#### **ARTIGOS**

# BIORREGIÃO URBANA: O PERCURSO CONCEITUAL E PROJETUAL NOS TEXTOS DE ALBERTO MAGNAGHI

Thaís Souza Pimentel\* Renata Hermanny de Almeida\*

\*Universidade Federal do Espírito Santo, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Vitória, ES, Brasil.

#### Resumo

Inserido nas discussões acerca da urbanização contemporânea, na crítica ao modelo centro-periferia (manifestado na forma-metrópole) e no debate referente aos problemas ambientais da atualidade, Alberto Magnaghi (1941-2023) propõe uma mudança de paradigma, substituindo as regras geradoras da urbanização contemporânea por outras geradoras da biorregião urbana. Por meio de análise das obras seminais do autor italiano, este artigo objetiva apresentar a construção do conceito de biorregião urbana, em seu sentido teórico e prático, evidenciando sua importância na abordagem ecoterritorialista, e propor um modelo de representação figurativa do conceito. Assim, destaca-se o caráter unificador da biorregião urbana, ao colocar o Ser Humano e a Natureza no mesmo nível de importância, bem como a ambição da proposta, que subverte lógicas econômicas, políticas, produtivas e habitacionais. Ainda, o trabalho propõe a adoção de unidades biorregionais mínimas para a identificação de biorregiões urbanas e ressalta o aspecto reflexivo, complexo e relacional do conceito por meio de um modelo representacional figurativo.

#### Palavras-chave

Métodos, técnicas e instrumentos de planejamento; Planejamento regional; Urbanização; Alberto Magnaghi; Biorregião urbana; Ecoterritorialismo; Representação figurativa.

#### **ARTICLES**

# URBAN BIOREGION: THE CONCEPTUAL AND DESIGN JOURNEY IN ALBERTO MAGNAGHI'S TEXTS

Thaís Souza Pimentel\* Renata Hermanny de Almeida\*

#### **Abstract**

Contained within the discussions on contemporary urbanization, critiques of the center-periphery model of the metropolis form, and debates on current environmental challenges, Alberto Magnaghi (1941-2023) proposed a paradigm shift, replacing the regulations that govern contemporary urbanization with a new approach centered around the concept of the urban bioregion. Through an analysis of Magnaghi's seminal works, this article aims to present the conceptual development of the urban bioregion, both in its theoretical and practical aspects, underscoring its significance within an ecoterritorialist framework and proposing a figurative representation model. Thus, the unifying nature of the urban bioregion is emphasized, since it places equal importance on both humans and nature, while its revolutionary character challenges prevailing economic, political, productive, and habitational logics. Moreover, the article proposes adopting minimal bioregional units to identify urban bioregions, and highlights the reflective, complex, and relational nature of the concept through a figurative representation model.

### Keywords

Methods Techniques and Planning Instruments; Regional Planning; Urbanization; Alberto Magnaghi; Urban bioregion; Ecoterritorialism; Figurative representation.

<sup>\*</sup>Universidade Federal do Espírito Santo, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Vitória, ES, Brazil.

## BIORREGIÃO URBANA: O PERCURSO CONCEITUAL E PROJETUAL NOS TEXTOS DE ALBERTO MAGNAGHI<sup>1</sup>

Thaís Souza Pimentel Renata Hermanny de Almeida

## Introdução

Ao construir uma segunda natureza artificial, nossa civilização tecnológica tem gradualmente se libertado do território, tratando-o como uma superfície insignificante e soterrando-o com objetos, trabalhos, funções, resíduos e veneno. Como um ambiente humano, o território está moribundo. Nosso modelo de civilização parou de se importar com ele ou, cada vez mais, apenas o faz com dispositivos tecnológicos suplentes. Ainda assim, algo deu errado no mito de Prometeu. A qualidade do habitat tem piorado gradativamente. A "forma-metrópole" – com sua tendência de devorar recursos ambientais, humanos e territoriais nos processos de acelerar a urbanização – é uma das principais culpadas pela degradação ambiental do planeta e pelo crescimento exponencial de "novas pobrezas" nas chamadas "periferias" do mundo. (Magnaghi, 2005, p. 1, tradução nossa)

Entre o final do século XX e 2023, Alberto Magnaghi, arquiteto e urbanista italiano, dedicou-se a reflexões e proposições acerca da desterritorialização e seus desdobramentos. Tal processo se manifesta de diversas formas e acarreta danos profundos ao território, em escala local, regional ou global. Entendendo o território como um organismo vivo, produzido constantemente pelo encontro entre o Ser Humano e a Natureza, as questões decorrentes da desterritorialização abrangem os domínios antrópico e ambiental, e as discussões e soluções propostas por

<sup>1.</sup> O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo (Fapes) — Edital n. 23/2022.

Magnaghi e pela Escola Territorialista Italiana<sup>2</sup> buscam ser coerentes com as complexidades desse encontro.

Nesse sentido, como expressão máxima dos processos de desterritorialização, a forma-metrópole, ou sua negação, inspira Alberto Magnaghi a buscar modos de interpretação, representação e planejamento visando ao fortalecimento e ao restabelecimento de relações sinérgicas entre a cidade e o campo. Para isso, o autor percorre um caminho de proposições teóricas e projetuais em contraponto à forma-metrópole e, posteriormente, à própria urbanização, propondo uma mudança de paradigma que substitua regras geradoras da urbanização contemporânea por outras que gerem a biorregião urbana.

Neste artigo, aborda-se tal percurso a partir da Ecopolis, primeira proposição projetual do autor em resposta à metrópole, chegando à biorregião urbana, atual ferramenta conceitual de enfrentamento da desterritorialização e horizonte operativo do ecoterritorialismo, importante atualização na estrutura teórica e projetual da Escola Territorialista Italiana. Apresenta-se, portanto, pesquisa bibliográfica abordando a construção do conceito de biorregião urbana nos textos de Alberto Magnaghi e, a partir disso, apresenta-se um modelo de representação figurativa elaborado a partir das leituras e da tentativa de compreender esse organismo.

