentido, destacamos padrões e condutas recentes no campo da Arquitetura e Urbanismo, associados ao conceito de Cidades Esponjas, proposto por Kongjian Yu, baseado na implementação de infraestruturas ecológicas que ampliam a drenagem e o equilíbrio hidrológico territorial. Por fim, evidencia-se a trajetória chinesa como busca ativa por soluções frente às demandas globais de sustentabilidade, qualidade de vida e desenvolvimento no Sul Global sem anular a necessidade de infraestrutura, inovação tecnológica e inclusão social nos territórios urbanos e regionais contemporâneos em transformação contínua e complexa.

**Palavras-chave:** Planejamento Territorial, Projeto Paisagístico, Cidade-esponja, Cosmovisão Chinesa, Crise Climática.

## THE CONTRIBUTION OF THE CHINESE WORLDVIEW TO CONTEMPORARY TERRITORIAL AND LANDSCAPE PLANNING

### Abstract

This article explores traditional notions of the *I Ching*, *fengshui* and *shanshui* as a way to highlight the ancient heritage of Chinese cosmology and philosophy as a contribution to the rise and consolidation of contemporary territorial planning strategies and sustainable landscape design in China. Through this discussion, we emphasize the political and environmental role of landscape design amidst the global climate change crisis, and highlight the unique character of Chinese architectural, urban, and landscape production and its ability to articulate contradictions and dualities. Such as the union between innovation and tradition, the coexistence and harmonious dialogue between different spatial scales, and the reconciliation between the built environment and nature. In this sense, we highlight recent patterns and behaviors in the field of Architecture and Urbanism, associated with the concept of Sponge Cities, proposed by Kongjian Yu, based on the implementation of ecological infrastructures that enhance drainage and territorial hydrological balance. Finally, the Chinese trajectory is highlighted as an active search for solutions to global demands for sustainability, quality of life, and development in the Global South, without negating the need for infrastructure, technological innovation, and social inclusion in contemporary urban and regional territories undergoing continuous and complex transformation.

**Keywords:** Territorial Planning, Landscape Design, Sponge City, Chinese Worldview, Climate Crisis.

## INTRODUÇÃO<sup>1</sup>

As mudanças climáticas têm afetado o mundo inteiro através do derretimento de geleiras, elevação do nível do mar, inundações, furacões, ondas de calor e secas, que se tornam cada vez mais frequentes. Esses fenômenos impactam a biodiversidade, provocam a morte de espécies, deslocamentos em massa de pessoas e maiores riscos à saúde e à alimentação humana. Entre 2000 a 2019, as inundações representaram 44% dos desastres climáticos (UNDRR, 2020). Dentre suas causas estão a rápida urbanização mundial, que tem gerado a impermeabilização e a degradação do solo, o desmatamento de áreas verdes, além da canalização e retificação dos leitos de rios — contexto que, conseqüentemente, leva à sobrecarga dos sistemas de drenagem naturais e construídos, tornando urgente a busca por estratégias holísticas e por iniciativas de governança de impacto abrangente, da escala nacional à local.

Paradoxalmente, sob a perspectiva da responsabilidade histórica, os impactos mais graves e o cenário de maior vulnerabilidade afetam justamente os países que, até então, menos contribuíram com as emissões de gases de efeito estufa, isto é, o Sul Global (Hickel, 2020; Gore, 2020). Além disso, esses países apresentam, em média, menor capacidade de adaptação e resiliência, em função de limitações estruturais de ordem socioeconômica e infraestrutural, conforme evidenciado por relatórios recentes do IPCC e do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (IPCC, 2022; UNDP, 2022).

Assim, a crise ecológica contemporânea não está dissociada de processos históricos de longa duração relacionados à expansão colonial, à formação de economias dependentes e à persistência de assimetrias globais de poder, conforme discutido por autores do campo pós-colonial e da teoria do sistema-mundo (Quijano, 2005; Amin, 1976). Ao mesmo tempo, é desses países de que provém grande parte das comunidades detentoras de conhecimentos ancestrais, as quais cultivaram formas de organização social particulares e complexos sistemas técnicos

---

<sup>1</sup> O artigo aqui desenvolvido é o desdobramento de uma palestra conduzida na abertura do terceiro dia (Sessão Temática Rotas Logísticas) da realização do Primeiro Seminário Internacional Rotas Culturais e Logísticas no Sul Global na Escola de Arquitetura da UFMG, que ocorreu entre 11 e 13 de novembro de 2025. Mais informações: <https://www.even3.com.br/e/rotasculturais-626153>.

civilizacionais que hoje revelam soluções alternativas para viver em harmonia com o ambiente natural. Como principal exemplo, pode-se citar o manejo milenar da floresta amazônica por grupos indígenas, caracterizado pelo termo Terra Preta de Índio (TPI) (Teixeira et al., 2009) — indício de que a construção de assentamentos humanos ameríndios prezava pela profunda integração com a natureza.

Nesse sentido, aprofundamos a base teórica dos preceitos tradicionais chineses — *I Ching* (易經), *fengshui* (風水) e *shanshui* (山水) — com o intuito de explicar de que forma a herança dessa cosmovisão se reflete no campo do planejamento territorial e do projeto paisagístico, carregando o potencial de influenciar práticas contemporâneas em prol de uma visão mais sustentável e harmoniosa entre homem e natureza, especialmente no que tange ao enfrentamento da crise climática global. Para evidenciar esse argumento, iniciamos o artigo com a abordagem do conceito de “Cidades Esponjas”, cunhado pelo arquiteto Kongjian Yu (俞孔坚) (1963-2025)<sup>2</sup> e amplamente promovido como política nacional pelo Partido Comunista Chinês (PCC) desde 2015. Em seguida apresentamos uma seleção de projetos contemporâneos exemplares da aplicação desse conceito a partir da prática do escritório Turenscape (土人设计)<sup>3</sup>.

O artigo aborda noções milenares da cosmologia chinesa, que atualmente articulam desde o legado filosófico-civilizacional até à

---

<sup>2</sup> O arquiteto Kongjian Yu passou a vida lutando para salvar ecossistemas através da restauração da paisagem natural. Nascido em 1963 na vila de Dongyu, na província de Zhejiang (China), Yu cresceu em meio a represas de irrigação e lagoas comunitárias, uma paisagem típica de cidade aquática da região rural chinesa. O contato próximo com a natureza moldou profundamente sua vida profissional, incutindo-lhe convicções ecológicas que repercutiram na consolidação dos conceitos: “Estética dos Pés Grandes”, “Planejamento Negativo” e “Cidade Esponja”. Tragicamente, o arquiteto chinês morreu em um acidente de avião no Brasil, que caiu na zona rural de Aquidauana, Pantanal de Mato Grosso do Sul. Disponível em: <https://www.turenscape.com/en/about/cdo.html>. Acesso em: 27/12/2025.

<sup>3</sup> O escritório Turenscape foi fundado em 1988 pelo arquiteto Kongjian Yu, sendo reconhecido como um instituto de design de primeiro nível, credenciado pelo governo chinês. A dedicação à inovação, ao respeito cultural e à gestão ambiental já rendeu uma coleção de mais de 100 prêmios internacionais, mediante a realização de mais de 1.000 projetos em mais de 250 cidades ao redor do mundo. A filosofia de design, sintetizada pelo mantra “Natureza, Homem e Espíritos como Um”, defende uma integração harmoniosa entre a terra e a humanidade. Disponível em <https://www.turenscape.com/en/about/index.html>. Acesso em: 27/12/2025.

reconfiguração do ambiente construído por meio da reabilitação urbano-ambiental associada ao modelo de “Cidades Esponja”, contribuindo, em escala global, para a disseminação de práticas paisagísticas sustentáveis que apontam futuros possíveis para a humanidade. Diante disso, pontuamos as problemáticas advindas da rápida transformação urbana da China moderna, acentuada pelo choque entre tradição e globalização, até chegarmos à contemporaneidade, quando a produção espacial chinesa demonstra encontrar equilíbrio e autenticidade através do resgate de valores histórico-culturais, ao mesmo tempo que incorpora elevado grau de tecnologia em seus procedimentos, plataformas e projetos urbanos, arquitetônicos e paisagísticos.

### **CHOQUE ENTRE TRADIÇÃO E GLOBALIZAÇÃO NA CHINA**

A China possui uma longa construção histórica baseada no entendimento teórico e empírico da relação intrínseca entre planejamento, design e paisagem. Apesar disso, o valor do planejamento urbano com características chinesas não foi amplamente reconhecido mundialmente até então. Isso se explica por dois motivos principais. Primeiro, há pouca ênfase de pesquisas acadêmicas sobre a influência da tradição milenar no sistema de planejamento e construções chinesas, especialmente em línguas ocidentais. Segundo, existe uma dificuldade em “cientificizar” princípios e métodos tão antigos para o mundo contemporâneo. Como resultado, há uma lacuna na sua justa tradução e aplicação (Wang; Li; Yan, 2016). Além disso, a arquitetura tradicional chinesa essencialmente provém de elementos da natureza: madeira, tijolos, pedra e azulejo. Por essa razão, apresenta baixa durabilidade e é perecível ao tempo, sob uma perspectiva histórica milenar.

Também, a ideia de um arquiteto como indivíduo singular é uma noção moderna que emergiu na China. Tradicionalmente, a construção chinesa esteve associada a um “fazer artesão” de caráter coletivo. Esse saber era reproduzido por carpinteiros e pedreiros, ou então como produto de um trabalho supervisionado por intelectuais da corte — que provavelmente nunca tocaram em um edifício. Por isso, a ideia do arquiteto nos moldes ocidentais (com ênfase na figura de um “autor projetista”) não encontra correspondência direta na tradição construtiva chinesa. Consequentemente, nem no plano linguístico do mandarim clássico

existe uma verdadeira tradução para a palavra “arquiteto” na China, de forma que seu significado ainda é associado a “pessoa que engaja na arte da construção” (Steinhardt, 2019, p. 314,).

Historicamente, a produção arquitetônica chinesa esteve associada à centralidade técnica imbuída de tradição, e consolidou-se por meio da transmissão artesanal e coletiva do saber. Esse fazer coletivo de caráter artesanal esteve frequentemente subordinado a sistemas normativos e burocráticos vinculados ao Estado imperial. Isso pode ser observado em tratados clássicos como o *Yingzao Fashi* (營造法式), traduzido como “Tratado sobre Métodos Arquitetônicos ou Normas Estatais de Construção”. O livro foi escrito por Li Jie (李诫; 1065-1110), funcionário do Diretório de Edifícios e Construção durante a dinastia Song (960-1279) e publicado no ano 1103. A obra *Yingzao Fashi* tinha como objetivo fornecer um conjunto unificado de padrões arquitetônicos para construtores e artesãos alfabetizados, bem como para as agências de engenharia do governo imperial. Além de ser reconhecida como o primeiro grande tratado normativo de arquitetura chinesa, por sistematizar técnicas, proporções e procedimentos construtivos em múltiplas escalas (desde o urbano ao design de utensílios e instrumentos), sem atribuir centralidade a uma figura autoral individual.

