

La transición como paradigma morfológico

Original

La transición como paradigma morfológico / Gomes, Santiago; Crapolicchio, Martina; Gugliotta, Rossella. - In: CORAZONADA. - ISSN 2362-4159. - ELETTRONICO. - 24:(2025), pp. 10-39.

Availability:

This version is available at: 11583/3001424 since: 2025-07-01T12:41:15Z

Publisher:

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Instituto de la Espacialidad

Published

DOI:

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

coRazonada

polisemia de la forma

Santiago Gomes
Rosella Gugliotta
Martina Crapolicchio
Franco Marigliano
Mariano Pucci
Miguel Basegio
Fernando Giudici
Alfredo Lillo
José Luis Basualdo
Edith Strahman



VIGÉSIMO CUARTO LATIDO
2025 ISSN 2362-4159
Asociación Latinoamericana de Estudios de la Forma

co**razo**Mada

polisemia de la forma

Revista digital

Director

Alejandro Abaca

(Argentina)

Editores

Fernando López (Argentina)

Kléver Vásquez (Ecuador)

Comunicación y redes sociales

Clara Golomb

(Argentina)

Diseño editorial

Fernando López

(Argentina)

vigésimo cuarto latido | Junio | 2025

Corazonada es una publicación digital arbitrada e indexada por el nodo de ALEPH Argentina, con sede en el Instituto de la Espacialidad Humana de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires.

Se publica ininterrumpidamente desde el año 2013, ofrece un espacio para la difusión y divulgación de las producciones de investigación, enseñanza del campo de morfología, como también obras de autores.

ISSN 2362-4159

Buenos Aires. Argentina.



Dirección de Página web Revista:
<http://revistacorazonada.wordpress.com/>

ALEPH
Asociación Latinoamericana de Estudios de la Forma



Esta publicación tiene su sede en
el laboratorio de Forma Arquitectónica y Urbana,
localizado en el Instituto de la Espacialidad Humana.



Esta publicación está indexada desde el año 2013
en ARLA, Asociación de Revistas Latinoamericanas de Arquitectura,
y en Latindex, Sistema de Regional de Información en Línea para
Revistas Científicas de América Latina, El Caribe, España y Portugal.



sistema arterial

ALEPH | Asociación Latinoamericana de Estudios de la Forma

Comité Académico

Abaca, Alejandro

Buenos, Argent

Castillo, Fernanda

Quito, Ecuador

Canizal Arévalo, Sigfrido

DF, México

Dazzini Langdon, Mónica

Quito, Ecuador

Doberti, Roberto

Buenos Aires, Argentina

Fernández Castro, Javier

Buenos Aires, Argentina

Galvis Centurión, Ramón

Buenos Aires, Argentina

Maldonado Montagut, Alvaro

Cúlcuta, Colombia

Matos, Juan Manuel

Santo Domingo, República Dominicana

Misuraca, Ariel

Buenos Aires, Argentina

Osorio, Astrid

Santiago, Chile

Ruvalcaba, Miguel

DF, México

Salvatierra, Susana

Tucumán, Argentina

Vásquez, Klever

Quito, Ecuador

co**razo**lada

polisemia de la forma

Índice

7. Alejandro Abaca

Prólogo

10. Santiago Gomes + Rossella Gugliotta + Martina Crapolicchio

La transición como paradigma morfológico.

40. Franco Marigliano + Mariano Pucci

La Morfología Urbana y el Espacio Público

62. Javier Mendiondo + Patricia Mines + Iván Belucci

Habitar la Isla, Habitar La Boca

78. Miguel Basegio, Fernando Giudici y Alfredo Lillo

Anatomía de la Forma

97. José Luis Basualdo

La Forma gráfica como relato, del mito fundacional al desequilibrio territorial. El caso de Fiske Menuco en el AVRN

116. Edith Strahman

Derivar Simulacro

La transición como paradigma morfológico

Santiago Gomes
Rossella Gugliotta
Martina Crapolicchio

Observaciones iniciales

Comprender, proyectar, estimular y acompañar los procesos de transformación del hábitat exigen, desde la práctica, incorporar y desarrollar conocimientos, métodos e instrumentos que permitan una contribución a la aplicación de políticas y programas inclusivos y apropiados sostenibles y duraderos.

Compartir, intercambiar y sintetizar diferentes aportes puede enriquecer un debate y una acción en la que los estudios sobre la forma urbana participen, desde su especificidad, a procesos interdisciplinarios complejos.

En este sentido presentamos aquí algunos resultados del trabajo que venimos desarrollando dentro del Centro de Investigación Transitional Morphologies del Dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino (TransMo - DAD) y de la Unidad de Investigación Conjunta entre el Politecnico y la Southeast University de Nanjing.

Adoptar el paradigma de la «transición» implica estudiar las morfologías urbanas no como el resultado de un proceso, sino como el proceso mismo. Este paradigma requiere una clarificación conceptual y, al mismo tiempo, la descripción de un marco general de herramientas y acciones necesarias para llevar a cabo estudios de transición sobre la ciudad contemporánea.

En términos generales, transición es un proceso mediante el cual se pasa de un estado, etapa, sujeto o lugar a otro estado, etapa, sujeto o lugar. Proviene del verbo latino “transire”, que significa “pasar a través”. Esto implica que entre un estado y otro hay una fase intermedia en la que ya se ha desarrollado el primer

estado, pero aún no se ha alcanzado el definitivo [Zolfaghariana, et. al., 2019)]

En física se reconocen (y se denominan específicamente) las "fases de transición": la fase de transición de líquido a gas se conoce como «evaporación», y la fase de transición de líquido a sólido se conoce como "solidificación"; además, la transición de fase de sólido a líquido se conoce como "fusión", y la transición de fase de sólido a gas se conoce como "sublimación". Sin embargo, la mayoría de las veces, los sólidos se convierten en gases sólo después de un estado líquido intermedio (Stanley, 1971).

El paradigma de la transición ha sido usado en las ciencias políticas para referir al movimiento de los llamados países en desarrollo hacia el estado de desarrollo. En tiempos más recientes, la transición hacia la sostenibilidad se refiere al avance mundial y la consecución de objetivos ecológicos compartidos. En los estudios antropológicos, la transición ecológica es un tema que se refiere al proceso por el cual los seres humanos incorporan la naturaleza a la sociedad. Incluso en estos casos, normalmente se presta más atención a las propias fases de transición y a los estados intermedios que al estado final.

Dejando de lado algunos malentendidos o interpretaciones superficiales, el paradigma de la transición puede resultar eficaz para describir cualquier tipo de proceso y cualquier forma de dinamismo en un fenómeno determinado (Köhler, et. al., 2019) Observar las transiciones implica considerar invariantes y permutaciones como partes de un proceso dado. En el campo de las matemáticas, una invariante es una propiedad de un

objeto matemático (o de una clase de objetos matemáticos) que permanece inalterada tras aplicarle operaciones o transformaciones. En el mismo campo, una permutación de un conjunto es una ordenación de sus miembros en una secuencia u orden lineal; si el conjunto ya está ordenado, una permutación es una reordenación de sus elementos (de hecho, la palabra «permutación» también se refiere al acto o proceso de cambiar el orden lineal de un conjunto ordenado) (Ivancevic, 2008).