Para traçar o percurso teórico e prático de Magnaghi, são analisadas três edições de sua obra seminal — *Il progetto locale: verso la coscienza di luogo* (2000); (ii) *The Urban Village* (2005); (iii) *Il progetto locale: verso la coscienza di luogo* (2010) — e o livro *A biorregião urbana: pequeno tratado sobre o território, bem comum* (2017), o que permite demonstrar a evolução do pensamento do autor na construção da noção de biorregião urbana e seu estado atual, abordado no 37º volume da coletânea *Territori*, intitulado Ecoterritorialismo (2023). Dessa seleção, adota-se o livro *The Urban Village* (2005) como um ponto médio no caminho de construção do binômio biorregião urbana e, portanto, partindo dele para entender as mudanças em relação às outras duas edições.

## 1. Da Ecopolis à biorregião urbana

Em *The Urban Village* (2005), quando trata dos cenários estratégicos, Magnaghi apresenta a Ecopolis como resposta à metrópole, propondo uma decomposição de grandes centros urbanos em unidades menores. O autor a define como

REVISTA BRASILEIRA DE ESTUDOS URBANOS E REGIONAIS, V. 27, E202513pt, 2025 https://doi.org/10.22296/2317-1529.rbeur.202513pt

<sup>2.</sup> A Escola Territorialista Italiana, fundada por Alberto Magnaghi no final do século XX e expandida para a Sociedade dos Territorialistas, atua de forma multidisciplinar na investigação do território, propondo uma abordagem conceitual e metodológica para promoção de desenvolvimento local autossustentável baseado no patrimônio territorial. Mais informações estão disponíveis em: https://www.societadeiterritorialisti.it/. Acesso em: 6 nov. 2024.

"the city of villages" (Magnaghi, 2005, p. 123), ou "a cidade de vilas", evidenciando seu caráter contrativo e contrário à lógica de conurbação presente nas metrópoles. Magnaghi se refere à Ecopolis como um modelo implosivo voltado para a redução da pegada ecológica e um recuo sensato em direção à autossuficiência, visando à autossustentabilidade (Magnaghi, 2005).

Em uma tradução literal do italiano para o inglês, o livro *Il progetto locale* chamar-se-ia "*The local project*", porém o autor decide que a nova edição será intitulada *The Urban Village*. A partir disso, é possível observar uma referência direta à definição de Ecopolis, "*the city of villages*", e a ênfase no aspecto operacional do discurso de reterritorialização, reflexos das experiências e debates posteriores à primeira publicação. O projeto local ganha feições mais concretas com as vilas urbanas, em maior destaque no livro, e com a discussão sobre as novas municipalidades³ e boas práticas de governança (Magnaghi, 2000; 2005).

Quando se refere ao desenvolvimento teórico da Ecopolis, Magnaghi traz a evolução do modelo, propondo a implosão da metrópole e indicando como isso ocorreria: inicialmente por meio da desintegração das conurbações periféricas e, então, pela multiplicação gradual de vilas no campo, que poderiam formar uma constelação regional, como representado na Figura 1 (Magnaghi, 2005). Embora a expansão da escala do projeto esteja presente no discurso, entende-se a Ecopolis concentrada no problema da metrópole, na escala da própria cidade.

Ao incorporar a expansão das vilas para um território mais vasto, Magnaghi trabalha os conceitos de região, região urbana e biorregião com o intuito de elaborar a noção de biorregião urbana, fruto da evolução de um pensamento que alia teoria e prática, acompanhando a expansão do território do habitar e a complexidade das dinâmicas apresentadas no decorrer do processo.

Primeiramente, a região, determinada pela Ecopolis, é abordada enquanto projeto baseado na reaproximação entre a cidade e seu território realizada pela construção de relações virtuosas entre eles e pela exploração dos depósitos de riquezas locais. Nesse sentido, o projeto de região visa retomar as relações históricas entre cidade e território para a promoção de uma sustentabilidade forte, sendo a biorregião adotada como referencial para estabelecer o alcance dessa região e os limites para a exploração de suas riquezas (Magnaghi, 2005).

<sup>3.</sup> O capítulo 11 (*"The New Municipium"*) de *The Urban Village* traz atualizações relativas à carta para uma nova municipalidade, elaborada e apresentada pelos territorialistas a diversas autoridades no ano de 2002.

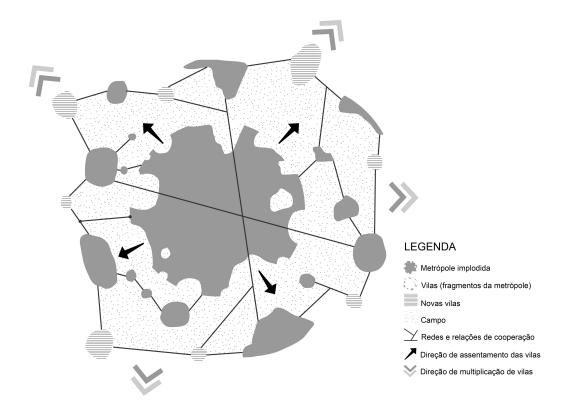


Figura 1. Representação do modelo da Ecopolis e seu modo de expansão Fonte: Elaborado por Pimentel (2024).

O autor então propõe a biorregião como um ecossistema territorial, em contrapartida ao ecossistema urbano,<sup>4</sup> a ser "adotado como uma referência analítica e de planejamento [...] na qual é possível lidar com ciclos ecológicos adotando critérios que se aproximam do fechamento de ciclos de recursos locais e da autossustentabilidade" (Magnaghi, 2005, p. 124, tradução nossa). Ao se apoiar em ideias como a "seção de vale", de Patrick Geddes (Welter, 2002, p. 68), e a "região da comunidade humana", de Lewis Mumford (Magnaghi, 2014, p. 10, tradução nossa), Magnaghi permite pensar as relações virtuosas em maior escala e aproxima a cidade de sua "herança territorial e ambiental" (Magnaghi, 2005, p. 124, tradução nossa).

Faz-se necessário elucidar brevemente o pensamento de Patrick Geddes, biólogo escocês e importante nome do planejamento regional que julgava fundamental conter a expansão urbana e propunha, numa lógica inversa, o avanço do campo sobre a cidade. Ele também defendia a conservação da natureza atrelada

<sup>4. &</sup>quot;Se isolarmos, portanto, o sistema urbano como uma categoria interpretativa [...], não podemos propor visões de autossustentabilidade, já que estamos lidando com um ecossistema que, por natureza, é alimentado externamente de forma artificial" (Magnaghi, 2005, p. 124, tradução nossa).

ao planejamento urbano, num movimento de integração entre o natural e o antrópico, no sentido de reconhecer e promover o meio de vida. A biorregião de Geddes, portanto, referia-se a uma área geográfica caracterizada por sistemas ecológicos e integrada aos assentamentos humanos (Ragonha, 2019). O biorregionalismo propõe, assim, uma redefinição da organização territorial visando ao bem-estar de forma ampliada, não só de humanos, e estabelecendo limites a partir dos princípios de autodeterminação e autorreprodução.