Dito isto, a figura do arquiteto e seu campo profissional só surgiram na China por ação das forças globalizadoras ocidentais. Esse fato ocorreu no início do século XX, fazendo com que os primeiros arquitetos chineses engajassem em cursos oficiais de Arquitetura e Urbanismo nos Estados Unidos (EUA), Japão e em países da Europa. Segundo a especialista Nancy Steinhardt (2019), esse grupo — definido como arquitetos da 1ª geração chinesa (início do século XX até 1949) — é considerado o pioneiro da prática de Arquitetura e Urbanismo nos modelos ocidentais. Dentre eles, destacam-se os “quatro notáveis” da Arquitetura Moderna Chinesa: Liang Sicheng (1901-1972), Yang Tingbao (1901-1982), Tong Jun (1900-1983) e Liu Dunzhen (1987-1968). A trajetória desses quatro se assemelha por terem abraçado cinco diferentes e desafiadoras frentes de trabalho: 1) fundação dos primeiros escritórios de arquitetura chineses; 2) estabelecimento das escolas, departamentos e institutos de arquitetura mais importantes da China em grandes universidades; 3)

realização de estudos acadêmicos em história da arquitetura chinesa; 4) desenvolvimento de pesquisas e trabalhos de campo de identificação dos mais antigos marcos arquitetônicos chineses; e 5) esforço na consolidação de suas carreiras em torno das primeiras iniciativas histórico- preservaçãoistas da arquitetura chinesa (Steinhardt, 2014).

Após a revolução de 1949, a China sofreu uma grande influência decorrente da importação e adaptação de teorias e práticas do sistema de gestão comunista da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS). Nesse período, assessorias técnicas russas eram trazidas com o propósito de replicar modelos de planejamento econômico-territorial soviéticos. Dentro dessas práticas, destaca-se o período de 1949 a 1959, quando as cidades de Beijing e Shanghai, além das principais cidades industriais mencionadas no 1º Plano Quinquenal chinês, foram reestruturadas a partir de grandes planos sino-soviéticos (Lin, 2022). Esse período contou com a presença de 40 planejadores soviéticos atuando diretamente na renovação de cidades chinesas e resultou em intensos avanços acadêmico-científicos, bem como a implementação de diversos projetos de caráter urbano, industrial e voltados à mobilidade urbana. No entanto, essa cooperação chega ao fim na década de 1960, com a ascensão da política do “Grande Salto Adiante”, oriunda da determinação maoísta de expurgar a burocracia soviética e assim implementar uma administração mais autônoma para o PCCh.

Doravante, o período de 1950 a 1978 é caracterizado pela atuação da 2ª geração de arquitetos chineses, a qual foi fortemente conduzida pela institucionalização do planejamento urbano e pela prática de uma arquitetura submissa às rigorosas ordens estatais. Essas diretrizes colocavam o alinhamento político-cultural socialista e o trabalho coletivo acima da liberdade de produção individual, da criatividade, da inovação e de princípios estéticos puramente formais. Esse momento foi influenciado pelo movimento do realismo soviético, de modo que a arte e a arquitetura que prosperaram nessa época precisavam transmitir valores nacionalistas chineses, e simultaneamente, propagar ideologias socialistas aprovadas pelo poder central (Chang; Xue; Ding, 2019). Por isso, em comparação histórica, esse período apresentou menor destaque de produções individuais, havendo maior protagonismo arquitetônico e urbanístico dos institutos de design estatais. Apesar dessas limitações,

alguns arquitetos se evidenciam, entre eles: Dai Nianci (1920-1991), Zhang Kaiji (1912-2006), Wu Liangyong (1922-presente) e, Qi Kang (1931- presente).

Em seguida, a política de reforma e abertura em 1978, propiciou à República Popular da China (RPC) um intenso período de apropriação e replicação de modelos urbanos ocidentais, como a teoria das cidades-jardim de Ebenezer Howard, práticas de zoneamento e setorização advindas dos preceitos modernistas, o vertiginoso desenvolvimento de *Central Business Districts* (CBDs), a efervescência do urbanismo de megabloco (Johnson; Brazier; Lam, 2020), a construção de eco-cidades (Wong, 2011) e entre outros. De forma geral, o rechaço às tradições e símbolos imposto pela Revolução Cultural na era maoísta, o subsequente frenesi pela modernização e a onda globalizadora que adentrou a China após 1980 implicaram uma fase que, para além da rejeição às próprias raízes tradicionais, resultou em uma crise estética e identitária cultural, especialmente refletida no campo da Arquitetura e Urbanismo. Afinal, em um curto espaço de tempo e com limitada reflexão crítica, a China construiu em larga escala incorporando mimetismos internacionais desconectados da cultura local, além de ter adotado uma nova relação econômica pautada pela presença do mercado. Esse processo implicou a ascensão de projetos de “arquitetura Ctrl+C, Ctrl+V”, gerando paisagens massificadas, genéricas e monótonas (Shao; Liu, 2016).

Dessa forma, se por um lado, o novo rumo da acelerada urbanização chinesa fomentou um laboratório de experimentação em termos construtivos (Chung *et al.*, 2001), por outro lado, diversos estudos apontam que esse processo também abarcou conflitos e controvérsias, incluindo a sobreposição de abordagens territoriais milenares. De modo geral, nesse contexto identificam-se impactos físicos, como a reestruturação urbana acompanhada de demolições e deslocamento em massa de moradores, o que gerou rupturas do tecido urbano-social e, por vezes, a perda de edifícios de valor patrimonial (Hu, 2024). Conforme demonstrado por Zhong e Chen (2017), a forte pressão exercida pelo rápido crescimento da China revela a tensão entre valorização imobiliária e preservação patrimonial no contexto da reconfiguração espacial de grandes cidades chinesas, o que torna os sítios históricos particularmente vulneráveis em relação ao vetor desenvolvimentista.

Mesmo que as atuais políticas urbanas da China da Nova Era busquem incorporar estratégias de preservação incremental e normas mais qualitativas, a relação entre urbanização e patrimônio no país configura-se como um processo não linear, com resultados diversos em termos de êxito e fracasso. Por outro lado, a tendência contemporânea do surgimento de novas cidades marcadas pela influência do marketing urbano e pela homogeneização da forma urbana afeta a continuidade da identidade paisagística e cultural das cidades “a ponto de torná-las todas idênticas” (Shao *et al.*, 2020). Além disso, o nível “duplitema” e a fetichização em torno de símbolos culturais eurocêntricos ou norte-americanos (Bosker, 2013) foi tamanha, que em 2016, o Conselho de Estado da China criticou a tendência na arquitetura urbana de “buscar ser excessivamente grande, exótica e bizarra” e salientou que os edifícios deveriam ser “adequados, econômicos, ecológicos e agradáveis à vista” (Overstreet, 2016).

Em síntese, a China que enfrenta o desafio de conciliar seu alto grau de desenvolvimento contemporâneo com sua tradição milenar de extrema valorização da paisagem, a qual foi, em grande medida, relegada durante o mais rápido processo de modernização e urbanização já experimentado por um país. No entanto, mesmo diante de perdas significativas no campo do patrimônio arquitetônico, urbano e paisagístico, arquitetos e urbanistas chineses contemporâneos conduzem hoje uma narrativa que enfatiza a urgência de revisitar as raízes histórico-culturais com mais profundidade, a fim de projetar uma arquitetura e urbanismo autênticos, inovadores, porém enraizados nos conceitos e métodos construtivos próprios de sua civilização.

Os difusores desse pensamento e prática compõem a 3ª geração de arquitetos chineses, caracterizados pela capacidade de reinterpretar elementos tradicionais e articulá-los aos contextos locais, sem abrir mão das inovações tecnológicas e da análise crítica das tendências globais. Esse grupo demonstra, na prática, que a globalização não implica necessariamente a perda das distinções locais, podendo, ao contrário, favorecer a construção de uma identidade híbrida, capaz de conciliar referências globais e locais e de responder às pressões contemporâneas por meio de soluções mais alinhadas às necessidades dos usuários,

reafirmando a identidade cultural local sem negar o processo de globalização (Shao; Liu, 2016).

Logo, apesar da trajetória arquitetônica e urbana chinesa ter sido marcada por tensões ao longo da modernidade, a contemporaneidade aponta para uma possível conciliação entre autenticidade e inovação. Entre os principais nomes desse movimento, destacam-se Wang Shu e Lu Wenyu, fundadores do Amateur Architecture Studio; Ma Yansong, fundador do MAD Architects; Yung Ho Chang e Lijia Lu, do Atelier FCJZ; Xu Tiantian, do DnA\_Design and Architecture; Zhang Ke, do ZAO/standardarchitecture; além de Liu Hu e Wenjing Huang, do OPEN Architecture.

### **MODERNA A PAISAGEM DAS CIDADES ESPONJAS: O LEGADO DE KONGJIAN YU**

O termo cidade-esponja é definido de forma ampla como o uso de paisagens naturais para captar, armazenar e purificar água por meio de corpos hídricos naturais que podem funcionar como esponjas para reter ou armazenar água, conforme a necessidade climática das diferentes estações (Yu; Li, 2003). A autoria do termo advém do repertório teórico e prático do arquiteto Kongjian Yu, construído a partir de uma premissa teórica inovadora defendida em sua tese de doutorado, no ano de 1995, na *Harvard University Graduate School of Design* (GSD). Assim, pode-se afirmar que sua pesquisa doutoral moldou o conceito de cidade-esponja por meio do desenvolvimento de um método inédito relacionado à teoria do Padrão de Segurança Ecológica (ESP).

Essa teoria forneceu métodos científicos para identificar e proteger os principais padrões estruturais dos ecossistemas, oferecendo suporte sistemático para a proteção integrada de montanhas, rios, florestas, terras agrícolas, lagos, pastagens e desertos (Yu, 1996). O ESP constituiu a lógica basilar do planejamento territorial e ambiental da China contemporânea, tornando-se uma importante referência para a governança ecológica em escala global. A partir do ESP, Kongjian Yu também elaborou uma abordagem metodológica particular, denominada “planejamento negativo”, pautada na prioridade da proteção ecológica por meio do controle de áreas não edificáveis e da proposição de distribuição de uma rede de infraestrutura verde em escala nacional, cuja

função seria garantir a segurança fundiária e operacionalizar um planejamento territorial focado nos bens públicos e naturais da China (Turenscape, s/d)<sup>4</sup>.

Essa teoria forneceu métodos científicos para identificar e proteger os principais padrões estruturais dos ecossistemas, oferecendo suporte sistemático para a proteção integrada de montanhas, rios, florestas, terras agrícolas, lagos, pastagens e desertos (Yu, 1996). O ESP constituiu a lógica basilar do planejamento territorial e ambiental da China contemporânea, tornando-se uma importante referência para a governança ecológica em escala global. A partir do ESP, Kongjian Yu também elaborou uma abordagem metodológica particular, denominada “planejamento negativo”, pautada na prioridade da proteção ecológica por meio do controle de áreas não edificáveis e da proposição de distribuição de uma rede de infraestrutura verde em escala nacional, cuja função seria garantir a segurança fundiária e operacionalizar um planejamento territorial focado nos bens públicos e naturais da China (Turenscape, s/d). Outro conceito relacionado ao arquiteto Kongjian Yu é a “estética dos pés grandes”, formulada como uma metáfora crítica em oposição à prática cultural do enfaixamento dos pés femininos (缠足, *chánzú*), amplamente difundida na China imperial como padrão de beleza e distinção social. Ao transpor essa referência para o campo do planejamento urbano-paisagístico, o arquiteto estabelece uma analogia entre corpos moldados por critérios estéticos restritivos e paisagens urbanas artificializadas, que, embora visualmente valorizadas, apresentam baixo desempenho ecológico e funcional (Yu, 2012).