Lo que hay que tener en cuenta es que la permutación es un proceso que convierte un orden dado (o un conjunto ordenado) en un nuevo orden; no es una vía entrópica hacia un sistema caótico, sino una forma de encontrar un nuevo sistema capaz de responder a circunstancias diferentes.

Desde un punto de vista transicional, lo establecido (invariantes) constituye el esqueleto y el almacén de un fenómeno, pero sólo las permutaciones pueden mostrar los secretos (reglas y comportamientos) de las acciones dinámicas de cambio en el contexto de ese fenómeno (Wussing, 1984).

En el estudio de la morfología urbana, esto significa que, si el papel de las invariantes es describir la estructura principal de una cuestión urbana, las numerosas variaciones inducidas por permutaciones debidas a diversos factores (sociales, económicos, climáticos, etc.) impulsan y describen las morfologías urbanas de transición.

“Morfologías de transición” es una expresión que procede simultáneamente del urbanismo y la paleontología. En urbanismo, «ciudades en transición» es una forma de describir la

condición de las ciudades contemporáneas, que siempre están en proceso de transformarse en algo diferente debido a los cambios provocados por los índices demográficos, la falta o mejora de las infraestructuras y el papel de las tecnologías (Ding, et. al., 2015). En paleontología, la expresión “morfologías transicionales” es una forma de describir la secuencia del desarrollo de un animal en la prehistoria mediante la lectura de los fósiles; los eslabones perdidos de cualquier cadena morfológica evolutiva siempre representan una cuestión transicional (Scannella, Horner, 2011).

Así, en este trabajo la identificación de formas urbanas de transición se configura como instrumento conceptual operativo para interpretar las derivas morfológicas dentro de las ciudades contemporáneas a través de su desarrollo, a lo largo de la historia y hasta su condición actual, e incluso para contemplar sus potenciales configuraciones futuras dentro de posibles propuestas de diseño urbano, que también deben considerarse y estudiarse como (probables) permutaciones.

Retomando la premisa hecha en las primeras líneas de esta introducción, a continuación, intentaremos describir y compartir dos líneas de investigación en las que venimos trabajando. La primera tiene que ver con el uso y la construcción de métodos de representación diagramática como instrumento conceptual y operativo para el proyecto de las ciudades en transición, mientras que en segundo lugar avanzaremos algunas hipótesis de gestión y planificación del desarrollo urbano a través de la formulación de códigos urbanos basados en la(s) forma(s) que la ciudad asume, puede, o podría asumir, más que en parámetros numéricos cuantitativos.

Representar las mutaciones de forma

Definir la transición como un fenómeno temporal subraya la naturaleza procesual de los cambios de lo urbano. Como ya se ha mencionado, la transición puede considerarse un proceso de transformación específico entre dos puntos, dos estadios, que no son iguales sino, fundamentalmente, diferentes en cuanto a su forma y a sus relaciones. Desde este punto de vista, es posible identificar un equilibrio precario caracterizado por una mutación continua que demuestra el carácter dinámico de las transformaciones urbanas y que, en cuanto proceso constante, no puede ser definido claramente. Es imposible, de hecho, identificar y representar un momento exacto en el que la transformación se produce (Neyant, 2019).

De aquí surge la necesidad de desarrollar instrumentos operativos capaces de mostrar este proceso como un flujo. Partiendo de la definición de herramientas de teledetección para el estudio de los procesos de identificación de las formas y transformaciones de los asentamientos “informales” (Ricchiardi, 2022), pasando por la lectura diagramática de mapas morfológicos urbanos (Gugliotta, 2023) hasta el desarrollo de modelos de aprendizaje automático para la identificación de patrones urbanos útiles para conducir análisis morfológicos sobre diferentes tipos de ciudades (Turk Grigoletto, 2023), desde el Centro de Investigaciones Transitional Morphologies (TransMo) estamos indagando sobre las posibilidades que la tecnología digital y el uso de bases de datos pueden ofrecer para la definición de un sistema de conocimiento crítico e interpretación que permita registrar y mapear las derivas formales de la ciudad y el territorio contemporáneos.

Diagramando la transición

En concreto, entre los numerosos enfoques desarrollados en el Centro, a mitad de camino entre lo analógico y lo digital, se investigaron nuevas formas de representar la transición del espacio urbano.

Diagramar la transición es un proceso que parte de la definición del mapa y de sus características y métodos en los estudios tradicionales de morfología urbana en Italia. El objetivo es ir más allá del tradicional mapa morfo-tipológico y explorar nuevas maneras de representar y describir un fenómeno dinámico basado en una lectura del tiempo dividida en sincrónica y diacrónica. El estudio sobre las herramientas pretende abrir nuevos campos más específicos para comprender cómo interactúa el proceso de transición con los patrones urbanos de las ciudades contemporáneas, la formación de nuevos asentamientos y las dinámicas multiescalares que desarrollan. Reflexionar sobre la transición a través de las herramientas nos permite reflexionar sobre el fenómeno, no sólo como resultado u objeto de un análisis, sino como episteme de todo el proceso metodológico que nos permite observarlo.

El punto de partida para diagramar la transición, redefiniendo el sistema de lectura de la forma de la ciudad es el mapa. El mapa es un objeto cartográfico que representa el paisaje construido y natural (Hall, 2006). Por este motivo, fue una de las primeras herramientas utilizadas por los arquitectos para representar un espacio topográfico. Cada mapa es único porque los autores, los métodos y la información que contiene cuentan una historia muy específica (Brown, 1949). El mapa representa uno de los

objetos fundamentales a través del cual el mundo cobra sentido y forma parte del discurso científico (Hall, 2006). Sin embargo, el mapa no pretende ser una mera imitación directa del territorio y la topografía, sino que se ocupa de objetos diferentes y siempre con-forma imágenes distintas de ellos.

Por lo tanto, tiene una finalidad específica y, a menudo, se orienta hacia la respuesta a un problema (Palma, 2001).

El mapa es operativo y, por tanto, sirve a un propósito específico, pero también es operante (término tomado de Saverio Muratori), convirtiéndose en propulsor de nuevos cambios.

El término operante puede asimilarse al adjetivo generativo, destacando la función diagramática de la herramienta de representación.

Cualquier representación que muestre espacios invisibles e ilegibles y los haga visibles puede considerarse un diagrama (Gasperoni, 2020).

A pesar de que los mapas y diagramas son imágenes, resulta más interesante centrarse en su construcción lógica poniendo en discusión los atributos de la propia imagen.

Explorar la lógica del mapa como diagrama significa explorar las diferentes posibilidades del diagrama como herramienta para representar un sistema dinámico.

Definir los mapas como herramienta diagramática significa añadir a la representación topográfica, la representación topológica. Esta concepción de mapa es similar a la adoptada por Augusto Cavallari-Murat en su estudio con grafos para describir las transformaciones de la ciudad barroca en la que, utilizando diagramas matemáticos propone una representación de la relación entre los elementos y las diferentes partes de la ciudad (Figura 1).

Operando sobre la lógica diagramática de los mapas, los tres elementos que se toman en consideración en la investigación son el espacio, el tiempo y el sujeto que realiza la acción de levantamiento y mapeo (Gugliotta, 2023).