É importante notar a separação entre território e ambiente no discurso de Magnaghi (2005), pois, nessa fase da construção do conceito, a biorregião representa uma robusta adição à abordagem territorialista, que se volta também à ecologia em escala regional e à autossustentabilidade dos sistemas territoriais. Além disso, ao se referir à biorregião, o autor introduz uma discussão acerca dos limites e das barreiras para as cidades, indica o papel central dos espaços abertos no planejamento e estabelece o que seria a região urbana no sentido biorregionalista.

Refiro-me à definição de uma região urbana como um sistema de sistemas territoriais altamente antropizados, vinculados por relações ambientais que caracterizam a biorregião (sistemas de vales, nós orogênicos, sistemas de montanhas, sistemas costeiros e suas áreas internas etc.), comumente contendo vários tipos de cidades e distritos rurais. (Magnaghi, 2005, p. 135, tradução nossa)

Na construção do conceito de biorregião urbana, Magnaghi pavimenta o caminho do contraêxodo ao propor a redefinição de limites qualitativos e quantitativos para as cidades, ao incorporar o conceito de complexidade e ao estabelecer a cidade como sendo prioritariamente direcionada à habitação, sempre incorporando a teoria como subsídio aos cenários estratégicos propostos e em contraponto ao modelo centro-periferia, tão presente nas regiões metropolitanas.

Magnaghi traz a noção de complexidade da biologia, entendida como "medida da capacidade de um ecossistema de se autopreservar e se adaptar às variações ambientais e da possibilidade de atingir novos estados de clímax" (Magnaghi, 2005, p. 140, tradução nossa) ao longo do tempo, e aplica a mesma lógica à cidade. Produzir complexidade significa reconectar os elementos de planejamento às características locais, capazes de possibilitar a autorrepresentação e a autorreprodução desses sistemas (Magnaghi, 2005, p. 141). Além de uma referência direta ao biorregionalismo, tal definição se relaciona ao conceito de lugar elaborado por Angelo Turco (2014), a ser pensado enquanto um plano de ação capaz de equilibrar valores de uso e de troca, vivido no presente, transitando entre a história e as possibilidades futuras, fonte de identidade e inspiração.

A incorporação da biorregião urbana na reedição do livro *Il progetto locale* (Magnaghi, 2010) evidencia o percurso teórico traçado por Magnaghi e pode ser entendida como um importante marco na produção do autor, que posteriormente deixou de se dedicar às reedições para escrever o livro *A biorregião urbana: pequeno tratado sobre o território, bem comum* (2017).

Na última adição ao texto do projeto local, Magnaghi privilegia o projeto de espaços abertos como chave para a reconstituição do território pós-urbano da forma-metrópole e usa o binômio "biorregião urbana" para indicar a direção a ser seguida. Além disso, percebe-se expressiva substituição do conceito de Ecopolis pelo de biorregião urbana.<sup>5</sup>

O conceito desenvolvido progride de uma concepção ecologista a uma territorialista de biorregião, passando por abordagens socioecológicas, municipalistas e bioeconômicas que contribuem para sua elaboração e avanço. Em especial, Magnaghi fundamenta a perspectiva territorialista de biorregião urbana em Vidal de La Blache, nas elaborações e experiências da Regional Plan Association e na reinterpretação dos princípios geddesianos que caracterizam a biorregião.

Julga-se necessário descrever brevemente o pensamento vidaliano, dada a sua importância para a Escola Territorialista Italiana. La Blache se voltava à relação Ser Humano-Natureza, com foco em quatro categorias: organismo, meio, ação humana e gênero de vida. Em linhas gerais, o geógrafo francês propunha que a paisagem, a região, a cidade e demais categorias similares fossem consideradas em sua integralidade, sem relação de hierarquia entre os fenômenos naturais e antrópicos. Também são ideias importantes a síntese e a circularidade, que consistem na fusão de forças para conformação de um meio e na continuidade desse processo, que se retroalimenta, tudo isso entendendo a relação simbiótica e transformadora entre Ser Humano e Natureza (Gomes, 2007).

Já a Regional Plan Association, organização criada em Nova York em 1923 sob grande influência das ideias de Patrick Geddes e organizada por Lewis Mumford, entre outros, tinha como objetivo o desenvolvimento de planos regionais para melhorar a qualidade de vida pela descentralização de pessoas nos centros urbanos e da criação de comunidades cooperativas, em equilíbrio com a paisagem (RPA, 2024). A entidade ainda atua nesse sentido, e é possível observar a grande influência de suas ações nos planos desenvolvidos pelos territorialistas.

<sup>5.</sup> Na edição mais recente, o autor substitui a Ecopolis por biorregião urbana quando se refere ao cenário projetual ideal, o que possibilita o entendimento de que, nessa etapa de construção do conceito, a biorregião urbana equivale à Ecopolis.

Por fim, Magnaghi (2014) baseia o projeto territorial no conceito de biorregião por meio da reinterpretação dos princípios de Patrick Geddes numa chave de leitura territorialista e aliada ao escopo metodológico da Escola Territorialista Italiana, o que inclui a coevolução entre lugar (place), trabalho (work) e habitantes (folk); a valorização da peculiaridade e da singularidade (uniqueness) identitária de cada região e de cada cidade; a implementação de análises históricas e morfotipológicas (reliefs and contours) de longa duração para identificar as relações coevolutivas em cada região; e a evidenciação dos princípios coevolutivos duradouros (regional origins) para a descoberta de regras invariantes que permitam a reprodução das características identitárias da biorregião ao longo do tempo (Magnaghi, 2014, p. 12).