O conceito mais difundido de sua obra, contudo, é o de cidade-esponja, que já alcançou reconhecimento global diante da urgência climática e da busca por maior equilíbrio entre ambiente construído e natureza. O termo se origina na China — carregando raízes ligadas à adaptação histórica às dinâmicas das monções (Yu, 2022) — mas, sua aplicação se estende para diferentes contextos geográficos, podendo até mesmo ser pensada para o caso do Pantanal, bioma transfronteiriço sul-americano compartilhado por Brasil (70%), Bolívia (20%) e Paraguai (10%), que se

<sup>4</sup> Texto trazido do site oficial do escritório Turenscape, sobre o fundador da companhia, Kongjian Yu. Disponível em: <https://www.turenscape.com/en/about/cdo.html>. Acesso em: 04 abril, 2026.

tornou o último objeto de interesse do arquiteto. Diante das ameaças ambientais que incidem sobre essa que é a maior planície alagável do mundo, Kongjian Yu, durante visita ao Brasil para a gravação de um documentário sobre o declínio da biodiversidade, descreveu o Pantanal como o último “éden” da Terra. Em seus últimos dias de vida, manifestou preocupação com o futuro da humanidade frente à devastação da fauna e flora, bem como à perda de funções ambientais essenciais, como a regulação hídrica e a mitigação das mudanças climáticas (Jornal MediaMax, 2025). Nesse sentido, para além do resgate das noções filosóficas chinesas, este artigo busca evidenciar o legado do arquiteto, que demonstra o potencial do planejamento paisagístico ecológico na construção de estratégias aplicáveis em escala global.

A partir dos primeiros projetos desenvolvidos pelo escritório Turenscape, Kongjian Yu passou a implementar o conceito de cidade-esponja, inicialmente aplicado no Parque de Ciências Biológicas de Zhongguancun, em Pequim. Inspirado na “Teoria Celular”, o projeto abordou o parque como uma unidade básica da vida, análoga ao funcionamento das células nos organismos vivos. Dessa forma, o parque foi concebido como um organismo vivo, promovendo um ambiente sustentável, estimulando a inovação e oferecendo espaços verdes capazes de coletar e purificar águas pluviais. A partir dessa experiência, diversos projetos passaram a incorporar o conceito de cidade-esponja em diferentes contextos. Um exemplo internacional é o Parque Florestal Benjakitti, em Bangkok (Tailândia), resultado da reabilitação de uma antiga área industrial convertida em um sistema regenerativo de baixa manutenção, capaz de reduzir o impacto das chuvas, filtrar águas contaminadas e fornecer habitat à fauna local.

**Figura 1 a 3.** Parque Florestal Benjakitti, em Bangkok, Tailândia. Fonte: Turenscape (2023). Disponível em <https://www.turenscape.com/en/project/detail/4752.html>. Acesso em: 4 de abril de 2026.



Na China, destaca-se o Parque Qiaoyuan, em Tianjin, que transformou um antigo campo de tiro, lixão e depósito de águas contaminadas em uma paisagem regenerativa. Por meio da reintrodução de espécies nativas e

da recuperação do solo, criou-se um espaço público com valor estético, educativo e ambiental, caracterizado como uma *wetland* (área alagável).

**Figura 4 a 6.** Parque Qiaoyuan, Tianjin, China. Fonte: Turenscape (2009). Disponível em: <https://www.turenscape.com/en/project/detail/339.html>. Acesso em: 4 de abril de 2026.



E também o Parque Houtan, em Shanghai, desenvolvido para exposição mundial (Expo Shanghai 2010), que converteu um *brownfield* industrial poluído em um parque multifuncional, integrando tratamento de água, agricultura urbana e controle de enchentes, além de ressignificar estruturas industriais existentes.

**Figura 7 a 9.** Parque Houtan, em Shanghai, China. Fonte: Turenscape (2017). Disponível em: <https://www.turenscape.com/en/project/detail/4647.html>. Acesso em: 4 de abril de 2026.



Outro projeto relevante é o Parque de Águas Pluviais de Qunli, em Harbin, reconhecido internacionalmente pela transformação de áreas úmidas em uma “esponja viva”, capaz de absorver o escoamento urbano e, simultaneamente, criar habitats biodiversos.

**Figura 10 a 12.** Parque de águas pluviais de Qunli, em Harbin, China. Fonte: Turenscape (2025). Disponível em: <https://www.turenscape.com/en/project/detail/4975.html>. Acesso em: 4 de abril de 2026.



Por fim, um projeto que ousou na exploração dos potenciais ambientais, culturais e históricos, foi o Parque do Estaleiro, localizado em Zhongshan, na província de Guangdong. A requalificação deste antigo estaleiro abandonado pautou-se na conservação da memória viva do cotidiano operário dos trabalhadores chineses que construíram as bases desenvolvimentistas da China socialista. O projeto reaproveitou maquinários e outras estruturas industriais — docas, guindastes, trilhos de ferrovia, torres de água — incorporando-os à paisagem como

dispositivos educativos, ao mesmo tempo em que promoveu soluções ecológicas de manejo hídrico e conservação da biodiversidade.

**Figura 13 a 15.** Antes e depois do Parque do Estaleiro em Zhongshan, em Guangdong, na China. Fonte: Turenscape (2009). Disponível em <https://www.turenscape.com/en/project/detail/71.html>. Acesso em: 4 de abril de 2026.



Com o sucesso desses projetos e sua atuação como consultor do governo chinês, Kongjian Yu desempenhou papel fundamental na consolidação das cidades-esponja como política pública. Sua influência contribuiu para o fortalecimento institucional do conceito, especialmente após eventos críticos, como a inundação de Pequim em 2012, que resultou em 79 mortes. Em resposta, o arquiteto apresentou ao Comitê do PCCh diretrizes técnicas voltadas ao planejamento urbano resiliente<sup>5</sup>.

Em 2013, durante a "Conferência Central de Trabalho sobre Urbanização", o Secretário-Geral Xi Jinping defendeu a implementação das cidades-esponja como estratégia nacional. Em 2015, o governo central chinês publicou as "Diretrizes para a Promoção da Construção de Cidades-Esponja", estabelecendo a meta de reutilizar 70% da água da chuva em 80% das áreas urbanas até 2030 (Guobanfa, 2015). Assim, o programa piloto de cidades-esponjas na China totalizou uma estratégia nacional de intervenção em 30 cidades chinesas. Em 2021, essa proposta se expandiu para englobar 60 cidades-modelo nacionais para a sistemática implementação de cidades-esponjas (Shouwei *et al.*, 2023).

Nesse sentido, as cidades-esponja consolidam-se não apenas como uma estratégia técnica de gestão hídrica, mas como um paradigma emergente de projeto urbano e paisagístico, no qual infraestruturas ecológicas passam a estruturar a forma e o funcionamento das cidades. A partir das experiências desenvolvidas na China, inicialmente associadas ao escritório Turenscape, observa-se a difusão e adaptação desses

<sup>5</sup> Os eventos trazidos nesse artigo proveem de uma detalhada linha do tempo sobre o conceito de cidade-esponja, de autoria do escritório de arquitetura paisagística Turenscape. Disponível em: <https://www.turenscape.com/topic/en/spongecity/index.html#area1>. No artigo, focamos em eventos relativos à criação de políticas e diretrizes nacionais, conceitos e documentos científicos.

princípios por diferentes municipalidades chinesas e a operacionalização de um conceito/método como dispositivo regulatório de Estado. Ou então, cidades ao redor do mundo se apropriam do conceito, ressaltando sua aplicabilidade em distintas localidades geográficas.

Mais do que um conjunto de técnicas, o modelo das cidades-esponja revela a capacidade de articulação entre planejamento urbano, desenho da paisagem e uma mudança de abordagem no campo do urbanismo e da arquitetura, ao integrar processos naturais, desempenho ambiental e organização espacial em uma mesma lógica projetual. Assim, não se trata apenas da incorporação de novas tecnologias, mas da consolidação de um campo experimental que redefine a relação entre cidade e natureza, reafirmando o papel do projeto como mediador entre sistemas ecológicos e dinâmicas urbanas.

### **A SABEDORIA ECOLÓGICA DO ANTIGO SISTEMA DE DRENAGEM CHINÊS**

O sistema de drenagem chinês antigo já revelava uma forte noção de sustentabilidade, cientificidade e senso estético-paisagístico adaptado às condições climáticas e geográficas locais. Isso pode ser evidenciado em diferentes escalas construtivas, desde a habitação tradicional chinesa, passando pelo planejamento de complexos arquitetônicos, até a execução de grandes obras infraestruturais. Tais referências podem ser compreendidas como estratégias precursoras relevantes para a idealização e prática contemporânea das cidades-esponja. Mais do que isso, é fundamental reconhecer que o valor intrínseco desses modelos e saberes técnico-construtivos antigos ainda apresenta elevada aplicabilidade.

Um traço recorrente na arquitetura residencial tradicional chinesa é a presença de pátios internos, cuja função, para além da manutenção da vida privada e coletiva, também envolve a regulação térmica, solar, acústica e controle da poluição urbana (Zhang, 2017). De modo geral, esses pátios são associados a pequenos jardins que permitiam tanto a contemplação da natureza quanto o funcionamento de um sistema de drenagem inteligente. Neles, a água da chuva, captada pelas beiradas dos telhados, é direcionada para o interior, sendo coletada, retida e infiltrada no solo. Parte dessa água também é conduzida para o exterior

por meio do próprio desenho do telhado, enquanto o excedente é direcionado por valas para o sistema público de drenagem. Por fim, a água não absorvida é gradualmente reintegrada a canais pluviais conectados a corpos d'água maiores, garantindo o equilíbrio entre retenção e escoamento hídrico, sem picos de inundação (Yin *et al.*, 2022).

Em termos de complexos arquitetônicos, destaca-se a fortaleza de Tuancheng, situada em Pequim, construída durante a Dinastia Ming (1368–1644). Sua particularidade reside no sistema de drenagem ecológico, baseado no uso de tijolos com alta capacidade de infiltração, dispostos em formato trapezoidal invertido, o que cria frestas entre as peças e permite maior escoamento da água. Além disso, o sistema conta com poços localizados em áreas de menor cota altimétrica, conectados a fossos verticais de drenagem que conduzem a água excedente a galerias subterrâneas, onde é armazenada, prevenindo inundações (Zhang *et al.*, 2016).

Na vila histórica de Hongcun, localizada em Huangshan, na província de Anhui, construída durante as dinastias Ming e Qing (1368–1912) e reconhecida como patrimônio mundial, observa-se um sofisticado sistema de gestão hídrica. Um lago artificial em formato de meia-lua — símbolo de prosperidade — atua no armazenamento de água durante o período chuvoso e na sua retenção durante a estação seca, articulando-se a uma rede de microdrenagem que utiliza a topografia para conduzir o fluxo hídrico (Wang, 2024; China Daily, 2022). Os canais artificiais atravessam a cidade, integrando ruas e pátios internos das residências, formando pequenos espelhos d'água no interior das habitações. Esses dispositivos cumprem funções de regulação, retenção, infiltração, purificação e armazenamento dos recursos hídricos em harmonia com a paisagem natural (Cun *et al.*, 2019).

Outro exemplo relevante é a cidade milenar de Ganzhou, na província de Jiangxi, caracterizada pelo sistema de drenagem Fushougou, construído durante a Dinastia Song do Norte (960–1127). Composto por valas abertas, bueiros e lagoas, esse sistema conseguiu se manter funcional e integrado às transformações urbanas contemporâneas. Atualmente, aliado às iniciativas das políticas de cidades-esponja, Ganzhou configura-

se como um exemplo de integração entre saberes tradicionais e práticas modernas de regulação hidrológica urbana (Xiang, 2025; Xu *et al.*, 2018).