Partiendo de la tradición italiana de estudios urbanos, la investigación toma así mapas de la escuela italiana de morfología urbana, los examina a través de la lente del diagrama y propone una nueva lectura. En efecto, la investigación sobre morfología urbana, dirigida por Saverio Muratori y Gianfranco Caniggia, tuvo desde el principio el objetivo de desarrollar metodologías e instrumentos para hacer legibles los procesos de la ciudad (Caniggia, 1963; Muratori, 1959).

El legado de formas urbanas de los maestros del estudio de la morfología urbana italiana utilizado en esta investigación explica la ciudad, cómo cambia y su relación con la historia de los asentamientos. A ello se propone añadir la representación de las relaciones como factor añadido a la comprensión de la dinámica urbana, tomando prestados caracteres del planteamiento del teórico y estudioso turinés Augusto Cavallari-Murat.

El espacio final de interacción entre las formas de la ciudad y sus relaciones es una imagen multinivel que explora cada componente relacionado con el territorio, la ciudad con el tejido urbano y la escala del edificio, desarrollando la transición a través de un tiempo diacrónico y otro sincrónico.

El resultado de este sistema de representación no es un mapa ni un diagrama, sino un objeto diagramático e interactivo que muestra las múltiples posibilidades de lectura de la transición (Figura 2).

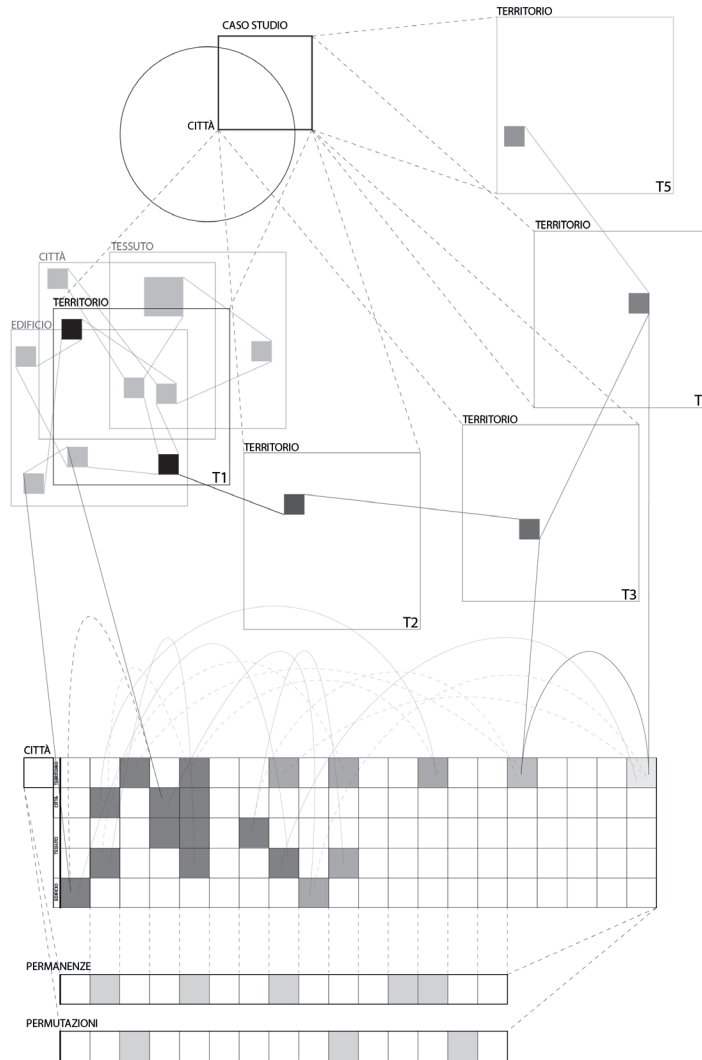


Figura 2.
 Sistema de
 representación
 de transiciones
 multidimensionales.
 De los mapas de
 Muratori, Caniggia
 y Cavallari-Murat al
 objeto diagramático e
 interactivo.
 (© Gugliotta, R.)

Descomponiendo el proceso de transición en diferentes tiempos y escalas, se pueden distinguir permanencias y permutaciones como puntos clave, entre mapas y diagramas, en el proceso de lectura de la transformación.

A través de lo que permanece, es posible definir las características estructurales de cada ciudad, capaces de hacerla reconocible (Aymonino, 1977).

En cambio, identificar la posibilidad de variación es lo que hace interesante la lectura, precisamente porque los mecanismos de reproducción, incluso en el medio urbano, no son perfectos (Ingold, 2019).

A partir de estas variaciones, es posible definir las permutaciones que se producen dentro de un sistema en transición.

Diagramar las transiciones ayuda a definir la permanencia como simplificación de un espacio topográfico concreto, reconocible en el mapa y en el tejido urbano incluso a diferentes escalas.

Sobre todo, la diagramación permite identificar las permutaciones como partes de la ciudad en estado de cambio continuo no sólo en el espacio topográfico sino también en el topológico.

En este contexto, se rompe la dicotomía entre permanencia y permutación como estados opuestos de la forma de la ciudad, dando una nueva perspectiva a la lectura de la transformación.

La nueva perspectiva de la representación mediante diagramas redefine la permanencia y la permutación y, con ellas, la propia noción de forma.

El concepto de permanencia en la ciudad, uno de los fundamentales para entender la estructura de la ciudad, puede verse como una permutación de larga duración, cambiando la perspectiva de la lectura de la transición urbana.

La forma urbana y los factores que influyen en su mutación

El carácter procesual inherente a la transición de la forma urbana pone en evidencia la relación que cada transformación establece con el contexto en el que acontece, con las relaciones intrínsecas y extrínsecas de la ciudad y con determinados factores y/o fenómenos responsables de acelerar o detener el cambio formal. Dentro del Centro de Investigación hemos desarrollado una serie de estudios que enmarcan el paradigma de la transición a través de la subdivisión en fases, ordenando las permutaciones de los elementos antrópicos y construyendo relaciones interdisciplinarias.

En este sentido, las investigaciones se han referido a la reordenación en fases de la transición para observar el papel de los rápidos procesos de especulación en el mercado inmobiliario y la gentrificación como factor externo que influye en las formas urbanas (Tulumen, 2022); la relación entre descripción y prescripción a través del estudio de la transición urbana como punto de partida para la definición de códigos urbanos innovadores que guíen los procesos de toma de decisiones dentro de la ciudad histórica italiana (Crapolicchio, 2023); la relación entre diseño urbano y morfología urbana en el ámbito del diseño y el planeamiento “basados en evidencias” (Biondi, 2024).

El desarrollo de tales investigaciones, a diferentes escalas y enfoques, se enmarca en la metodología del Centro TransMo, sentando las bases de una corriente de estudios orientados a la investigación de los fenómenos y factores que inciden en la transformación del entorno urbano.

Entre las diversas investigaciones sobre la forma urbana en relación con los factores que influyen en la mutación y modificación morfológicas, se presenta aquí el caso del centro histórico de Rímini (Italia) como campo de experimentación respecto a la dicotomía descripción/prescripción, típica del urbanismo europeo, y en particular italiano.

