

Microtopografías y Superposiciones: estudio comparado de las superficies en las ciudades de Barcelona y São Paulo.

Autor: Prof. Dr. Diego Pérez-Rial

CONGRÉS INTERNACIONAL ARQUITECTÒNICS: MENT, TERRITORI I SOCIETAT 2018

"Si uno mira la lista de las megaciudades, lo primero que advierte es su diversidad; pero si estudia con más cuidado, descubrirá que las ciudades de todo el mundo tienen problemas comunes, y pueden aprender unas de otras."

Norman Foster.

Resumen

La microtopografía se plantea aquí como 'la extrema plasticidad formal que adquiere el espacio urbano al interconectar planos transitables y límites entre niveles altimétricos', tanto en términos visuales como cinéticos. Dicha dinámica se puede extrapolar hacia las edificaciones, donde los "quiebres" de ortogonalidad, tanto en el plano vertical como en el horizontal, facilitan la comprensión del espacio edificado y multiplican las relaciones simbólicas y formales. Esta, sea un dispositivo compositivo o fenómeno aleatorio, diversifica el ambiente y abre opciones de resolución de problemas semánticos a través de la sintaxis. Al exponer la cuestión desde una perspectiva geométrica (sintáctica), el uso de la línea diagonal, en proyecto, moviliza esas variaciones porque rompe la estructura rígida del plano horizontal, desde el ángulo de 1° hasta el de 45°; y la homogeneidad formal del plano vertical, desde el ángulo de 45° al de 89°. Al abordarse la cuestión desde las perspectivas del uso y del significado (pragmática; semántica), la variación de la línea diagonal en el plano horizontal impide que, a medio y largo plazo, las construcciones existentes se aislen del contexto. Dicho aislamiento puede llegar a producir sub-utilización y menosprecio por la población y otros usuarios, lo que acaba por inducir su pronta desaparición. La variación de la diagonal en el plano vertical, a su vez, produce un paisaje heterogéneo, lo que impide la deshumanización del medio ambiente. Es notorio el aumento de la violencia y la insatisfacción social en las comunidades que habitan en entornos urbanos monológicos; el mismo fenómeno de insatisfacción se verifica en los empleados de empresas que dividen ambientes internos en *lay-outs* cubiculares. Obviamente, un entorno compuesto, en su mayoría, por los mismos ángulos diagonales producirá anomalías similares. El interés figura en la variación, lo que incluye el uso - en proyecto - del ángulo de 90°.

La microtopografía - asumida como un conjunto de niveles heterogéneos de una superficie - se presenta, en Barcelona, en su forma positiva. La ciudad posee una serie de espacios públicos y edificios cuya diversidad formal valoriza su estructura urbana. Esta misma - que integra los barrios periféricos y el centro histórico a través de la rejilla del Ensanche - se encuentra dinamizada por caminos diagonales cuya función es trascender el sistema ortogonal, además de conectar capas, estratos, geografías y la propia ciudad, hacia su área metropolitana. Otras vías "desobedientes" a la cuadrícula se mantuvieron o se crearon para generar diversidad en las manzanas. Estas, también conocidas como 'Módulo Cerdá', sacan su fuerza de los chaflanes en las esquinas, conformando un 'hexágono virtual', generador de un importante vacío, en muchos aspectos. La mayoría de las intervenciones perimetrales en las manzanas son recién construidas y han sido parte de decisiones de administraciones públicas de la era democrática, sobre todo en el período anterior a las Olimpiadas del '92.

São Paulo, a su vez, exhibe una serie de estos valores. Sin embargo, apreciados en su forma negativa. En la ciudad americana se halla una cantidad ingente de asentamientos urbanos informales, resultado de autoconstrucciones precarias, además de la reproducción de soluciones parciales de recuperación viaria y de espacios públicos por parte de los órganos responsables. Eso, sumado a la división abrupta de

tejidos urbanos desconectados, debido tanto a la topografía accidentada, cuanto la segregación social, promueve la lectura caótica del volumen urbano y una consecuente pérdida de calidad de los lugares. Sin embargo, esa realidad precaria cohabita junto a espacios muy regulares y ordenados, donde arquitecturas anodinas conviven con una producción puntual de calidad, aunque muy poco "contaminada" por la riqueza formal y cultural de estos asentamientos informales.