**Figura 16 a 18.** Comporta de equilíbrio hídrico localizada nos muros da cidade, antiga vala de drenagem na calçada urbana e planta do sistema de drenagem de Fushougou, elaborada na Dinastia Qing. Fonte: Xinhua (2025). Disponível em: <https://en.people.cn/n3/2025/0710/c90000-20338332.html>. Acesso em: 5 de abril de 2026.



No campo das grandes infraestruturas, destaca-se o Grande Canal da China, considerado o mais antigo e extenso canal artificial do mundo e um marco da engenharia hidráulica. Ainda em uso como importante eixo de conectividade fluvial, o canal se estende de Pequim a Hangzhou, conectando sistemas hídricos de grandes rios como o Huang He, Yangtzé, Huaihe, Haihe e Qiantang, ao longo de aproximadamente 2.000 km. Sua construção teve início no século V a.C., sendo significativamente ampliada durante a Dinastia Sui (581–618), quando complexas obras hidráulicas consolidaram um sistema navegável com o objetivo de integrar o território imperial. Esse empreendimento constituiu o maior projeto de engenharia civil do mundo antes da Revolução Industrial (UNESCO, 2014). Durante as dinastias Ming e Qing, o Grande Canal desempenhou um complexo sistema de transporte tributário de grãos, que garantia a coleta, recolhimento e distribuição dos insumos.

Durante as dinastias Ming e Qing, o Grande Canal desempenhou papel central no transporte tributário de grãos, assegurando a coleta, circulação e distribuição de insumos em larga escala. Além disso, impulsionou o desenvolvimento técnico e tecnológico relacionado ao manejo hídrico, funcionando como instrumento multifuncional para controle de enchentes, drenagem e irrigação agrícola (Tan *et al.*, 2019). Trata-se, portanto, de um sistema de gestão hídrica em escala territorial, capaz de equilibrar condições climáticas e hidrogeológicas diversas, promovendo o controle, armazenamento e distribuição dos recursos hídricos por meio de soluções regionais integradas em um sistema amplo, interconectado e adaptativo (Tan *et al.*, 2025).

**COSMOLOGIA E FORMA URBANA NA CHINA: DO I CHING AO  
FENGSHUI**

O planejamento urbano chinês atribui grande importância à relação entre o traçado da cidade e os principais elementos naturais que configuram o “ambiente paisagístico em grande escala” (Wang; Li; Yan, 2016) em uma abordagem que faz dialogar com as características que vão desde o âmbito local ao regional. Isso porque a abordagem assimila tanto o entendimento das dinâmicas em microescala — articuladas dentro dos limites da cidade — quanto a visão holística de que a ordem, o padrão espacial e os aspectos naturais da paisagem ao redor afetam a cidade. Essa perspectiva está ancorada na cosmologia chinesa, segundo a qual as características da paisagem antecedem a construção das cidades e das próprias civilizações. Ao longo de séculos de práticas construtivas baseadas no respeito à natureza, consolidaram-se preceitos que defendem que a harmonia entre o ambiente construído e o natural depende, fundamentalmente, da observação e análise da paisagem circundante. A partir dessa leitura, definem-se tanto a localização dos assentamentos quanto a setorização de seus equipamentos e infraestruturas.

Essa concepção encontra expressão nos princípios do *fengshui* (風水) e na lógica relacional do *yinyang* (陰陽), nos quais a paisagem não apenas antecede, mas orienta a construção dos assentamentos humanos. Estudos conduzidos por pesquisadores chineses indicam que o *fengshui* constituiu, historicamente, uma base para a escolha do sítio, a organização espacial e a implantação de cidades, vilas e edificações, a partir da observação sistemática de elementos naturais como relevo, hidrografia e orientação geográfica (Yu; Yang, 2016). Nesse sentido, tais práticas não se restringem a um campo simbólico, mas articulam conhecimentos empíricos relacionados à geografia, climatologia e ecologia, configurando um sistema complexo de leitura ambiental voltado à harmonização entre o ambiente construído e o meio natural (Yu; Yang, 2017). Reforçando a concepção de que os assentamentos humanos são intrinsecamente integrados ao território e não podem ser compreendidos como sistemas isolados.

Essa tradição encontra respaldo em tratados clássicos como o *Kaogongji* (考工記)<sup>6</sup>, traduzido como “Registro dos Artesãos”, considerado um dos mais antigos compêndios técnicos do mundo e integrante do clássico Ritos de Zhou (周禮). Redigido provavelmente entre os séculos V e III a.C., o texto descreve princípios de engenharia, arquitetura e planejamento urbano, evidenciando formas de ordenamento territorial baseadas na relação entre forma, proporção espacial, organização social e condições naturais. O *Kaogongji* também se destaca pela formulação do “plano ideal de capital” estruturado a partir de uma cidade quadrangular com três portões em cada lado, nove eixos viários longitudinais e transversais e o palácio imperial situado no centro. Esse modelo influenciou a configuração de importantes cidades imperiais chinesas, como Chang'an (parte da atual Xi'an), Luoyang e Beijing, demonstrando a persistência de princípios normativos na materialização do espaço urbano ao longo da história chinesa.

Além disso, o hábito de observar e ler a paisagem também está profundamente ancorado à cosmovisão chinesa sobre a origem da humanidade, frequentemente associada à figura de *Fuxi* (伏羲)<sup>7</sup>. Considerado um dos ancestrais fundadores da civilização chinesa, *Fuxi* é creditado pela criação de inovações fundamentais para o desenvolvimento cultural do Leste Asiático, incluindo a formulação dos oito trigramas do *I Ching*. Esses trigramas derivariam de um processo de

---

<sup>6</sup> O *Kaogongji* integra os Ritos de Zhou (*Zhōu lǐ*), um dos seis clássicos confucianos, e descreve as funções dos artesãos e técnicos a serviço do Estado. Embora seu autor seja desconhecido, o texto reflete a administração burocrática e o pensamento técnico do final do período Zhou, com ênfase na ordem e harmonia social através da padronização. Além do urbanismo, o *Kaogong Ji* registra normas para metais, madeiras, armas, veículos e instrumentos musicais, detalhando medidas e proporções. Essas prescrições expressam um sistema técnico altamente desenvolvido, baseado em padronização e controle de qualidade.

<sup>7</sup> O mítico fundador da civilização chinesa se apresenta com corpo superior humano e inferior entrelaçada na forma de duas serpentes que unem a existência de um homem (*Fuxi*) à uma mulher (sua irmã e esposa *Nüwa*) em um único ser divino. As antigas imagens os representam posicionados face a face ou de costas um para o outro. *Fuxi* segura em uma mão um esquadro e *Nüwa*, uma bússola, a fim de simbolizar o céu e a terra. Os instrumentos podem ser substituídos em representações pela lua e o sol, símbolos *yinyang*. Eles nascem milagrosamente, a partir de uma divindade taoísta no início do período dinástico chinês e são reconhecidos como criadores da escrita, pesca, caça, além de serem os ordenadores de costumes e regras sociais que trouxeram a civilidade para a humanidade (Mingde, 2023; 本站, 2025).

observação dos padrões da natureza, traduzindo simbolicamente as relações entre os fenômenos naturais e a organização do mundo, como versa o trecho abaixo:

Quando na mais remota antiguidade, Pao Hi [Fuxi] governava o mundo, ele levantou os olhos e contemplou as imagens no céu e abaixou os olhos e contemplou os fenômenos na terra. Observou os sinais dos pássaros e dos animais, e sua adaptação às regiões. Ele procedia diretamente a partir de si mesmo, e indiretamente a partir das coisas. Inventou, assim, os oito trigramas, para entrar em contato com as virtudes dos deuses luminosos e organizar as condições de todos os seres (Wilhelm, 2006, p. 251).

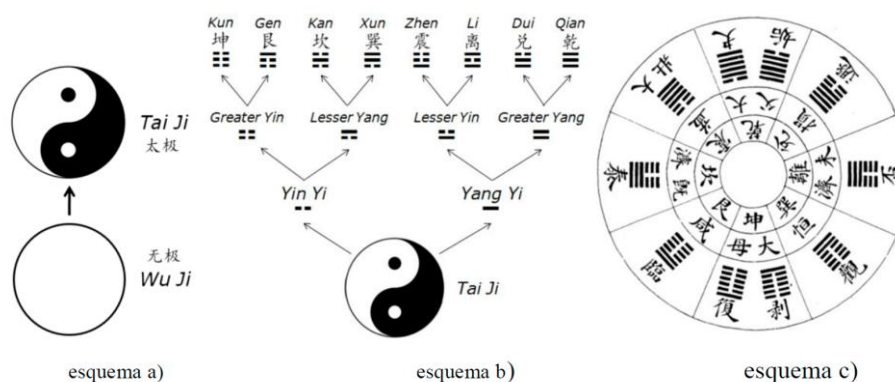
Assim, *Fuxi*, a partir da observação dos padrões da natureza, teria concebido o sistema simbólico do *I Ching* (易經), estruturado inicialmente por linhas inteiras e interrompidas, que se combinam para formar os oito trigramas. Esses trigramas são: *qián* (乾 céu) ☰, *duì* (兌 lago) ☱, *lí* (離 fogo) ☲, *zhèn* (震 trovão) ☳, *xùn* (巽 vento) ☴, *kǎn* (坎 chuva) ☵, *gèn* (艮 montanha) ☶ e *kun* (坤 terra) ☷. Cada trigrama é composto por três linhas, que simbolizam, de baixo para cima, a Terra, a Humanidade e o Céu. Essa tríade está associada ao princípio do *sāncái* (三才), que expressa a interdependência entre essas três instâncias na constituição do mundo. Tal relação é amplamente discutida na tradição clássica chinesa, sendo sintetizada no pensamento confucionista de Mêncio (孟子), no qual se afirma que “as condições do Céu não são tão determinantes quanto as vantagens da Terra, e estas, por sua vez, são inferiores à harmonia entre os homens”<sup>8</sup>.

A partir da sobreposição de dois trigramas formam-se os sessenta e quatro hexagramas, que constituem a estrutura completa do *I Ching*. Frequentemente reduzido a um sistema de adivinhação, o Livro das Mutações deve ser compreendido, em termos mais amplos, como um sistema lógico baseado em combinações binárias, cuja estrutura apresenta notável analogia com os princípios dos códigos binários que fundamentam os sistemas computacionais modernos.

<sup>8</sup> Em mandarim: 天時不如地利、地利不如人和 (*tiān shí bùrú dìlì, dìlì bùrú rén hé*). Para mais detalhes, acessar a versão comentada em inglês: Mengzi (孟子). Gongsun Chou II (公孫丑下). In: **The Mencius**. Disponível em: <https://chinesenotes.com>. Acesso em: 4 de abril de 2026.