Codificar la transición

La investigación sobre el centro histórico de Rímini se inscribe en el marco de la Ley Regional de Emilia Romagna, que ordena a cada municipio simplificar los códigos urbanísticos vigentes y fomentar la regeneración urbana.

La investigación proyectual fue llevada a cabo en colaboración con el municipio de Rímini para definir los Lineamientos para el nuevo Plan General de Ordenación Urbana, haciendo hincapié en el tejido urbano consolidado del centro histórico. Tradicionalmente, en Italia existen planes y códigos para la protección del patrimonio histórico y cultural, en consecuencia, los urbanistas y arquitectos, hace tiempo que se enfrentan al desafío de preservar el carácter identitario de los lugares, integrando nuevas formas al vocabulario histórico.

Por este motivo, no es posible considerar la ciudad histórica como un único bloque homogéneo atrapado en un pasado olvidado y un futuro incierto (Pace y Cutolo, 2016).

Los tejidos urbanos consolidados, como los de los centros históricos de las ciudades, ofrecen una gran oportunidad para la investigación tanto desde el punto de vista formal como normativo.

Los resultados de tales estudios ofrecen una narrativa que

va desde la descripción de la transición morfológica hasta la planificación y la reconstrucción de los vínculos con el diseño arquitectónico y urbano.

Por ello, el estudio que presentamos se focaliza en la zona del centro histórico con el objetivo principal de densificar la ciudad aumentando la edificabilidad y preservando la identidad local, elaborando nuevas normas para estimular y activar procesos de regeneración y transformación equilibrados.

Rimini está situada en la costa este de la península italiana. Durante gran parte del siglo XX fue considerada una ciudad de ocio debido a la vocación hacia el turismo de masa.

La ciudad presenta algunas características típicas de las ciudades de la costa adriática italiana, como la "ciudad difusa" paralela a la playa (Bianchetti, 2002), la presencia de la línea del ferrocarril, que constituye una clara interrupción del paisaje urbano, y la fragmentación natural provocada por cursos fluviales y ríos que, procedentes de los Apeninos, seccionan la línea de costa con intervalos más o menos regulares.

En el centro de este sistema se encuentra el casco histórico, caracterizado por un trazado de origen romano, con un tejido urbano compacto que se extiende en tres barrios periféricos situados al norte, al sur y al oeste (Gobbi & Sica, 1982).

Además, persisten dos elementos importantes de la ciudad romana, el Arco de Augusto, antigua puerta sur de la ciudad, y el Puente de Tiberio, notable ejemplo de ingeniería y arquitectura que atraviesa el río al norte del centro (Figura 3).

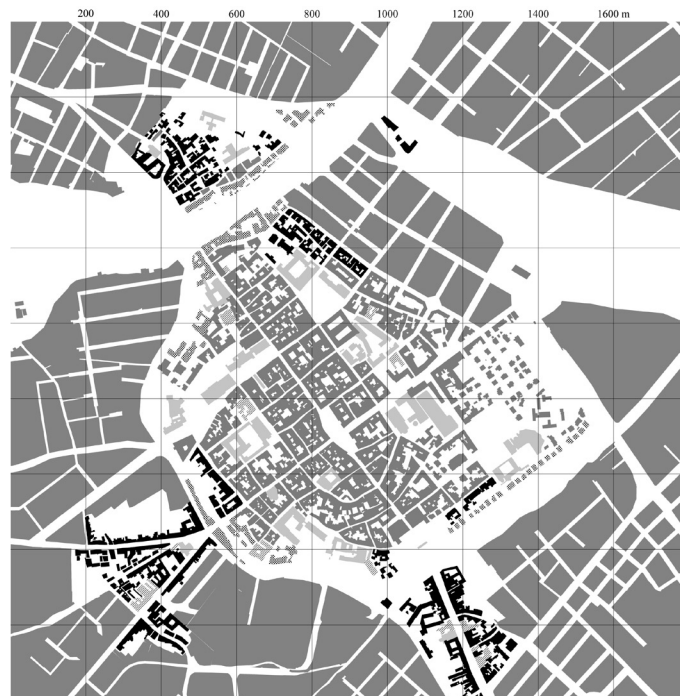
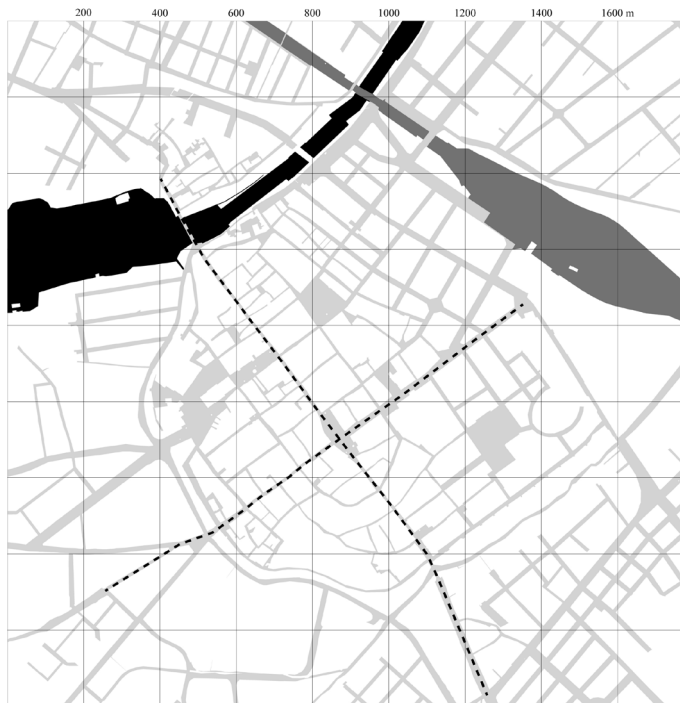


Figura 3.
Cartografías del centro
histórico de Rimini que
muestran los elementos
estructurantes (Cardo,
Decumano, Río y
Ferrocarril) y los sistemas
de asentamiento. (Borghi
foranei, Ponte di Tiberio,
Arco di Augusto y tejidos
urbanos).
 (© Crapolicchio, M.)

Sin embargo, los edificios que componen el tejido urbano no presentan características particulares, salvo contadas excepciones, ya que Rímini sufrió graves daños tras los bombardeos de la II Guerra Mundial.

En consecuencia, mientras que las edificaciones definen un cuadro tipológico y estilístico heterogéneo, el trazado de la ciudad ha permanecido casi inalterado a lo largo de los siglos. No obstante, en general, los edificios no estén inscriptos como bienes patrimoniales, la normativa vigente sobre esta parte de la ciudad tiende a conservar y proteger las construcciones del centro histórico de forma casi indiscriminada.

Estas observaciones emergieron en la primera fase del estudio, de la suministración de encuestas y a través de la actualización de mapas históricos que destacaban la evolución de la ciudad por fases.

El siguiente paso consistió en analizar los aglomerados dentro del tejido urbano compacto del centro histórico.

Este análisis demostró que la mayor parte del tejido urbano de Rímini se compone de manzanas cerradas, es decir, agregados urbanos de muros continuos, rodeados por cuatro calles y caracterizados por un patio interior (colectivo o fraccionado).

La segunda categoría de agrupaciones morfológicas pertenece a las agrupaciones lineales, que tienen edificios dispuestos en línea con un frente a la calle y un patio en la parte trasera; los tres distritos "periféricos" presentan tales características.