Para trabalhar o território enquanto bem comum e em enfrentamento à desterritorialização, os territorialistas propõem um "retorno ao lugar", cujos pontos de partida são o conhecimento e a representação da identidade local (Andrade; Almeida, 2016). A representação identitária consiste na descrição, interpretação e representação de sedimentos territoriais que evidenciam a identidade de cada lugar e é voltada a viabilizar planos que promovam a reterritorialização e, consequentemente, o desenvolvimento local autossustentável. Assim, a reinterpretação dos princípios geddesianos faz referência ao próprio conceito de território, abordado enquanto coevolução entre Natureza e Cultura, e ao estatuto dos lugares, instrumento normativo que, a partir da representação identitária, visa estabelecer regras de preservação e transformação que possibilitem a valorização e perpetuação do patrimônio territorial. Trata-se de "um ato constitucional pelo desenvolvimento local: um projeto de futuro socialmente compartilhado" (Magnaghi, 2000, p. 125, tradução nossa) que se inicia com a conscientização acerca do lugar e de si enquanto habitante (Magnaghi, 2000).

Nesse sentido, é possível observar o caráter evidenciador das bases principais de Magnaghi, nos domínios teórico e prático do conceito em elaboração. Assim, o autor define biorregião urbana como

[...] uma multiplicidade de sistemas territoriais locais organizados em grupos de cidades de pequeno e médio porte, cada uma em equilíbrio ecológico, produtivo e social com seu próprio território. Ela pode ser tão "grande e poderosa" quanto uma metrópole: na verdade, é mais poderosa do que o sistema metropolitano centro-periférico porque produz mais riqueza por meio do aprimoramento e da formação de redes de cada um de seus nós "periféricos"; também evita o congestionamento, a poluição e as deseconomias externas ao diminuir os custos de energia e os custos de emergências ambientais, reduzindo a mobilidade desnecessária na origem e criando equilíbrios ecológicos locais que, por sua vez, reduzem a pegada ecológica, ou seja, a insustentabilidade decorrente da retirada de recursos de regiões distantes e empobrecidas. (Magnaghi, 2017, p. 187, tradução e grifo nossos)

Sendo assim, frente ao exposto, entende-se a biorregião urbana como resposta à forma-metrópole, sendo o novo conceito adotado por Magnaghi em substituição ao de Ecopolis enquanto ferramenta aplicada à escala da cidade, embora sejam claras suas influências na construção do binômio. Há uma expansão da escala e da transformação no paradigma elaborado pela Escola Territorialista Italiana, antes voltado ao local e agora direcionado ao regional.

Com o livro *A biorregião urbana: pequeno tratado sobre o território*, bem comum (2017), Magnaghi ratifica essa transformação. Na introdução, além de apresentar o problema central de suas obras, a desterritorialização, o autor avança e coloca em pauta a urbanização contemporânea como grande questão a ser trabalhada, inclusive deslocando o conceito de biorregião urbana de uma resposta à forma-metrópole para uma resposta à urbanização. Além disso, reforça o caráter projetual da biorregião urbana ao defini-la como "ferramenta conceitual e operacional para iniciar este processo de regresso ao território" (Magnaghi, 2017, p. 14). Magnaghi (2017, p. 85) também se refere a ela como "método interpretativo e conceitual para um investimento no caminho do contraêxodo" e apresenta a hipótese central desse trabalho: a mudança das formas e das regras geradoras da urbanização contemporânea para outras que gerem a biorregião urbana.

Ao visar tamanha mudança de paradigma, o autor propõe um conceito capaz de responder ao problema da urbanização contemporânea de modo a englobar as diversas camadas do território e suas complexidades, ao mesmo tempo que reivindica novas formas de "estar na terra", e não apenas "viver no mundo" (Turco, 2014, p. 149, tradução nossa). Trata-se de uma "nova forma de urbanidade" (Magnaghi, 2017, p. 87).

Nesse sentido, Magnaghi constrói o binômio abordando duas questões fundamentais: i) a questão da "biorregião", referindo-se à escala ampliada do habitar, que se concretiza por relações multiescalares e se apresenta por meio de uma geografia variável e potencialmente ilimitada; ii) a questão "urbana", referindo-se à urbanização contemporânea, originada em regras que se beneficiam da evolução tecnofinanceira e que ignoram os limites do território (Magnaghi, 2017).

O próprio binômio evidencia o caráter duplo da biorregião urbana, ao mesmo tempo que modifica o significado de cada palavra individualmente, e engloba o ser e o agir. "Biorregião" mostra quem ela é: um sistema territorial extenso, atravessado por relações multiescalares entre os assentamentos humanos e o meio ambiente. "Urbana" mostra como ela age sobre si mesma, por meio de suas ferramentas, num esforço projetual para restabelecer seus equilíbrios e reconstruir sua urbanidade de modo a conciliar a cidade e o campo e a se reconstituir enquanto unidade. Em resumo,

[a] biorregião urbana é o referente conceptual apropriado para se tratar, de uma maneira integrada, os domínios *econômicos* (sistema local territorial), *políticos* (autogoverno), *ambientais* (ecossistema territorial) e do *habitar* (lugares funcionais e lugares de vida num conjunto de cidades, burgos e aldeias) de um sistema socioterritorial que cultiva um *equilíbrio de coevolução* entre o assentamento humano e o meio ambiente, restabelecendo sob uma nova forma as relações de longa duração entre cidade e campo para se atingir equidade territorial. (Magnaghi, 2017, p. 89)

#### 1.1. Os elementos construtivos da biorregião urbana

Além de uma definição conceitual, Magnaghi reforça o caráter operativo da biorregião urbana ao abordá-la metodologicamente para definir e recompor de forma integrada os elementos que a constituem a fim de pensar projetos territoriais por meio de uma integração multissetorial. Segundo o autor, os tratados territoriais devem necessariamente satisfazer as regras setoriais (ecológicas, hidrogeológicas etc.), de modo a respeitar as necessidades específicas de cada sistema, mas também dialogando com a unidade biorregional para que não haja conflitos projetuais entre diferentes setores (Magnaghi, 2014). Tal proposta demonstra a biorregião urbana não só como ferramenta de identificação de sistemas, mas também de projeto, plano e governo do território.

Para tanto, Magnaghi estabelece novos domínios de projeto territorial e suas regras de composição numa analogia com os elementos construtivos de uma casa, a saber: os fundamentos cognitivos; os fundamentos ambientais; as redes urbanas policêntricas e não hierárquicas; os sistemas de produção locais; os recursos energéticos locais; as estruturas agroflorestais para novos pactos cidade-campo; e as estruturas de autogoverno (Magnaghi, 2017).