No âmbito filosófico, a tradição associada ao *I Ching* sustenta que a dualidade *yinyang* emerge a partir de um estado primordial denominado *Wújí* (無極), entendido como o vazio, o ilimitado e o indiferenciado. A partir desse estado origina-se o *Tàijí* (太極), frequentemente representado pelo diagrama *Tàijí tú* (太極圖), que expressa a dinâmica relacional entre *yin* (陰) e *yang* (陽) como forças complementares e em constante transformação (figura 19 - esquema a). A representação simbólica (☯) dessas forças indica que o *yinyang* não constitui um estado fixo, mas um processo dinâmico, estruturado a partir de quatro condições fundamentais: *lǎo yīn* (老陰, *yin* puro, ==); *shǎo yáng* (少陽, transformação de *yang* para *yin*, ==); *lǎo yáng* (老陽, *yang* puro, ==) e *shǎo yīn* (少陰, transformação de *yang* para *yin*, ==) (esquema b e c). Essas condições expressam estágios de transformação contínua entre as polaridades, evidenciando o caráter processual da realidade.

**Figura 19.** Os fundamentos do *I Ching* e seu papel na composição simbólica do *yinyang*. Fonte: Adaptado de Chan (2024) e Davis (2025). Disponível em: <https://dougleschan.com/yin-and-yang/understanding-yin-yang-8-trigrams/> e <https://contemplatingiching.wordpress.com/i-ching-diagrams-ideas/>. Acesso em: 5 de abril de 2026.



Esses quatro estados derivam das duas forças primárias — *yin* (陰), associada ao princípio receptivo, e *yang* (陽), ao princípio ativo — cuja interação estabelece um sistema de autorregulação baseado no fluxo constante da energia vital (*qi*, 氣). A partir dessa dinâmica, estrutura-se o arranjo dos trigramas e, subsequentemente, dos hexagramas, conforme a sequência tradicional atribuída ao Rei Wen (文王卦序, *wénwáng guà xù*), que organiza as 64 figuras do *I Ching* em um sistema coerente de relações e transformações.

A partir da busca pelo equilíbrio entre forças opostas e da manutenção do fluxo contínuo de *qi*, emerge um estado de permanente mutabilidade, no qual se manifestam momentos transitórios de harmonia perfeita. Essa cosmovisão tem origem na filosofia Taoísta, cujos princípios afirmam que

o universo se revoluciona por meio de um processo de transformação espontâneo e contínuo. Assim, o *tao* (道), entendido como o “caminho”, ou princípio fundamental do mundo, constitui a origem de todas as coisas, sendo que as transformações na Terra decorrem do movimento constante de ascensão e declínio dos elementos naturais, regidos pela dinâmica relacional do *yinyang*.

Essa visão é refletida no planejamento urbano chinês por meio da adaptação do traçado das cidades às condições topográficas e ambientais locais, visando à otimização dos recursos naturais disponíveis. Assim, a localização ideal de um assentamento é definida a partir da análise das forças da natureza e, em determinadas tradições, também da interpretação de dimensões simbólicas associadas aos fenômenos naturais. Tal abordagem evidencia a natureza simultaneamente orgânica e sistemática do pensamento taoísta. Nesse contexto, o traçado urbano tradicional tende a privilegiar uma lógica de “cercamento”, que favorece a retenção e circulação do *qi*. Isso contribui para compreender por que muitas cidades chinesas históricas foram muradas, não apenas por razões defensivas, mas também por princípios cosmológicos. Além das estruturas construídas, elementos naturais como montanhas e cursos d’água desempenham papel análogo, funcionando como limites que canalizam e preservam a energia vital. Essa concepção está sintetizada na expressão “半边山水半边城” (*bànbīan shānshuǐ bànbiān chéng*), traduzida como “metade paisagem, metade cidade” (Wang, 2016), que evidencia a centralidade da integração entre natureza e espaço construído na tradição urbanística chinesa.

Outros preceitos fundamentais dessa tradição são sistematizados no *fengshui* (風水), cuja tradução literal remete a “vento e água” (Wang; Hu, 2016). Mais do que um conjunto de crenças, o *fengshui* configura-se como um campo técnico-ritual historicamente estruturado, com métodos, escolas e práticas próprias. Trata-se de uma concepção da relação ideal entre ambiente natural e ambiente construído, amplamente aplicada tanto na arquitetura quanto no planejamento urbano. Esse arcabouço fundamenta princípios de organização espacial, frequentemente associados ao conceito de *gélú* (格局), que diz respeito à configuração e

adequação dos arranjos espaciais, visando promover a harmonia entre os seres vivos e o ambiente habitado.

Essa ideia se articula ao princípio de *tiān rén hé yī* (天人合一), traduzido como “unidade entre Céu e Humanidade”, que expressa a integração entre ordem natural e ordem humana mediada pelo fluxo do qi. Nesse sentido, o equilíbrio universal resulta da interação entre forças opostas e complementares, refletindo uma concepção relacional na qual sociedade e natureza não se separam, mas constituem uma totalidade interdependente (Hui, 2018 *apud* Antunes, 2025)

A aplicação do *fengshui* abrange múltiplas escalas de intervenção, desde o design de interiores até o planejamento urbano e regional. No campo arquitetônico, orienta aspectos como disposição espacial, orientação de edificações e organização funcional; no planejamento territorial, contribui para a definição de usos do solo, distribuição de espaços livres e articulação entre sistemas naturais e construídos. Nesse contexto, a análise territorial baseada no *fengshui* também orienta o acesso e o uso adequado de recursos como água, ar, luz e vegetação, com foco na promoção da saúde, da estabilidade e do equilíbrio entre elementos humanos e não humanos (Madeddu; Zhang, 2021).

Isto é, em linhas gerais, uma cidade cercada por montanhas, fluxos de água navegáveis e solo fértil, fundamentos para segurança militar, prosperidade social e abundância na agricultura, e consequentemente um bom *fengshui* — ideia que claramente dialoga e constitui o conceito contemporâneo de “cidades-esponjas”. Consequentemente, as históricas diretrizes técnicas do *fengshui* claramente contribuem em visões contemporâneas que versam sobre a otimização energética e eficiência de recursos naturais, demonstrando que a ênfase no conforto fisiológico e mental do usuário atua também como garantia da sustentabilidade arquitetônica e urbano-ambiental (Dorostkar; Ziari, 2025). Mais do que isso, conforme argumentam Yu Yan e Yang Zaijun (2017), a teoria do *fengshui* apresenta potencial para aplicação em políticas contemporâneas de uso do solo, restauração da paisagem e planejamento urbano, podendo ser adaptada em diferentes contextos geográficos. Tal perspectiva ganha relevância diante da atual crise climática, na qual se intensifica a demanda por modelos de

desenvolvimento que conciliem organização espacial, sustentabilidade ambiental e resiliência ecológica.

### **A IDEALIZAÇÃO DA PAISAGEM POR MEIO DO *SHANSHUI* E DO PROJETO PAISAGÍSTICO NA CHINA**

Outro pilar filosófico é o conceito tradicional de *shanshui* (山水), cuja primeira aparição remonta ao ano de 353 (Bessa, 2021). A decomposição do termo revela dois ideogramas centrais na concepção tradicional de paisagem chinesa: a presença shan (山), traduzido por montanha, e shui (水), que significa água. A articulação desses elementos expressa uma ideia de coexistência entre componentes tangíveis da paisagem e forças naturais intangíveis que a estruturam (Han, 2015). O conceito de *shanshui* está associado não apenas à dimensão estética, mas também a valores como virtude, contemplação e à busca por estados de iluminação e realização espiritual por meio da relação com a natureza. No contexto da antiguidade chinesa, acreditava-se que montanhas e águas eram elementos sagrados, capazes de originar seres imortais e atuar como mediadores entre o mundo material e o espiritual. Ao longo de milênios, essa concepção de paisagem ideal foi expressa em produções literárias, pinturas e jardins tradicionais chineses, consolidando as bases de uma estética singular (Yu, 1998).

Portanto, a ideia de *shanshui* sustenta a tradição de observação, admiração e interpretação da paisagem, e por isso, não é comparável ao conceito ocidental moderno de paisagem, reduzido à uma área de pesquisa científica. No contexto ocidental, o termo pode ser rastreado à palavra inglesa *landscape*, derivada de *landscipe*, utilizada na Idade Média para designar extensões de terra (Coll, 2024). Ainda que o pensamento ocidental também tenha desenvolvido correntes críticas e sensíveis à natureza — como o transcendentalismo norte-americano do século XIX<sup>9</sup> —, parte da tradição moderna acabou por reforçar uma separação entre ambiente natural e ambiente construído. Tal dicotomia

---

<sup>9</sup> Dentre os principais propagadores do transcendentalismo destacam-se Ralph Waldo Emerson e Henry David Thoreau, cujas crenças se baseiam em um estado espiritual ideal que transcende o físico, a valorização da intuição e da reflexão pessoal como fontes de conhecimento verdadeiro, um profundo regresso à natureza, a rejeição do materialismo, do progresso industrial e da religião organizada, e a defesa do individualismo, da autossuficiência e da desobediência civil para combater injustiças sociais.

contribuiu para a difusão de leituras que opõem “natureza” e “cidade”, frequentemente associando a primeira a valores positivos e a segunda a processos de degradação (Mossop, 2006). Essa leitura, no entanto, deve ser compreendida como uma construção histórica específica, e não como uma condição universal.

Em contraste, o contexto chinês amplia as camadas de entendimento da paisagem ao tratá-la como um campo integrado de conhecimentos, que articula filosofia, poesia, pintura e práticas construtivas, além das experiências cotidianas. Desse entrelaçamento emerge um sistema baseado em três dimensões principais: o pensamento correlativo (relações entre elementos), o pensamento generativo (origem e transformação do mundo) e a visão holística (interdependência entre as partes). Esses princípios estruturam uma compreensão da paisagem como um sistema dinâmico e relacional, capaz de se adaptar às transformações espaço-temporais (Li; Gu, 2024).

A representação da paisagem, nesse contexto, reflete diretamente as bases culturais de cada sociedade. Por exemplo, no Ocidente, predominou a reprodução de desenhos por meio da perspectiva linear ou cônica, associada ao ponto de vista humano. Já na tradição chinesa, desde pelo menos a dinastia Tang (618–907), observa-se o uso de perspectivas múltiplas ou elevadas, frequentemente descritas como “perspectiva aérea” ou “vista do pássaro”, que permitem a apreensão simultânea de diferentes planos da paisagem e se assemelha ao ângulo de visão de uma divindade. Essa forma de representação pode ser observada, por exemplo, nos murais das Grutas de Mogao, também conhecidas como “Grutas dos Mil Budas”. Considerado um dos mais importantes conjuntos de arte budista do mundo, esse sítio reúne representações tanto de cenas religiosas quanto dinâmicas culturais associadas à antiga Rota da Seda. Parte dessas narrativas visuais dialoga com passagens do Sutra de Lótus, evidenciando a intersecção entre paisagem, espiritualidade e mitologia no contexto chinês.

**Figuras 20 e 21.** Mural com ilustração clássica do Sutra da Terra Pura Ocidental. Fonte: Collection Mogao Cave (s/d). Disponível em: <https://picryl.com/media/dunhuang217-510364>. Acesso em: 4 de abril de 2026.



Dentre as particularidades presentes na representação das pinturas clássicas de paisagem chinesa, destaca-se a apreensão contextual da paisagem em toda a sua amplitude e complexidade. Nesse sentido, a observação dessas obras associa-se ao princípio “小中见大，大中见小” (*xiǎo zhōng jiàn dà, dà zhōng jiàn xiǎo*), traduzido como “ver o grande no pequeno, e o pequeno no grande” (Shu, 2011). Essa expressão é mencionada por Wang Shu (2011) em aula magna intitulada “*Geometry and Narrative of Natural Form*”, ministrada na *Harvard University GSD* e revela a capacidade de articular em harmonia, múltiplas escalas que dialogam dentro da mesma pintura. Produz-se, assim, uma experiência simultaneamente imersiva e expansiva, na qual a paisagem adquire sentido narrativo por meio da disposição hierárquica dos elementos, da organização dos detalhes e do encadeamento das cenas no interior de uma composição ampla.