Otra categoría identificada es el tejido urbano de borde, generado morfológicamente por elementos que crean umbrales o límites

(por ejemplo, muros antiguos, elementos naturales como el río, etc.).

Las dos últimas categorías representan agrupaciones desarrolladas en torno a una tipología específica, edificios especiales y edificios no relacionados con el tejido urbano circundante. Cada conglomerado morfológico se analizó mediante una muestra de estudio para comprender no sólo su forma a través del análisis transitorio, sino también sus reglas estructurales, estructurantes y existentes (Figura 4).

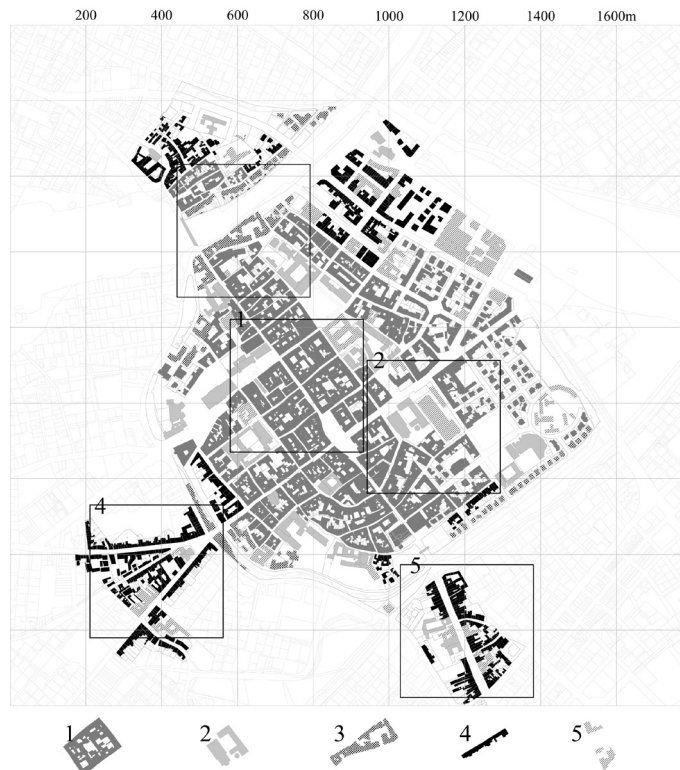


Figura 4.
Cartografía del centro histórico de Rimini con indicación de los cinco agregados morfológicos y las relativas muestras de estudio.

1) tejido compacto con manzanas cerradas;
2) tipologías especiales;
3) tejido de borde;
4) tejido con edificios dispuestos en línea;
5) tipologías incoherentes con el tejido circundante.
(© Crapolicchio, M.)

Además, se elaboraron prefiguraciones proyectuales sobre cada muestra para comprobar las posibilidades de intervención en relación con las normas.

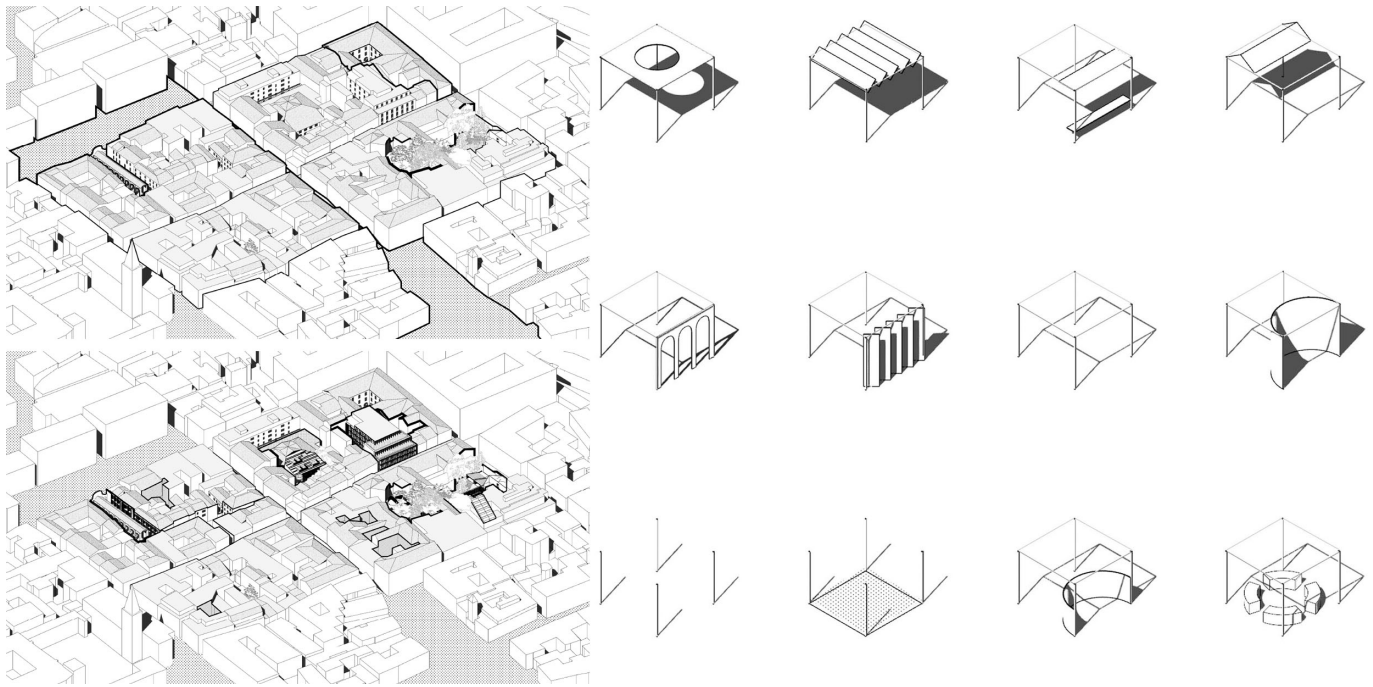
Los proyectos y prefiguraciones elaborados presentan características diferentes en función de la muestra analizada.

Por ejemplo, en la muestra con bloques perimetrales, la presencia de edificios notables permite intervenciones prevalentes en cubiertas, fachadas interiores y patios siguiendo el principio consolidado de la acupuntura urbana (Figura 5). O, en agregados lineales, se permiten aumentos de volumen proporcionales a las alturas de los edificios de la calle (Figura 6). Por último, en los agregados con edificios fuera del tejido urbano, las medianeras ciegas permiten añadir volúmenes y superficies (Figura 7).