Segundo o italiano, a consciência do lugar forma a base para a construção da biorregião urbana, e a representação identitária é o primeiro ato para a reconstrução da relação entre os habitantes e o território, estando diretamente relacionada aos fundamentos cognitivos, manifestados por meio de saberes locais contextuais especializados e capazes de reativar a arte da construção cultural dos lugares (Magnaghi, 2017). Assim sendo, as culturas e conhecimentos territoriais e paisagísticos, frutos de longos processos relacionais de coevolução entre sociedade e natureza, são capazes de revelar segredos funcionais da biorregião e fornecer bases para sua identificação e reprodução.

As estruturas ambientais, enquanto fundamentos materiais dos assentamentos, correspondem àquelas voltadas aos equilíbrios hidrogeomorfológicos e à qualidade das redes ecológicas, condições prévias para os assentamentos que definem os fundamentos cognitivos mas também são transformadas por eles.

Tais estruturas são lidas como invariantes estruturais que delineiam os meios de vida, neoecossistemas que, mesmo transformados ao longo do tempo, possuem um caráter determinante para os assentamentos, como cadeias de montanhas e bacias hidrográficas. No caso da biorregião, destaca-se a busca por equilíbrio e qualidade dos sistemas ambientais, diferenciando-a de outros arranjos territoriais de caráter antropocêntrico (Magnaghi, 2014).

Nesse sentido, entende-se, os fundamentos cognitivos e ambientais devem ser necessariamente identificados e lidos, pois são bases para o estabelecimento da biorregião, embora estejam sujeitos a serem transformados por projetos e planos. A partir deles, os elementos construtivos são propositivos de um novo modelo de civilização, sendo identificados e avaliados, portanto, enquanto potenciais para o projeto biorregional urbano.

As redes urbanas policêntricas não hierárquicas e a construção de espaços públicos são propostas em oposição ao modelo centro-periferia, numa relação de colaboração, e não de dependência. Segundo o autor, a biorregião urbana é constituída por: campo habitado (vida rural, formado por fazendas, ecovilas rurais e estruturas rurais variadas); cidade de vilas (vida urbana transformada e traduzida em bairros ecológicos); e redes de cidades (conectadas por corredores infraestruturais de estradas, ferrovias, rios e assim por diante). Destaca-se a referência do autor à Ecopolis, "città di villaggi" (Magnaghi, 2014, p. 20), ao tratar das relações de escala intermediária entre cidade e campo, por meio dos bairros.

A adoção de sistemas econômicos e de produção locais valorizadores do patrimônio da biorregião urbana se relaciona a "um desenvolvimento dos sistemas econômicos funcionais para a reprodução do ciclo de vida da própria biorregião" (Magnaghi, 2017, p. 150), operados pelo domínio sobre as atividades produtivas voltadas à reprodução do território e à valorização de qualidades específicas de patrimônios territoriais de cada biorregião urbana, num duplo sistema de exigências, reinterpretando a relação entre patrimônio territorial e sistema de produção local de modo a produzir riqueza duradoura. Para tanto, faz-se necessária uma redução da dependência de sistemas produtivos externos nos campos energético, alimentar, construtivo e de serviços. Segundo o autor,

[...] nesse duplo sistema de exigências (e regras) para a evolução dos sistemas produtivos, a abordagem biorregional contribui para a definição de bens a produzir, e da sua quantidade, em relação aos recursos ambientais e às suas interpretações culturais, bem como os recursos territoriais, materiais e imateriais. (Magnaghi, 2017, p. 150)

A partir disso, o elemento relativo aos recursos energéticos locais voltados à autorreprodução da biorregião se destaca pela especificidade e importância atribuídas por Magnaghi (2014). Ele demonstra não só uma demanda latente dos países europeus por autonomia energética, contexto no qual se desenvolve a proposta, mas a dependência energética à qual os modos de vida estão sujeitos na contemporaneidade. De todo modo, esse elemento propõe a redistribuição da produção energética em unidades menores e mais adequadas às necessidades e recursos territoriais, voltadas à autorreprodução da biorregião urbana na qual estão inseridas, bem como a produção de sistemas de assentamento de baixo consumo e elevada eficiência energética.

Ainda, são propostas estruturas agroflorestais, dotadas de valores multifuncionais, para a construção de novos pactos cidade-campo, por meio da alteração radical de metodologias de projeto em termos das relações entre espaços construídos e abertos, bem como da responsabilização dos habitantes pela tutela de seus meios de vida e da paisagem. Destaca-se o papel dos agricultores enquanto "produtores de territórios" nos espaços abertos (Magnaghi, 2005) e das agriculturas urbana e periurbana enquanto barreiras contra o avanço da cidade e promotoras de qualidade de vida pela requalificação qualitativa de tais espaços, de modo a se voltarem à alimentação, ao lazer e à deambulação.

Por fim, a biorregião urbana é composta por estruturas de autogoverno e de produção social do território, nas quais o processo de participação evolui em direção à "produção social do plano" para atingir a "produção social do território" (Magnaghi, 2017, p. 173), que requer a transformação nas lógicas de apreensão, de exercício projetual e de planejamento, deslocando-os para uma construção coletiva. Nessa proposição, o coletivo representa a demanda social de bem-estar e de felicidade pública, pela democracia participativa, e organiza estratégias de desenvolvimento alicerçadas na valorização dos bens patrimoniais enquanto bens comuns, o que se dá de forma autônoma e interescalar por meio de redes de troca solidárias e cooperativas entre os diversos arranjos territoriais (Magnaghi, 2017, p. 176).

Partindo da compreensão de que a biorregião urbana é estabelecida visando ao autogoverno do território por meio de seus recursos ambientais, econômicos, habitacionais e políticos, infere-se ser possível estabelecer a unidade biorregional mínima (menor unidade territorial composta pelos elementos descritos anteriormente na qual o autogoverno seja viável) como parâmetro para o reconhecimento de biorregiões urbanas.

Observa-se uma progressão do nível de autonomia da biorregião urbana em seus elementos construtivos, começando pelos elementos existentes e basilares,

avançando em direção a relações de equidade entre núcleos habitados, soberania produtiva e energética e responsabilização coletiva pelo cuidado ao meio de vida, chegando, por fim, ao autogoverno.