Um exemplar iemblemático dessas características pode ser observado na obra panorâmica feita pelo artista Zhang Zeduan (張擇端) (1085–1145), intitulada 清明上河图 (*Qīngmíng shànghé tú*) e traduzida como “Ao longo do rio durante o Festival Qingming”. A obra captura uma das eras de ouro na China Imperial, a dinastia Song e retrata a antiga capital Bianjing — atual Kaifeng, na província de Henan. A obra representa o cotidiano da cidade em meio ao ambiente festivo, revelando a diversidade de atividades econômicas, a complexidade da organização urbana e a presença de diferentes estratos sociais. Ao longo da composição, sucedem-se cenas que vão desde áreas rurais e zonas portuárias até o núcleo urbano e a cidade murada imperial, evidenciando uma narrativa

espacial contínua que articula escalas, funções e paisagens distintas em uma única representação (figura 22).

Os principais recursos técnicos dos pintores chineses para reproduzir sensações estéticas associadas à coexistência de diferentes escalas baseavam-se na articulação de volumes e composições, uso de variações tonais a partir de uma mesma cor (geralmente o preto), na harmonia entre cheios e vazios, e na relação entre espaços internos e externos. O intuito era conferir à pintura uma ampla diversidade espacial, capaz de sugerir profundidade, continuidade e multiplicidade de planos. Embora se trate de uma tradição milenar, é notável como essas estratégias visuais antecipam procedimentos que só viriam a se consolidar em linguagens modernas. O formato do pergaminho, que se desenrola progressivamente, estimula uma percepção sequencial da paisagem, revelando suas diferentes camadas ao longo do tempo.



**Figuras 22.** Compilado de imagens da obra “Ao longo do rio durante o Festival Qingming”. Fonte: China Online Museum (s/d). Disponível em: <https://www.comuseum.com/painting/famous-chinese-paintings/along-the-river-during-the-qingming-festival/>. Acesso em: 4 de abril de 2026.

Nesse sentido, pode-se estabelecer uma analogia com a linguagem cinematográfica, na medida em que ambos organizam a experiência do observador por meio de um encadeamento narrativo previamente estruturado — seja pelo pintor, seja pelo diretor. Essa construção sequencial orienta o olhar e intensifica a relação entre espectador e obra, reforçando o caráter imersivo e, em certa medida, transcendental da experiência estética.

Tanto nas pinturas clássicas chinesas quanto nos projetos paisagísticos dos jardins chineses, há uma estética de “coleção de paisagens/cenas” (Pazini, 2013 *apud* Bessa, 2021) estruturada pela apresentação sequencial e ritmada de elementos visuais. Essa lógica se materializa na

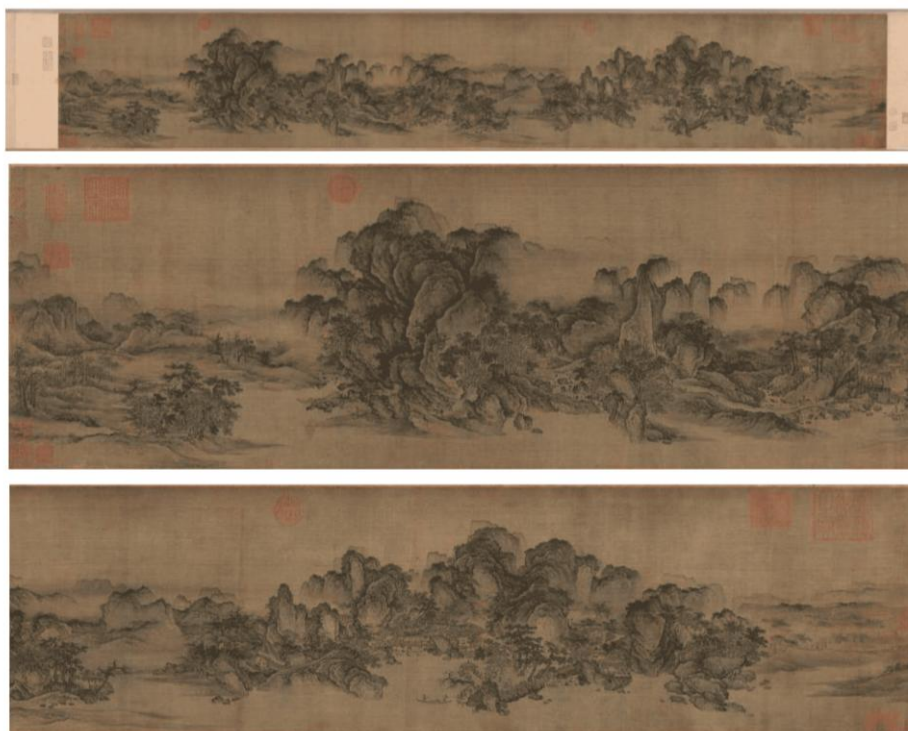
organização de percursos sinuosos, na variação de cotas altimétricas e na inserção de elementos de conexão, que ao mesmo tempo integram o conjunto e reconfiguram continuamente a percepção da paisagem. Desse modo, cada ponto de vista oferece uma nova leitura do espaço, produzindo uma experiência dinâmica e mutável da paisagem como um todo.

O projeto paisagístico e as pinturas clássicas chinesas também compartilham outro relevante aspecto: a combinação do virtual e do real como estratégia de integração da paisagem. As pinturas clássicas chinesas não buscam representar fielmente a realidade empírica, mas sim traduzir um estado de natureza, resultante de um processo de síntese estética e de elaboração subjetiva do artista (Liang; Nassir, 2024). Nesse sentido, as cenas representadas podem ser entendidas como construções artificiais, que permitem algo fisiologicamente impossível ao olhar humano: a apreensão simultânea de múltiplos pontos de vista e escalas. Dessa forma, a paisagem pictórica deriva da natureza, mas não se confunde com ela. Trata-se de uma recriação que pode, inclusive, incorporar a dimensão temporal, como evidenciado em obras que sugerem a passagem das estações do ano ao longo da composição. Um exemplo é a pintura 溪山無盡 (*Xī shān wújìn*), traduzido como “Rios e montanhas sem fim” (figura 23), produzida entre os séculos XI e XII, no contexto de transição entre as dinastias Song do Norte e Jin.

Em suma, essa concepção encontra expressão na célebre máxima “外师造化, 中得心源” (*wài shī zàohuà, zhōng dé xīnyuán*), atribuída ao pintor e teórico Zhang Zao (séc. VIII) e posteriormente registrada em compilações como o *Lidai Minghuaji* (历代名画记), traduzido como “Registro de pinturas famosas ao longo das dinastias” de autoria de Zhang Yanyuan (séc. IX). A expressão traduzida pode ser traduzida como “aprenda com a grande criação (natureza) e, em seguida, inspire-se em sua fonte interior (coração e mente)”<sup>10</sup> indicando que a “criação artística deve muito

<sup>10</sup> No mandarim, o ato de “pensar” (想, *xiǎng*) é formado pela combinação do componente fonético (相) e do elemento semântico 心 (*xīn*), associado à ideia de funcionamento conjunto de coração e mente. Esse aspecto reflete uma concepção tradicional do pensamento na cultura chinesa, na qual não há uma separação entre razão e emoção, sendo ambas manifestações de um mesmo princípio cognitivo e afetivo (Yao, 2003).

à natureza, mas a beleza natural não se transforma automaticamente em beleza artística. É o sentimento e a percepção da natureza por parte do artista que promovem essa transformação” (Bi, 2023).



**Figuras 23.** Compilado de imagens da obra “Rios e montanhas sem fim” (溪山無盡). Fonte: Cleveland Museum of Art (s/d). Disponível em: <https://www.clevelandart.org/art/1953.126>. Acesso: 06 de abril de 2026.

Nesse sentido, a criação da pintura clássica de paisagem chinesa (*shanshui*) envolve um processo de observação intensa e síntese criativa, derivando de uma tradição imersiva de apreensão do mundo natural. Os pintores realizavam longas viagens exploratórias por regiões montanhosas, nas quais buscavam captar os sentimentos elementares e as qualidades essenciais da paisagem. No entanto, a execução da obra ocorria posteriormente no estúdio, onde o artista exercia seu ofício com rigor técnico e refinamento estético. Dessa forma, para além da percepção de totalidade adquirida em estado de contato direto com a natureza, a elaboração pictórica exigia domínio técnico e capacidade de composição. O resultado final emerge, portanto, da associação entre fragmentos da memória (dimensão real) e a imaginação criativa (dimensão virtual), mediadas pelo rigor artístico, em um processo de recomposição da natureza (Shu, 2011).

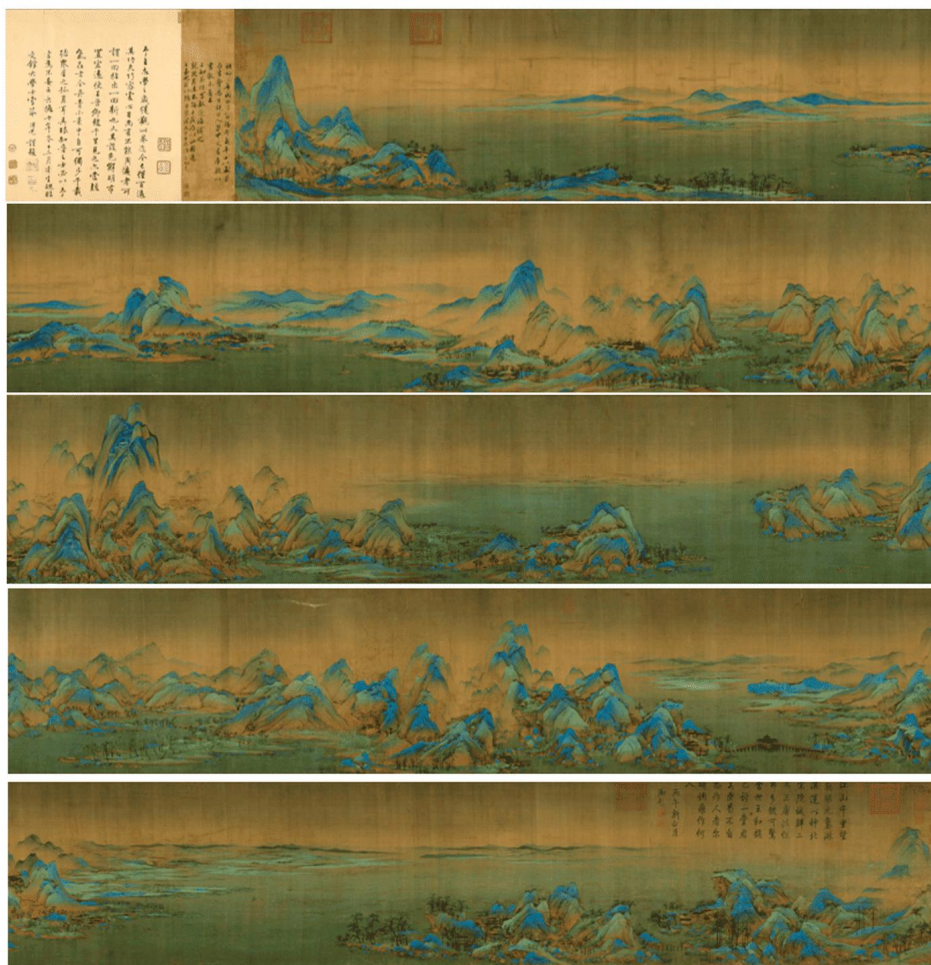
Essa dinâmica revela que o potencial criativo e imaginativo, intrínseco à tradição pictórica chinesa, encontra forte ressonância no papel do arquiteto, urbanista e paisagista. Tais profissionais não apenas precisam compreender o meio em que atuam, mas também interpretá-lo

criticamente, a fim de conceber propostas que resultem da articulação equilibrada entre realidade e imaginação. Nesse contexto, torna-se central a capacidade de operar simultaneamente em diferentes escalas, promovendo um diálogo coerente, sensível e integrado com a totalidade espacial. Entretanto, a rapidez dos processos contemporâneos de urbanização — tanto na China quanto em diversos países do Sul Global — tem contribuído para a desvalorização do pensamento crítico-reflexivo acerca da paisagem. Esse cenário tem levado ao enfraquecimento de práticas projetuais sensíveis às relações de escala, resultando, frequentemente, em configurações urbanas fragmentadas. Nesses contextos, grandes infraestruturas — especialmente aquelas voltadas à mobilidade de bens e pessoas — tendem a se impor sobre o território, acentuando a dissonância entre a escala humana e a escala do ambiente construído.