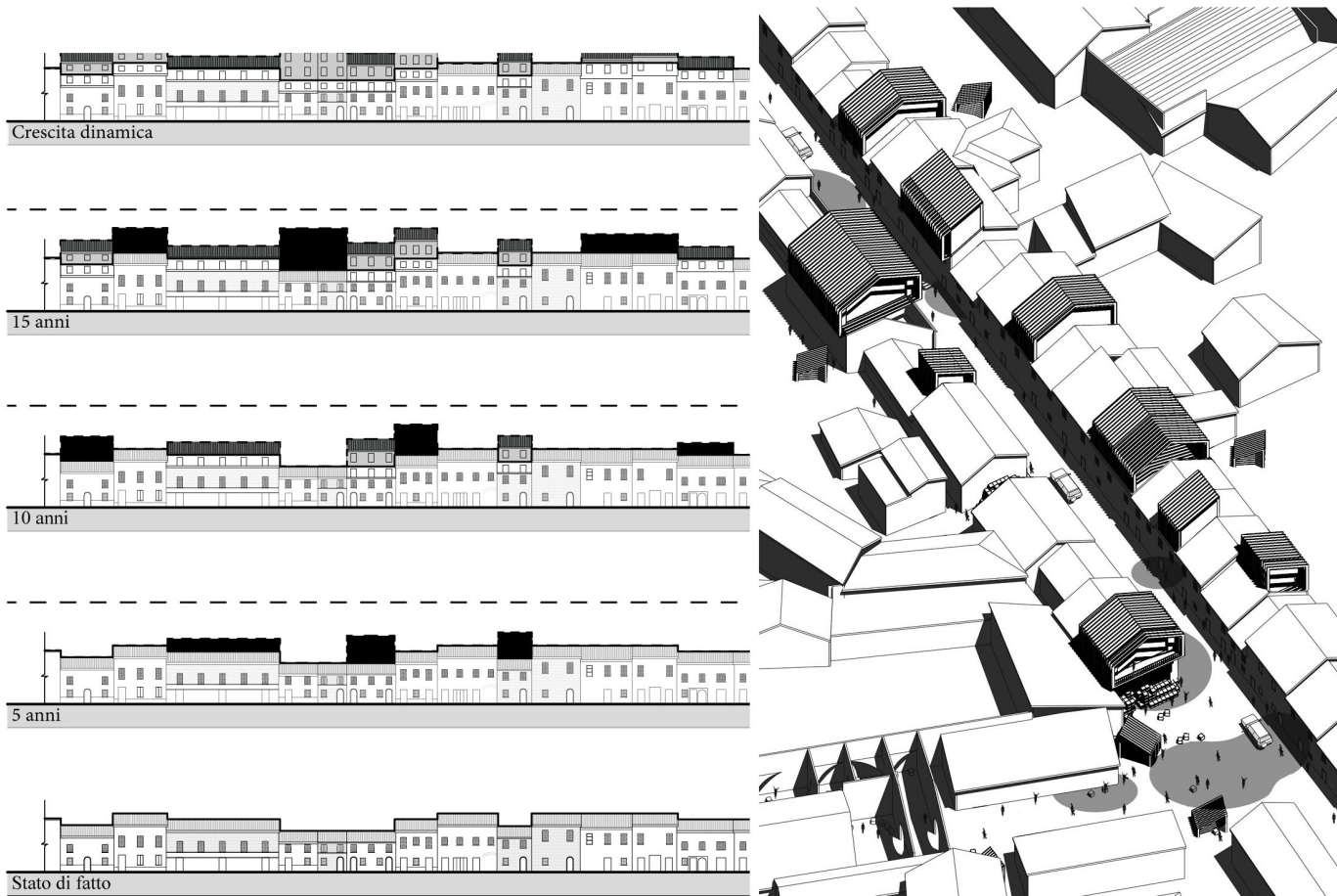
Los (meta)proyectos se convierten así en dispositivos abstractos para ensayar las operaciones permitidas con respecto a la morfología de lo construido.

Si las normas funcionan como requisitos mínimos que permiten desviaciones dentro de los propios límites (Kropf, 1996), entonces, para re-urbanizar un edificio o un grupo de edificios (en el centro histórico de Rímini), primero es necesario identificar el grupo morfológico al que pertenece el edificio y, a continuación, sobre la base de una experimentación de diseño en la muestra de estudio del grupo morfológico en cuestión, es posible identificar las medidas adecuadas en la zona urbana específica.

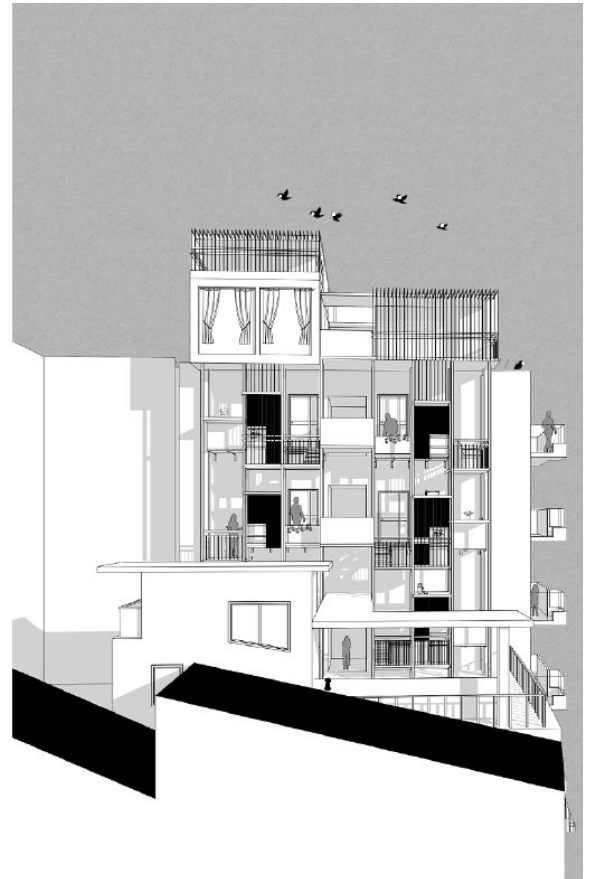
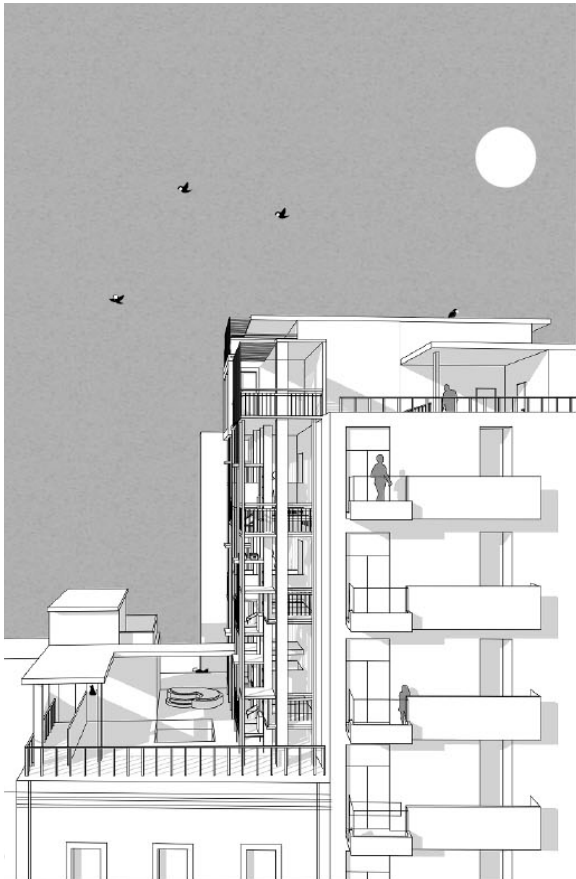
Por lo tanto, es necesario identificar los beneficios de estas operaciones para los promotores y es esencial determinar los límites y las cantidades dentro de las cuales se puede aumentar la capacidad del edificio en términos de superficie bruta y volumen. Por este motivo, el estudio preliminar para la formación del nuevo Plan General de Ordenación Urbana de Rímini concluye con un cuadro resumen de estas operaciones.