Desse modo, o autor propõe uma revolução na produção do território ao subverter as lógicas econômica, política, produtiva e habitacional vigentes e convida-nos a pensar um projeto de território voltado à felicidade pública. A ambição de Magnaghi é que haja um "planeta de biorregiões urbanas", que cooperem em redes e promovam maior qualidade de vida a partir de novos modos de habitar e de produzir riqueza durável (Magnaghi, 2017, p. 197).

#### 2. Representação conceitual figurativa

Com a intenção de conferir caráter figurativo ao conceito de biorregião urbana, num exercício propositivo, apresenta-se um modelo de representação revelador de suas duas dimensões, teórica e prática, e demonstrativo de seu caráter reflexivo, complexo e relacional. Reflexivo porque a biorregião urbana é entendida enquanto sujeito, constituída pelos domínios ambiental, econômico, do habitar e político e, portanto, capaz de agir em relação a si mesma, retroalimentando seus sistemas, adaptando-se, criando ferramentas e utilizando seus recursos para o próprio desenvolvimento. Complexo em dois sentidos: o primeiro trazido da biologia por Magnaghi (2005) e relativo à capacidade de adaptação e autopreservação de um ecossistema, podendo atingir novos estados de clímax, que, na ecologia, refere-se à estabilidade de uma comunidade; e o segundo na conotação mais comum da palavra, enquanto conjunto composto por relações interdependentes e de difícil compreensão. Relacional pois todos os domínios estão sujeitos a movimentos organizacionais dotados de racionalidades distintas e coexistentes, determinantes do alcance, da escala e da potência de cada biorregião urbana, em segmentações e partições em incessante processo de entropia. Tais racionalidades promovem arranjos organizacionais distintos segundo articulações espaciais de maior ou menor proximidade ou distância em relação aos atores e suas escalas de ação, manifestando-se em áreas de agregação ou de fragmentação. À biorregião urbana, são caras as relações manifestadas na contiguidade, e considera-se necessário um esforço constante para que os espaços da horizontalidade não fiquem constritos à verticalidade.6

<sup>6.</sup> Em sua dimensão propositiva, com vistas à criação, e reiterando a importância da biorregião urbana nas práticas de planejamento no Brasil, o tópico reflete uma aproximação conceitual com a teoria crítica brasileira a partir do pensamento do geógrafo Milton Santos (1926-2001). Nessa perspectiva, a compreensão do caráter relacional da biorregião urbana é influenciada pelas noções de horizontalidades e verticalidades trabalhadas pelo autor (Santos, 2013). Para Santos (2013), a organização regional está su-

Compreendendo a unicidade das biorregiões urbanas, entende-se que também deve ser única a sua representação. O modelo apresentado na Figura 2 é proposto como um ponto de partida a ser modificado, adaptado e reelaborado conforme as características de cada biorregião urbana.

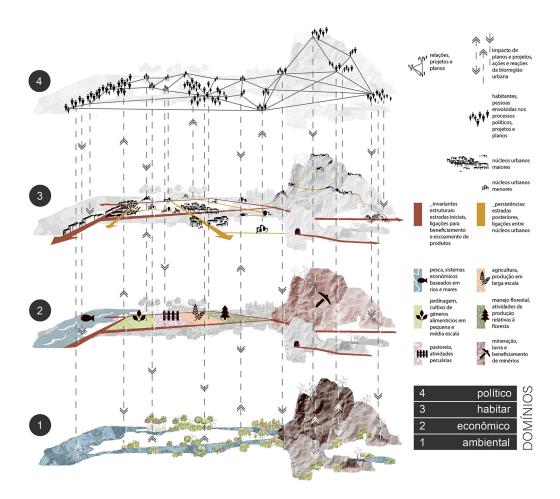


Figura 2. Modelo de representação da biorregião urbana

Fonte: Elaborado por Pimentel (2024).

Propõe-se que a leitura do modelo seja feita de baixo para cima, iniciando pelo domínio ambiental. Esta camada é base material para o território, pois, ao mesmo tempo, é onde se iniciam os processos de territorialização e também onde

jeita a segmentações e partições – recortes espaciais – denominados verticalidades e horizontalidades, que respondem a finalidades globais e a contrafinalidades endógenas, respectivamente. A partir disso, é possível compreender as horizontalidades associadas ao domínio do cotidiano, à complementaridade entre os tipos de produção e à existência solidária e as verticalidades associadas aos processos de circulação, à distância entre os atores e as áreas influenciadas por suas ações e ao funcionamento global da sociedade e da economia.

eles são alimentados e transformados. Sua forma pode variar de acordo com as características de cada biorregião, e entende-se que esse seja o domínio mais passível de delimitação devido às características hidrogeomorfológicas, mais visualmente apreensíveis.

O segundo domínio, econômico, depende diretamente do ambiental e tem sua representação influenciada principalmente pela seção de vale de Patrick Geddes (Welter, 2002), demonstrada na Figura 3. Nesse caso, vê-se uma ligação direta entre a economia e os recursos naturais, que são a base para os processos de produção. Sendo assim, opta-se por posicionar esse domínio imediatamente acima do ambiental pois entende-se que ele é dependente do primeiro domínio e que condiciona o terceiro, relativo aos assentamentos.

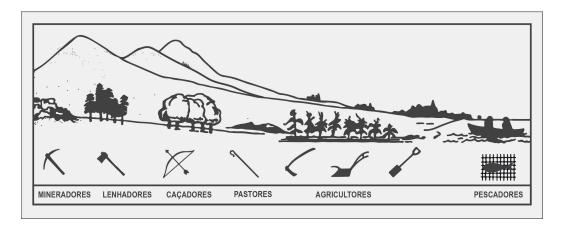


Figura 3. Seção de vale Fonte: Welter (2002) traduzido e adaptado pelas autoras.

O terceiro domínio, do habitar, trata dos assentamentos, dos lugares (Turco, 2014), das estruturas relativas à existência humana no território. Ele se encontra acima dos dois anteriores na representação em questão uma vez que, na lógica de surgimento e crescimento das cidades, os assentamentos humanos estão intrinsecamente ligados à disponibilidade de recursos de determinado lugar e às atividades econômicas possibilitadas por eles. No modelo proposto na Figura 2, tais estruturas correspondem a conjuntos urbanos e estradas, mas também poderiam ser diversos elementos construídos, como portos e pontes.