Ao longo de pelo menos um milênio, a China desenvolveu um sofisticado sistema de pensamento e prática paisagística em larga escala, fundamentado na capacidade de apreender o “detalhe no todo” (Shu, 2011). Essa abordagem, profundamente influenciada pela filosofia taoísta, evidencia a busca contínua pela integração entre ambiente construído e natureza, operando por meio de relações de equilíbrio, continuidade e complementaridade. Como exemplo emblemático dessa lógica, destaca-se a obra 千里江山图 (*Qiānlǐ jiāngshān tú*), traduzida como “Mil Milhas de Rios e Montanhas”, pintada em 1113 pelo artista prodígio Wang Ximeng, durante a dinastia Song do Norte. A pintura evidencia, de forma exemplar, a articulação entre diferentes escalas, profundidades e alturas, revelando a coexistência harmônica entre grandeza e detalhe. Além disso, explicita o caráter holístico da noção chinesa de paisagem, marcada por atributos como fluidez, integração e conectividade.

O pintor utiliza plenamente **a perspectiva de múltiplos pontos**, característica do formato tradicional de pergaminho longo, na composição, **dividindo a paisagem** em aproximadamente seis partes dentro do enorme pergaminho com mais de dez metros de comprimento. Cada parte tem as montanhas como tema principal, e **as partes são conectadas** por longas pontes ou cursos d'água, tornando **cada seção da paisagem relativamente independente e interconectada**, formando habilmente **um todo unificado e alcançando o efeito artístico de mudança de paisagem a cada passo**. O entrelaçamento de vários métodos de composição, como altura, profundidade e **distância horizontal**, realça ainda mais os altos e

baixos dramáticos da pintura, criando um forte senso de ritmo e cativando o observador (...). No geral, a pintura possui uma **atmosfera grandiosa e majestosa, cativando os espectadores tanto de longe quanto de perto** (Ma Jige, s/d, nossa tradução e nosso grifo).



**Figuras 24.** Compilado de imagens da obra “Rios e montanhas sem fim” (溪山無盡). Fonte: Cleveland Museum of Art (s/d). Disponível em: <https://www.clevelandart.org/art/1953.126>. Acesso: 06 de abril de 2026.

## CONCLUSÃO

Como apresentado, pode-se afirmar que as cidades-esponja contemporâneas, idealizadas por Kongjian Yu, constituem, em grande medida, uma atualização de princípios milenares da tradição chinesa de conciliação entre sociedade e natureza. Desde a antiguidade, tais fundamentos cosmológicos influenciaram a construção de um ideal de harmonia entre paisagem, cidade e edificação, bem como a organização dos sistemas hídricos urbanos. Nesse sentido, antigos complexos arquitetônicos e infraestruturas hidráulicas — hoje reconhecidos como patrimônios culturais — evidenciam que o controle, armazenamento, reuso, filtragem e distribuição da água sempre ocuparam papel central no pensamento urbano-paisagístico chinês. A reinterpretação contemporânea desses princípios, materializada no paradigma das cidades-esponja, também evidencia uma crítica implícita à posição

frequentemente secundária atribuída ao projeto paisagístico, sobretudo em contextos ocidentais marcados por uma visão dicotômica entre natureza e urbanização. Nesses casos, a dimensão paisagística tende a ser incorporada apenas em etapas posteriores do processo projetual, muitas vezes como estratégia de mitigação de impactos previamente gerados. Em contraste, a experiência chinesa aponta para a necessidade de reposicionar o projeto urbano-paisagístico como componente estruturante do planejamento, desde suas fases iniciais, operando de forma integrada e transversal.

Dessa forma, este artigo sustenta que, diante do atual cenário simultâneo de crise hídrica e inundações urbanas, a conservação do patrimônio natural e construído permanece fundamental, mas não é suficiente. Torna-se igualmente necessário revisitar e atualizar saberes tradicionais e técnicas ancestrais baseadas na natureza e sensíveis à água, capazes de articular dimensões ecológicas, culturais e territoriais. Tais abordagens apresentam potencial para orientar soluções sensíveis às especificidades locais, ao mesmo tempo em que dialogam com desafios ambientais de escala global. Por fim, reconhece-se que, embora as cidades-esponja não constituam uma solução universal para os efeitos extremos das mudanças climáticas, elas se configuram como um importante campo experimental no âmbito do urbanismo e da arquitetura. Ao integrar processos ecológicos, infraestrutura e desenho urbano, esse modelo reafirma o papel do projeto como mediador entre sistemas naturais e dinâmicas antrópicas, contribuindo para a construção de estratégias mais resilientes e adaptativas.

## REFERÊNCIAS

AMIN, Samir. **Eurocentrism**. Modernity, Religion, and Democracy. A Critique of Eurocentrism and Culturalism. Monthly Preview Press. 1989. ISBN 13: 978-1-58367-207-5.

ANTUNES, Eduardo Vichi. O Clássico das Mudanças como origem da cosmotécnica chinesa. **Revista de Filosofia do IFCH**. Universidade Estadual de Campinas, v. 9, n. 21., jan./jun., 2025. Disponível em: <https://share.google/4sNqRPzeiHeSYOfth>. Acesso: 20 dez. 2025.

BESSA, Altamiro Sérgio Mol. Paisagens em mundos sensíveis: entre a sutileza e a usura. In Bessa, Altamiro Sérgio Mol (Org.) **A unidade múltipla**: ensaios sobre a paisagem. Belo Horizonte: Escola de Arquitetura da UFMG, 2021.

BI, Jianchen. Symbiotic Nurture between Literature, Culture, and Nature in Gary Snyder's MetaPicto-Poetry of Landscape. **Trans/Form/Ação**: Unesp Journal of Philosophy, v. 46, n. 4, p. 163-182, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0101-3173.2023.v46n4.p163>. Acesso 03 de Abril 2026.

BOSKER, Bianca. **Original copies**: architectural mimicry in contemporary China. (Spatial habitus Series). University of Hawai'i Press, Honolulu Hong Kong University Press. 2013.

COLL, Alejandro Haiek. **The Landscape is (not) a Machine\_GEO.DECODING ALTERED LANDSCAPES FROM PLANETARY TO MOLECULAR\_** (Tese de Doutorado). Dipartimento Architettura e Design. Università di Genova. 31 de Maio de 2024. Disponível em: <https://share.google/bHp995yX1NXCwN8lm>. Acesso em: 22 ago. 2024.

CUN, Caoxin *et al.*. Review of urban drainage and stormwater management in ancient China. **Landscape and Urban Planning**. 2019. Vol 190. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2019.103600>.

CUNY TV. Ancient Art Links - Chinese Landscape Paintings at the Metropolitan Museum 大都会博物馆中国山水画. **Youtube**. 8 de jan. de 2018. 9min 44s. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Tit0wBUdY5E>. Acesso em 23 de agosto de 2024.

CHANG, Wei; XUE, Charlie; DING, Guanghui. Architecture of Diplomacy: Chinese Construction Aid in Asia, 1950–1976. **ARENA Journal of Architectural Research**. 2019; Vol. 4. No 1. Disponível em: <https://doi.org/10.5334/ajar.147>. Acesso em: 22 ago. 2024.

CHINA DAILY. Magnificent Hongcun village in Huangshan city. **Huangshan China**. August 12, 2022. Disponível em: [http://regional.chinadaily.com.cn/amazinghuangshan/2022-08/12/c\\_796975.htm](http://regional.chinadaily.com.cn/amazinghuangshan/2022-08/12/c_796975.htm) Acesso em: 14 de abril de 2025.

CHUNG, Chuiua Judy *et al.*. **Great Leap Forward**. Cambridge: Taschen, Harvard Design School Project On The City v. 1, 2001.

DOROSTKAR, Ehsan; Ziari, Keramatollah. Integrating ancient Chinese feng shui philosophy with smart city technologies: A culturally sustainable urban planning framework for contemporary China. **Journal of Chinese Architecture and Urbanism**. 2025, vol 7. No 4. <https://doi.org/10.36922/JCAU025080018>

DVORAK, Bruce; MING-HAN, Li; YI, Luo. "Beijing Olympic Forest Park." Landscape Performance Series. **Landscape Architecture Foundation**. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.31353/cs0280> . Acesso em 23 ago. 2024.

GORE, Tim. **Confronting Carbon Inequality**: Climate Justice and COVID-19 Recovery, Oxfam America. Estados Unidos da América. 2020. Disponível em: <https://coilink.org/20.500.12592/06cvcw>. Acesso 03 de Abril 2026.

DVORAK, Bruce; Ming-Han, Li; Yi Luo. "Beijing Olympic Forest Park." Landscape Performance Series. **Landscape Architecture Foundation**. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.31353/cs0280>. Acesso em 23 ago. 2024.

GUOBANFA. Diretrizes do Gabinete Geral do Conselho de Estado sobre a Promoção da Construção de Cidades Esponja - Documento nº 75. **Gabinete Geral do Conselho de Estado**. 16 de outubro de 2015. República Popular da China. Disponível em: [https://www.gov.cn/zhengce/content/2015-10/16/content\\_10228.htm](https://www.gov.cn/zhengce/content/2015-10/16/content_10228.htm). Acesso: 20 dez. 2025.

HAN, Feng. The Traditional Chinese View of Nature and Challenges of Urban Development. In: **Reconnecting the City: The Historic Urban Landscape Approach and the Future of Urban Heritage**. Bandarin, Francesco; Oers, Ron van (Org). Chichester: Wiley Blackwell. 2015. p. 148–159.

HICKEL, Jason. Quantifying national responsibility for climate breakdown: an equality-based attribution approach for carbon dioxide emissions in excess of the planetary boundary. **The Lancet Planetary Health**. Vol 4, No 9, 2020, p. 399-404. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(20\)30196-0](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(20)30196-0) . Acesso: 20 jul. 2025.

HENNELLY, William. 'Weird' architecture battle: China moves to discourage oddball buildings. **China Daily**. New York. March 3th 2016. Disponível em: [https://www.chinadaily.com.cn/world/2016-03/03/content\\_23737902.htm](https://www.chinadaily.com.cn/world/2016-03/03/content_23737902.htm).