*Figura 5:
Prefiguración y meta-proyecto: Principio de acupuntura urbana
aplicado en tejidos consolidados en bloques homogéneos.
(© Crapolicchio, M.)*



*Figura 6:
Prefiguración y meta-proyecto: Principio de crecimiento dinámico
en tejidos urbanos con edificios dispuestos en línea.
(© Crapolicchio, M.)*



*Figura 7:
Prefiguración y meta-proyecto: Principio de adición de volúmenes
y superficies en tejidos urbanos con edificios incoherentes con el
entorno. (© Crapolicchio, M.)*

La experiencia llevada a cabo en Rímini confirma la hipótesis metodológica de la oportunidad de implementar líneas de investigación y proyecto urbano basadas en el estudio de la transición formal como dispositivo para la regeneración física adaptativa el entorno urbano existente y la gestión de transformaciones durables y apropiadas.

En este sentido, se pueden definir códigos urbanos diseñados para gestionar las transiciones y describir el potencial de las reglas resilientes en los procesos de toma de decisiones.

La formulación de normas que emplean niveles de resolución y tipos definidos en términos morfológicos, tipológicos y de organización y agregación, establece límites dentro de los cuales son posibles las variaciones y los cambios.

Dentro de unos contornos fijos, son posibles diferentes disposiciones, y dentro de unas disposiciones fijas, son permisibles diferentes partes. La noción de rangos admisibles de contornos, disposiciones o piezas permite endurecer o flexibilizar los límites aumentando o disminuyendo los rangos (Kropf, 1996).

El ejemplo de Rímini permite comprender e indagar sobre la relación entre las normas y la forma urbana, entendiendo su influencia en la creación y el desarrollo de la ciudad contemporánea, sin permitir que estas dos categorías obstaculicen la adaptabilidad, la innovación y la inclusión urbana (Ben-Joseph, 2005).

Reflexiones conclusivas

Los estudios sintéticamente enunciados muestran como el fenómeno de la transición influye tanto en la ciudad física, construida, como en la ciudad dibujada en el mapa.

La transición puede leerse y analizarse desde diferentes perspectivas, con respecto a diferentes tipos de entornos urbanos, en diferentes momentos, pero sobre todo con diferentes herramientas.

Tanto la diagramación como la codificación consideran la transición como un fenómeno activo y propulsor, entendiéndola y gestionándola con la mirada puesta en el proyecto de ciudad. De hecho, en este contexto, el proyecto se reconoce como instrumento temporal decisivo y operativo que influye en los cambios y modificaciones antrópicas formales (Maretto, 1980). Por tanto, si el tiempo es la variable transitoria relacionada con la forma del proyecto y la comunidad, la metamorfosis de la ciudad también hace referencia a factores ecológicos, económicos, sociales y políticos ocultos a primera vista.

Debido a la complejidad del hecho urbano y a los factores que influyen tanto en la transformación de la ciudad como en su diseño, para descodificar los cambios que se verifican en el entorno material construido es útil proporcionar algunas herramientas que ayuden a leer y orientar la transición.

El mapa parece seguir siendo la principal herramienta para leer la forma urbana porque hace evidentes las permanencias de una fase a la siguiente.

Sin embargo, el paso al diagrama puede ofrecer una interpretación más amplia del concepto de permutación en el tejido urbano, abordando no sólo la forma como configuradora de la transformación, sino también la relación entre las partes de la ciudad.

La lectura de las dinámicas que subyacen a los procesos de configuración de la forma urbana conduce a un proyecto

plausible, ya que las conexiones globales entre los componentes están garantizadas por la homogeneidad de un sistema que deriva de su evolución histórica en el tiempo.

Otra herramienta útil para guiar, influenciar y activar la transición es el concepto de regla.

Las comunidades y los grupos sociales se estructuran sobre la base de pactos, códigos y normas compartidos o impuestos, la forma de la ciudad contiene los signos de tales procesos en una especie de memoria colectiva.

Comprender estos dos parámetros de la construcción del entorno urbano significa definir cómo pueden o no desarrollarse los lugares y cómo las normas configuran el espacio físico en el que vivimos y trabajamos, habitamos.

El diagrama y la regla, en cuanto abstracciones conceptuales, son dos instrumentos metodológicos que vinculan la forma del tejido urbano, el edificio y la ciudad a lo largo del tiempo para orientar los procesos de innovación y regeneración urbana y de generación de nuevas formas, sin aportar una solución predeterminada, sino abriendo el proyecto a posibilidades específicas.

Con estas premisas, la acción proyectual de regeneración o de re-urbanización puede considerarse como un proceso complejo y transitorio, capaz de preservar la memoria y de mejorar las dimensiones físicas y sociales de aquellas partes de ciudad que reclaman y exigen ser integradas, incluidas y rehabilitadas, pero también funcional a la introducción de nuevos valores, captando los cambios locales y las dinámicas globales, considerando la forma de una ciudad como provisional y no fija (Triscioglio et al., 2021).

En este contexto, estudiar la dinámica de la forma urbana significa cuestionar los procesos de evolución de la forma en general (así como gran parte de los estudios morfológicos internacionales los describen) razonando sobre la innovación del potencial de transformación de las formas singulares. (Triscioglio, 2024).

Bibliografia

Aymonino, C. & Tafuri, M. (1977). Lo studio dei fenomeni urbani (Architettura 17). Officina Edizioni.

Batty, M. (2019). Foreword: The Morphology of Cities. In D'Acci, L., *The Mathematics of Urban Morphology*, Birkhäuser: Basel, Switzerland.

Ben-Joseph, E. (2005). *The code of the city; standards and the hidden language of placemaking*. MIT Press, Cambridge (MA).

Bianchetti, C. (2002). La città medio Adriatica. In *Meridiana* 45:55-68.

Biondi, R. (Giugno 2024). The evidence of the city. Evidence-based approaches as operational models in urban morphological agency. (Inédito. Presentado a la "mid-term review 2024" del doctorado en Architettura. Storia e Progetto). Politecnico di Torino.

Brown L. A. & Lessing J. (1949). *The story of maps* ([1st ed.]). Little Brown.

Caniggia, G. (1963). *Lettura di una città: Como*. Centro Studi di Storia Urbanistica.

Cavallari-Murat, A. (1968). *Forma urbana ed architettura nella Torino barocca: dalle premesse classiche alle conclusioni*

neoclassiche (Vols.1-3). UTET.

Crapolicchio, M. (2023). Rimini. La forma e le regole. Morfologie di transizione nella città italiana contemporanea. Politecnico di Torino, Tesis doctoral inédita.

Cutolo, D., & Pace, S. (2016). La scoperta della città antica esperienza e conoscenza del centro storico nell'Europa del Novecento. Quodlibet studio. Città e paesaggio. Saggi, Macerata.

Ding, W., Graafland, A., Lu, A. (2015). Cities in transition. Power\Environment\Society. Nai010, Rotterdam.