O quarto domínio, político, é representado por meio de figuras humanas conectadas por linhas horizontais e verticais, que traduzem visualmente as relações sociais entre os núcleos habitados e os impactos gerados por elas em cada domínio, que podem ser mais ou menos abrangentes. Além disso, o caráter reflexivo da biorregião urbana foi representado por setas verticais, que demonstram as ações e reações desse sistema. Entende-se o domínio político como a camada mais abstrata e também aquela que possui maior potencial para transformar o território, pois, por meio dos planos e projetos realizados nesse domínio, é possível modificar as regras de transformação que agem sobre a biorregião urbana como um todo.

Embora estratifique cada domínio para fins didáticos, o modelo proposto representa um sistema coeso e integrado. Como se trata de um conceito que demonstra ao mesmo tempo o que é a biorregião urbana e como ela age sobre si mesma, faz-se necessário mostrar visualmente esses dois aspectos: o primeiro por meio dos domínios, representados de modo a revelar suas feições; o segundo por meio das setas e linhas, ilustrando as relações e sua capacidade de agir e de se transformar ao longo do tempo.

Nesse modelo, as invariantes estruturais estão representadas nos domínios econômico e do habitar, mas podem ser representadas em outros domínios. Nesse modelo hipotético, elas correspondem às estradas, porém poderiam ser elementos ambientais, construídos ou antrópicos, dependendo do patrimônio territorial de cada lugar.

## 3. Biorregião urbana: horizonte operacional do ecoterritorialismo

Seguindo a evolução conceitual apresentada, Magnaghi e Ottavio Marzocca propõem um novo eixo estrutural para os territorialistas: o ecoterritorialismo. Tal movimento é motivado pela crescente disseminação de práticas alternativas de intervenção no território em resposta à crise ambiental, pela busca por um desenvolvimento autossustentável por meio da patrimonialização e pela complexidade e multissetorialidade (Magnaghi; Marzocca, 2023).

Em resposta a tal cenário e entendendo a falha dos esforços setorizados e fragmentados em solucionar os problemas socioambientais, o ecoterritorialismo propõe a construção de uma nova civilização. Segundo Magnaghi e Marzocca (2023, p. XI, tradução nossa), "o território precisa de uma convergência de conhecimento que aborde de forma sólida questões multidisciplinares complexas", empregando pesquisadores e profissionais das diversas áreas que abrangem o território com o objetivo de definir uma nova cultura do habitar, do viver e do produzir.

Nesse sentido, a biorregião urbana é adotada como ferramenta analítica e de planejamento do ecoterritorialismo, e seu caráter reflexivo se torna totalmente evidente na definição de Ottavio Marzocca:

A biorregião urbana precisa, ao mesmo tempo, ser reconhecida e promovida levando-se em conta as maneiras pelas quais os assentamentos humanos e o meio ambiente dialogam ou se chocam de acordo com as diferentes consistências da presença humana, por um lado, e dos sistemas naturais, por outro. (Marzocca, 2023, p. 12, tradução nossa)

Segundo o autor, trata-se de promover o desmembramento do espaço de urbanização ilimitada em prol de uma pluralidade de centros urbanos, regenerar as relações entre o urbano e o rural por meio de conexões e separações necessárias entre a cidade e o campo e reconhecer e reconstruir relações sinérgicas entre a urbanidade e o meio ambiente numa estrutura biorregional (Marzocca, 2023).

No que diz respeito aos métodos e instrumentos do ecoterritorialismo, Magnaghi traz a biorregião urbana como "instrumento multidisciplinar do projeto ecoterritorialista" (Magnaghi, 2023, p. 89, tradução nossa). Em seu último trabalho publicado, o autor especifica, em termos conceituais e operacionais, o instrumento abordado ao longo desse tópico e estabelece o princípio territorial para lidar com questões ecológicas numa perspectiva biorregionalista.

Embora o foco da abordagem ecoterritorialista esteja nas questões socioambientais, o problema central dos trabalhos de Magnaghi permanece o mesmo: a desterritorialização, manifestada no processo contemporâneo de urbanização. Segundo ele, tal processo é a causa dos grandes desastres socioambientais nas escalas local e global. Por conseguinte, os territorialistas entendem a biorregião urbana como a ferramenta mais adequada para lidar com a complexidade desse sistema de produção do espaço regional e para promover o "desenvolvimento de relações coevolutivas entre o assentamento humano e o meio ambiente capazes de lidar com a crise ecológica global" (Magnaghi, 2023, p. 91, tradução nossa).

O autor defende a abordagem territorialista devido a seu caráter integrado, complexo e multissetorial. Além disso, diferencia o uso dos prefixos "bio" e "eco" no contexto dos territorialistas, enfatizando a superação de abordagens ecológicas setorizadas, o entendimento do território de forma integrada e a proposição de transformações profundas na relação entre os assentamentos humanos e o meio ambiente (Magnaghi, 2023).

Nesse sentido,

[...] o dispositivo conceitual da biorregião urbana é tratado em seus aspectos operacionais, como um instrumento adequado para "reterritorializar a questão ecológica", desenvolvendo a "autossustentabilidade do local", reativando processos coevolutivos entre as funções do assentamento humano e as peculiaridades dos elementos naturais, ativando os componentes relacionais que permitem a autonomia em relação aos "fluxos globais" e seus caracteres destrutivos. (Magnaghi, 2023, p. 91, tradução nossa)

Nesse contexto, o princípio territorial é estabelecido em três frentes principais: o papel fundamental do patrimônio territorial no planejamento da biorregião urbana, a ativação integrada e sinérgica dos elementos que constituem o território e o autogoverno do território, bem comum (Magnaghi, 2023). As três frentes, de certo modo, resumem os elementos construtivos da biorregião urbana e evidenciam a grande importância que esse conceito adquiriu ao longo do tempo para os territorialistas, que agora o integram completamente em sua estrutura metodológica. Além disso, nota-se um movimento de transformação conceitual e prática no qual a biorregião urbana é o elemento unificador, principalmente por colocar no mesmo nível de importância *Ser Humano* e *Natureza*, podendo trabalhar questões socioambientais em suas complexidades.