HU, Jutao. Urban Transformation in Old Cities of China: From Heritage Preservation to Urban Renewal. **Communications in Humanities Research**, v. 32, p. 51–57, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.54254/2753-7064/32/20240010>. Acesso 03 de Abril 2026.

IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change's). **Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability**. Cambridge University Press, 2022. Disponível em: [https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC\\_AR6\\_WGII\\_FullReport.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC_AR6_WGII_FullReport.pdf). Acesso 03 de Abril 2026.

JOHNSON, Jeffrey; Brazier, Cressica; Lam, Tat. China Lab Guide to Megablock Urbanism. Actar Publishers & Columbia University GSAPP. 2020.

JORNAL MEDIAMAX. VIDEO Kongjian Yu fala sobre o Pantanal em vídeo gravado antes do acidente aéreo. **Youtube**. 26 de setembro de 2025. 2 minutos 30 segundos. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=k1RStl1iupw&t=131s>. Acesso em: 03 de Abril 2026.

LIANG, Wenjing; NASIR, Nadia Binti Mohd. Principles and Practice of Landscape Design Based on Traditional Chinese Landscape Painting. **International Journal of Education and Humanities**. Vol. 13 No. 1. 2024. p. 296-300. Disponível em: <https://doi.org/10.54097/t2zyrj09>. Acesso em: 22 de ago. de 2024.

LI, Ye; GU, Kai. The making of the Chinese urban landscape: Exploring a framework for analysis. **Journal of Chinese Architecture and Urbanism**. 2024 Disponível em: <https://doi.org/10.36922/jcau.261>. Acesso em: 22 de agosto de 2025.

LI, Hao. Technical Assistance of the Soviet Specialists to China on Urban Planning in 1949- 1959. In: Hein, Carola. (Org). **International Planning History Society Proceedings - 19th IPHS Conference**. City-Space-Transformation, TU Delft, 5 - 6 July, 2022, TU Delft Open, 2022.

MA, Jige. O pergaminho "Mil Milhas de Rios e Montanhas" de Wang Ximeng. The Palace Museum. s/d. Disponível em: <https://www.dpm.org.cn/collection/paint/228354.html>. Acesso 05 de Maio 2026.

MADEDDU, Manuela; ZHANG, Xiaoqing. **Feng Shui and the City: The Private and Public Spaces of Chinese Geomancy**. 2021. Ed. Palgrave Pivot. 158 p.

MOSSOP, Elizabeth. The Landscape of Infrastructure. In: Waldheim, Charles. (org.), **The Landscape Urbanism Reader**. Princeton Architectural Press, New York, pp. 141-162.

OVERSTREET, Kaley. China assume posição para acabar com sua "arquitetura estranha". Archdaily. 19 de março de 2016. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/783548/china-assume-posicao-para-acabar-com-sua-arquitetura-estranha>. Acesso 03 de Abril 2026.

QUIJANO, Aníbal. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. In: LANDER, Edgardo (org.). **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais – perspectivas latino-americanas**. Buenos Aires: CLACSO, 2005. Disponível em: [https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/sur-sur/20100624103322/12\\_QUIJANO.pdf](https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/sur-sur/20100624103322/12_QUIJANO.pdf). Acesso 03 de Abril 2026.

SHAO, Yuhan *et al.*. Understanding Landscape Identity in the Context of Rapid Urban Change in China. 2020, *Land*, vol. 9, no. 9: 298. <https://doi.org/10.3390/land9090298>. Acesso 03 de Abril 2026.

SHAO, Yu-Han; LIU, Bin-Yi. Losing of Local Identity in Rapid Developing China. 2nd Annual International Conference on Social Science and Contemporary Humanity Development (SSCHD 2016). 2016. Atlantis Press. p. 163-168.

SHOUWEI, Shang *et al.*. Exploration of sponge city construction in China from the perspective of typical cases. **Frontiers in Earth Science**. 2023. Vol. 11. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/feart.2023.1238203>. Acesso: 20 dez. 2025.

SHU, Wang. Kenzo Tange Lecture: Wang Shu, "Geometry and Narrative of Natural Form". **Youtube**. 1h46min06s. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Qq8sD7aGH2M&t=400s>. Acesso: 23 ago. 2024.

STEINHARDT, Nancy Shatzman. Chinese Architectural History in the Twenty-First Century. **Journal of the Society of Architectural Historians**, Vol. 73, No. 1, 2014, p. 38–60. Disponível em: [doi:10.1525/jsah.2014.73.1.38](https://doi.org/10.1525/jsah.2014.73.1.38).

STEINHARDT, Nancy Shatzman. **Chinese Architecture: A History**. Princeton: Princeton University Press, 2019.

TAN, Xuming *et al.*. **The Technical History of China's Grand Canal**. World Century Publishing Corporation. 2019.

TAN, Lifeng *et al.*. A comprehensive model for assessing water engineering facilities heritage in grand canal's huitong river during the ming and qing dynasties. **Scientific Reports**. 2025 Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-025-03436-3>. Acesso: 20 dez. 2025.

TEIXEIRA, Wenceslau Gerales *et al.*. **As Terras Pretas de Índio da Amazônia: sua caracterização e uso deste conhecimento na criação de novas áreas**. Embrapa Amazônia Ocidental. Manaus - AM. 2009. 420 p. Disponível em: <https://share.google/zfql7f7eKvlnHjml>. Acesso: 20 dez. 2025.

UNDP (United Nations Development Programme). Human Development Report 2021-22: Uncertain Times, Unsettled Lives: Shaping our Future in a Transforming World. New York. 2022. Disponível em: [https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr2021-22reportenglish\\_0.pdf](https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr2021-22reportenglish_0.pdf). Acesso 03 de Abril 2026.

UNDRR (United Nations Office for Disaster Risk Reduction). **The Human Cost of Disasters: An Overview of the Last 20 Years (2000–2019)**. UN Office for Disaster Risk Reduction: Geneva, Switzerland, 2020.

UNESCO. The Grand Canal. World Heritage Convention. 2014a. Disponível em: <https://whc.unesco.org/en/list/1443/>. Acesso em: 11 de outubro de 2025.

WANG, Shu Sheng; Li, XiaoLong; Yan, ShaoFei. Research on the design method of China's traditional urban planning based on large-scale landscape environment. **Chinese Science Bulletin**. 2016. Vol. 61, No. 33, p. 3564 - 3571. Disponível em: <https://doi.org/10.1360/N972015-01449>. Acesso: 20 jul. 2025.

WANG, Chang. World Heritage in China: Wisdom of flood prevention and drainage in Xidi and Hongcun, Anhui. **China Meteorological News Press**. 31 jul. de 2024. Disponível em: [https://www.cma.gov.cn/en/outreach/news/202407/t20240731\\_6463348.html](https://www.cma.gov.cn/en/outreach/news/202407/t20240731_6463348.html). Acesso: 20 jul. 2025.

WILHELM, Richard. **I Ching**: O Livro das Mutações/prefácio de Carl Jung (tradução para o português Alayde Mutzenbecher e Gustavo A. C. Pinto). Ed. Pensamento, São Paulo. 2006.

WONG T. Eco-cities in China: Pearls in the Sea of Degrading Urban Environments? In: WONG T, YUEN B. (eds) Eco-city planning, policy and development. London, **Springer**. 2011. p. 131-150. DOI: 10.1007/978-94-007-0383-4\_7. Acesso 15 de setembro de 2021.

XU, Yeshuang *et al.*. Design of sponge city: Lessons learnt from an ancient drainage system in Ganzhou, China. **Journal of Hydrology**. 2018. Vol. 563, 8, p. 900-908. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2018.06.075>. Acesso: 20 dez. 2025.

XIANG, Wan. Um vislumbre da sabedoria em controle de enchentes na cidade milenar da China. **Xinhua**. 09 de julho de Disponível em: <https://english.news.cn/20250709/39b5f801fb104014a302e0f0f606e525/c.html>. Acesso: 20 de dez. 2025.

YAO, Xinzong. Xin (Heart-Mind). In: **The Encyclopedia of Confucianism**. Routledge, 2003.

YIN, Dingkun *et al.*. Sponge City Practices in China: From Pilot Exploration to Systemic Demonstration. **Water**. 2022, Vol. 14, No. 1531. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/w14101531>. Acesso: 20 dez. 2025.

YU, Yan; Yang, Zaijun. Scientificity and Rationality of Chinese Traditional Classical Fengshui Theory. **Canadian Social Science**,. 2017, vol. 13, n. 3, p. 55-65. Disponível em: <http://www.cscanada.net/index.php/css/article/view/9341>. Acesso 03 de Abril 2026.

YU Kongjian. 1998. Explore the Ideal Landscape: The Meaning of Fengshui Culture. Beijing, Shangwu Press.

YU, Kongjian. Security patterns and surface model in landscape ecological planning. **Landscape and Urban Planning**. Vol. 36, No. 1, 1996, p. 1-17. ISSN 0169-2046. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0169-2046\(96\)00331-3](https://doi.org/10.1016/S0169-2046(96)00331-3). Acesso: 20 dez. 2025.

YU, Kongjian. The Big Feet Aesthetic and the Art of Survival. **Archit Design**, 82: 72-77. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/ad.1497>. Acesso 03 de Abril 2026.

YU, Kongjian. **Architecture and the Climate Emergency**: Everything Needs to Change. Sofie Pelsmakers and Nick Newman, Design Studio 2021 Volume 1, p. 47-55 Disponível em: <https://www.turenscape.com/paper/detail/503.html>. Acesso em: 20 dez. 2025.

YU, Kongjian; Li, Dihua. **Trilha da Paisagem Urbana**: Uma Conversa com Prefeitos. China Architecture & Building Press. 2003.

## O CONTRIBUTO DA COSMOVISÃO CHINESA PARA O PLANEJAMENTO TERRITORIAL E PAISAGÍSTICO CONTEMPORÂNEO

YUK, Hui. **The Question Concerning Technology in China**. 2. ed. Falmouth: Urbanomic, 2018.

ZHANG, Donia. Courtyard Housing in China: Chinese Quest for Harmony. **Journal of Contemporary Urban Affairs**. 2017. Vol. 1, No. 2, p. 38-56. Disponível em: <https://doi.org/10.25034/ijcua.2017.3647>. Acesso: 20 dez. 2025.

ZHANG, Lixiao *et al.*. Nature-inspired stormwater management practice: the ecological wisdom underlying the Tuanchen drainage system in Beijing, China and its contemporary relevance. **Landscape and urban planning**. 2016. Vol. 155, p.11-20. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2016.06.015>. Acesso: 20 dez. 2025.

ZHONG, Xiaohua; CHEN, Xiangming. Demolition, rehabilitation, and conservation: heritage in Shanghai's urban regeneration, 1990–2015. **Journal of Architecture and Urbanism**, v. 41, n. 2, p. 82–91, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.3846/20297955.2017.1294120>. Acesso 03 de Abril 2026.

**Gabriela Campelo Aragão Bitencourt:** Doutora em Arquitetura e Urbanismo pela UFMG e pesquisadora científica vinculada aos grupos: Geopolítica e Planejamento Territorial (GeoPT - UFMG); INCT Observatório das Metrópoles (UFRJ) e Instituto de Pesquisa HUST-UFMG+ de Desenvolvimento Territorial e Patrimônio Cultural.

**Texto recebido em:** 28/12/2025

**Texto aprovado em:** 05/09/2026