Gasperoni, L. (2022). Experimental diagrams in architecture (Construction and design manual). DOM.

Gobbi, G., Sica, P. (1982). Le città nella storia d'Italia. Rimini. Laterza, Bari.

Gugliotta, R. (2023). Matrici di lettura. Logica diagrammatica e transizioni morfologiche urbane. Politecnico di Torino, Tesis doctoral inédita.

Hall, P. (2006). Else/where: Mapping New Cartographies of Networks and Territories. University of Minnesota Design Institute.

Ingold, T. (2019). Making antropologia, archeologia, arte e architettura (Culture e società 41). Cortina.

Ivancevic, V.G., Ivancevic, T.T. (2008). Chaos, Phase Transitions, Topology Change and Path Integrals. Springer, Berlin.

Köhler, J., Geels, F.W., Kern, F., Markard, J., Onsongo, E., Wiczorek, A., Alkemade, F., Avelino, F., Bergek, A., Boons, F., et al. (2019). An agenda for sustainability transitions research: State of the art and future directions. In Environ. Innov. Soc. Transit. 31:1–32.

Zolfaghariana, M., Walrave, B., Raven, R., Romme, A.G.L. (2019). Studying transitions: Past, present, and future. In Res. Policy 48: 103788.

- Stanley, H.E.** (1971). *Introduction to Phase Transitions and Critical Phenomena*. Oxford University Press, Oxford; New York.
- Kropf, K.** (1996). An alternative approach to zoning in France: Typology, historical character and development control. In *European Planning Studies*, December 1996, DOI: 10.1080/09654319608720376.
- Muratori, S.** (1959). *Studi per un'operante storia urbana di Venezia*. Istituto Poligrafico dello Stato.
- Neyant, F.** (2019). *The Unconstructable Earth. An Ecology of Separation*. Fordham University Press.
- Palma, R.** (2000). *L'immaginario cartografico dell'architettura (Studi sul progetto d'architettura)*. Tecnograph.
- Ricchiardi, A.** (2022) *Mapping transitional urban forms The form of the in-formal in Sub-Saharan Africa*. Politecnico di Torino, Tesis doctoral inédita.
- Scannella, J.B., Horner, J.R.** (2011). 'Nedoceratops': An Example of a Transitional Morphology. In *PLoS ONE*, 6. Trisciunglio, M., Barosio, M., Ricchiardi, A., Tulumen, Z.,
- Crapolicchio, M., Gugliotta, R.** (2021). *Transitional Morphologies and Urban Forms: Generation and Regeneration Processes. An Agenda*. In *Sustainability*, 13, 6233. <https://doi.org/10.3390/su13116233>
- Tulumen, Z.** (2022). *Decoding Gentrification. An operative study through the microcosms of Istanbul*. Politecnico di Torino, Tesis doctoral inédita.
- Turk, D.** *Artificial Intelligence and Urban Block—Building the Common Language*. *Nexus Netw J* 25 (Suppl 1), 491–497 (2023). Disponibile en: <https://doi.org/10.1007/s00004-023-00705-4>.



Santiago Gomes

De Buenos Aires, Argentina. Arquitecto, doctor y profesor adjunto de Diseño Arquitectónico y Urbano en el Departamento de Arquitectura y Diseño del Politecnico di Torino, se formó entre las orillas del atlántico y del mediterráneo, estudiando en las universidades de Buenos Aires, Lisboa y Turín.

Desde el 2007 ejerce junto a la arquitecta Sandra Giannini, con quien, en 2010, fundó Follow the Architect, premiado estudio activo en proyectos de restauración, vivienda y regeneración urbana. Desde el 2006 es docente de proyectos en el Politecnico di Torino. Desde el 2018, es profesor del Seminario Internacional Itinerante de Diseño Villard. A lo largo de los años, se desempeñó también como tutor en talleres, conferenciante y crítico invitado en varias escuelas de arquitectura. Desde sus días de formación, su práctica profesional y de investigación se ha articulado con el compromiso social, influenciando sus intereses, posiciones y trabajo en apoyo a comunidades y organizaciones sin fines de lucro, contribuyendo a través del proyecto a la implementación de procesos inclusivos, solidarios y sostenibles. Actualmente es miembro del Centro de Investigación Transitional Morphologies del Politecnico di Torino (TransMo - DAD) y miembro externo del Instituto de Investigaciones de la Espacialidad Humana de la Universidad de Buenos Aires (UBA, Hábitat).



Rossella Gugliotta

De Asti, Italia. Es arquitecta y doctora es investigadora en el Departamento de Arquitectura y Diseño del Politecnico di Torino. Se formó entre el Politecnico y la Universidad de Weimar de 2014 a 2018. En 2019 se graduó en Arquitectura (Construcción y Ciudad) en Turín, con una tesis sobre el rol del arquitecto europeo en los procesos de diseño en los países del sur del Sahara. Obtuvo el título de doctora en Arquitectura, Historia y Diseño en 2023 con una disertación sobre los instrumentos de representación en los estudios de morfología urbana.

Actualmente desarrolla actividad profesional participando en concursos y colaborando con estudios de arquitectura. En el campo de la investigación teórica sobre los estudios morfológicos en la tradición italiana, investiga la relación entre mapas tipológicos y diagramas, explorando posibles enfoques de representación para el estudio y la descripción de las dinámicas urbanas contemporáneas de transformación de las formas de asentamiento.

Trabaja, con ponencias y comunicaciones a congresos, en la Transitional Morphologies Joint Research Unit (Southeast University Nanjing - Politecnico di Torino) y es miembro del Centro de Investigación TransMO sobre estudios morfológicos urbanos, participando en congresos nacionales e internacionales.



Martina Crapolicchio

De Andria, Italia. Es arquitecta y doctora.

Actualmente es investigadora en el Departamento de Arquitectura y Diseño del Politecnico di Torino.

Tras obtener el Máster en Arquitectura en el mismo Politecnico con una tesis sobre cartografía y proyecto en territorios frágiles en Italia, colaboró con varios estudios de arquitectura en Turín, centrándose en el diseño arquitectónico a varias escalas.

Desde 2024 es miembro del Transitional Morphologies Research Center, y desde 2019 de la Transitional Morphologies Joint Research Unit (Southeast University Nanjing - Politecnico di Torino), participando en conferencias internacionales, seminarios y experiencias docentes, en particular sobre temas relacionados con el estudio de la forma urbana.

Realizó su tesis doctoral investigando sobre el desarrollo de normas urbanísticas relacionadas con la forma física de la ciudad, con especial atención al patrimonio urbano histórico italiano. Actualmente es miembro del proyecto Twin2Expand de Horizon Europe - WIDERA, donde trabaja en el desarrollo de competencias y proyectos basados en evidencias (EBDP).



Asociación Latinoamericana de Estudios de la Forma

VIGÉSIMO CUARTO LATIDO
2025 ISSN 2362-4159
Asociación Latinoamericana de Estudios de la Forma

Santiago Gomes
Rosella Gugliotta
Martina Crapolicchio
Franco Marigliano
Mariano Pucci
Miguel Basegio
Fernando Giudici
Alfredo Lillo
José Luis Basualdo
Edith Strahman