#### Considerações finais

Adotar a biorregião urbana como ferramenta conceitual e operacional para o planejamento urbano e regional é um desafio, ainda mais se considerarmos a transdisciplinaridade necessária para sua realização e sua oposição à urbanização contemporânea. Entretanto, em um cenário conturbado, parece coerente buscar uma abordagem que de fato lide com as dificuldades em um nível mais profundo. Magnaghi é categórico ao afirmar que nosso modelo de urbanização, ousamos dizer de vida, está fadado ao fracasso. Basta um olhar atento para perceber a realidade brutal: rompimento de barragens, inundações, ondas de calor e de frio, violência, refugiados ambientais e de guerra, déficit habitacional e assim por diante.

Interpretar o território como uma biorregião urbana pode significar ir contra esse cenário e, de alguma forma, contribuir para uma reterritorialização que faça mais sentido para a própria existência humana na Terra. A ferramenta proposta pelos territorialistas não é apenas teórica; ela sempre foi pensada junto aos cenários estratégicos como uma solução para os problemas socioambientais, que ficam cada vez mais em evidência tanto na experiência concreta de viver quanto no pensar ecoterritorialista, que coloca a biorregião urbana como principal ferramenta de projeto de civilização.

No entanto, considerando as diferenças contextuais entre os territorialistas italianos e os pesquisadores e profissionais brasileiros, é necessário que tão potente instrumento seja incorporado e estudado em nossa realidade de modo coerente com a pluralidade de um país vasto e complexo.

#### Referências

ANDRADE, B. A.; ALMEIDA, R. H. Patrick Geddes e a escola territorialista italiana: aproximações conceituais e metodológicas. Reflexões a partir da participação de crianças na representação de valores patrimoniais da cidade de Santa Leopoldina–ES/Brasil. *PosFAUUSP*, v. 39, n. 23, p. 120-37, 2016.

GOMES, P. C. C. Geografia e modernidade. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

- MAGNAGHI, A. *Il progetto locale*: verso la coscienza di luogo. Torino: Bollati Boringhieri, 2000.

  \_\_\_\_\_\_. *The Urban Village*: A Charter for Democracy and Local Self-Sustainable Development. London: Zed Books, 2005.

  \_\_\_\_\_. *Il progetto locale*: verso la coscienza di luogo. Torino: Bollati Boringhieri, 2010.

  \_\_\_\_. Il progetto della bioregione urbana: regole statutarie e elementi costruttivi. *La Regola e Il Progetto*: Un Approccio Bioregionalista alla Pianificazione Territoriale, Florença, v. 21, p. 3-42, 2014.

  \_\_\_\_. *A biorregião urbana*: pequeno tratado sobre o território, bem comum. Matosinhos: Escola Superior de Artes e Design (Esad), 2017.

  \_\_\_\_. La bioregione urbana, strumento multidisciplinare del progetto eco-territorialista. *In*: MAGNAGHI, A.; MARZOCCA, O. (Orgs.). Ecoterritorialismo. *Territori*, v. 37, p. 89-102, 2023.
- MAGNAGHI, A.; MARZOCCA, O. Una costellazione di saperi per l'autogoverno e la cura dei luoghi come beni comuni. *In*: MAGNAGHI, A.; MARZOCCA, O. (Orgs.). Ecoterritorialismo. *Territori*, v. 37, p. VII-XIII, 2023.
- MARZOCCA, O. Territorialismo, eco-territorialismo, bioregionalismo. Genesi, contesti, motivazioni. *In*: MAGNAGHI, A.; MARZOCCA, O. (Orgs.). Ecoterritorialismo. *Territori*, v. 37, p. 1-15, 2023.
- RAGONHA, J. *Planejar com a paisagem*: reflexões historiográficas e contemporâneas sobre a região. 2019. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2019.
- RPA. Regional Plan Association. About RPA, 2024. Disponível em: https://rpa.org/about/about-rpa. Acesso em: 4 jan. 2024.
- SANTOS, M. *A natureza do espaço*: técnica e tempo, razão e emoção. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2006.
- \_\_\_\_\_. *Técnica, espaço, tempo*: globalização e meio técnico-científico-informacional. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2013.
- TURCO, A. Il luogo, bene comune. *In*: TURCO, A. (Org.). *Paesaggio, luogo, ambiente. La configuratività territoriale come bene comune.* Milano: Unicopli, 2014.
- WELTER, V. Biopolis: Patrick Geddes and the City of Life. Massachusetts: MIT Press, 2002.

#### Thaís Souza Pimentel

Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Ouro Preto (2021). Mestranda no programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Espírito Santo (2023-), na área de concentração Cidades e Impactos do Território, vinculada à linha de pesquisa Patrimônio, Sustentabilidade e Tecnologia. Integrante do Laboratório Patrimônio & Desenvolvimento (Patri\_Lab).

**Email:** pimentell.thais@gmail.com **ORCID:** 0009-0008-7237-3232

Contribuição de autoria: Conceituação; Análise Formal; Investigação/Pesquisa;

Metodologia; Escrita - Primeira Redação; Escrita - Revisão e Edição.

#### Renata Hermanny de Almeida

Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal do Espírito Santo (1986). Mestre em Arquitetura e Urbanismo, na área de concentração Conservação e Restauro, pela Universidade Federal da Bahia (1993). Doutora em Arquitetura e Urbanismo, na área de concentração Teoria e Prática da Conservação e Restauro, pela Universidade Federal da Bahia (2005). Professora titular da Universidade Federal do Espírito Santo, atuando junto ao Departamento de Arquitetura e Urbanismo (1992-) e ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (2007-). Coordenadora do Laboratório Patrimônio & Desenvolvimento (Patri\_Lab) (2009-).

Email: renata.almeida@ufes.br ORCID: 0000-0002-8046-6665

Contribuição de autoria: Conceituação; Análise Formal; Metodologia; Supervisão/

Orientação; Escrita - Revisão e Edição.

**Submissão:** 10 de setembro de 2024. **Aprovação:** 1 de dezembro de 2024.

Editores: Maria Encarnação Beltrão Sposito e Everaldo Santos Melazzo.

**Como citar:** PIMENTEL, T. S.; ALMEIDA, R. H. de. Biorregião urbana: o percurso conceitual e projetual nos textos de Alberto Magnaghi. *Revista brasileira de estudos urbanos e regionais*. V. 27, E202513pt, 2025 DOI: http://doi.org/10.22296/2317-1529.rbeur.202513pt.

Artigo licenciado sob Licença Creative Commons CC BY 4.o. https://creativecommons.org/licenses/by/4.o/deed.pt\_BR