Si la microtopografía es un aspecto positivo del relieve barcelonés que, en São Paulo, se presenta en sus formas negativas, lo contrario ocurre en cuanto al tema de la superposición urbana, término que se asume como el conjunto de niveles homogéneos de una superficie. El parcelario, en São Paulo, es extremadamente variado, aunque sus dimensiones van determinadas por la intersección de vías más o menos ortogonales, en función de la topografía. En esta ciudad también ocurre un fenómeno vertiginoso de renovación de su estructura urbana. Como forma de matizar esta inconsistencia estructural se aplicó, en muchos casos, un vínculo entre construcciones a través de galerías y pasajes de nivel. Muchos edificios, "formales" o "informales" de la ciudad están conectados por senderos, escaleras semienterradas, y cavernas urbanas que surgen bajo viaductos y lozas permeables. Pese a la diferencia de trato del suelo urbano (a través de la microtopografía), el uso del subsuelo como infraestructura de transporte y (actualmente) de servicios de tratamiento y gestión de residuos, la ciudad de Barcelona no saca provecho de la acumulación de estratos. En ella, la superposición se presenta en su aspecto negativo. El usuario urbano percibe estas dos capas - los niveles de suelo y subsuelo - como universos distintos. Habría que considerar dos causas: una geofísica y otra social que, además, se confunden debido al tipo de estructura urbana y a su ocupación. La ciudad se encuentra ubicada en una meseta uniforme, rodeada de montañas masivas, que la aísla de los municipios vecinos. Por otro lado, el módulo del Ensanche indicó un diseño introspectivo, aunque pasible de grandes variaciones formales internas. La altura de los edificios es regular y los barrios con sistemas viales culturales u orgánicos están preservados por leyes de patrimonio y normas urbanísticas. De esa manera, Barcelona pierde identidad y síntesis: dichas características solamente se perciben barrio a barrio. La ciudad pierde, incluso, la dimensión de "intercambio" vertical entre los distintos estratos que, en contraste, se encuentra absolutamente diseminada en la metrópolis paulista.

Por lo tanto, la lectura del espacio urbano en contextos distintos puede ayudar en la comprensión de cualidades inherentes de un mismo recurso formal u otros dispositivos de proyecto (como son el uso de la diagonal y los vínculos entre capas), desde los cuales se pueden formular estrategias para potenciar o negar la extrapolación de fenómenos como la microtopografía y sus niveles heterogéneos, o la superposición y sus niveles homogéneos. Se recupera, en este artículo ⁱ, algunas de las causas y condicionantes urbanísticas planteadas a la hora de rediseñar espacios urbanos, a veces, tan dispares como los contrastados en el ejemplo en el intuio de buscar los límites del proyecto urbano. El estudio comparado que sigue las consideraciones nos puede reflejar problemas comunes de las metrópolis contemporáneas y ayudarnos a replantear maneras de proyectar en espacios urbanos consolidados.

Así, en la lectura del espacio urbano entre uno y otro contexto, un objeto o sistema arquitectónico y urbano rediseñado se va a regir por unas características locales positivas o negativas y estrategias podrán ser formuladas para potencializar o negar dichas características. Hay que recordar que existen paradigmas tanto físicos (articulados en la geometría) cuanto sociales (articulados en la memoria) plasmados y esculpidos en estos contextos.

1. Introducción: condicionantes urbanísticos

Este estudio comparado se propone en el marco del concepto de rediseño, modalidad de proyecto arquitectónico o urbano que, aquí, se especifica como el que cambia el objeto existente, preservando el dato anterior. Esta modalidad se diferencia ligeramente cuando parte de los puntos de vista del diseño, de la arquitectura o del urbanismo. En

la escala intermedia entre estructura urbana y estructura arquitectónica, se plantea la existencia de condicionantes histórico-simbólicos; visuales, cinéticos y cognitivos; infraestructurales o ecológicos; que actúan de manera decisiva y deben ser comprendidas en el momento de trazar una estrategia específica de prefiguración. Esta estrategia, si se aborda en el proyecto del edificio, tendrá en cuenta el entorno inmediato y el impacto urbano. Si se aborda en el proyecto del entorno, habrá que abarcar los edificios circundantes y el vínculo formal con los espacios contiguos y la estructura urbana. Si se utiliza en la planificación, debe relacionar su estructura con las distintas formas urbanas existentes. El estudio de dichas condicionantes nos ayuda, así, a comprender mejor las superficies de las megaciudades y sus interacciones con la práctica y las teorías de proyecto.

1.1 Lo histórico y lo simbólico

Se verifica, en la actualidad, el establecimiento de una realidad de consumo enriquecida y alterada por la nueva sociedad de la información, pero aún no transformada físicamente a punto de reordenar el tejido urbano. Se nota una disonancia y también una inconsistencia en la solución integradora de circulación frente al desplazamiento informacional y a los nuevos estilos de vida.ⁱⁱ La transformación de las relaciones de consumo hacen que el rediseño de un automóvil - por ejemplo - como objeto de diseño (deseo), una operación basada en la información filtrada por los medios entre productor/consumidor. Pero el proyecto del sistema en que opera el uso del automóvil, o sea, el medio urbano, aún se rediseña como en la época de la máquina; sus paradigmas responden a sistemas urbanos totalizantes o descontextualizados. Provocado, sea por la especulación inmobiliaria, por la matriz energética o por el retraso tecnológico, nos encontramos ante un déficit entre el desplazamiento físico y el informacional.

El rediseño arquitectónico, a su vez, se encuentra en un punto intermedio, donde existe una cierta libertad formal frente a la estructura urbana, pero una responsabilidad local frente al espacio urbano; es libre, pues negocia directamente su función, forma y estructura con agentes individuales, - al contrario del caso del espacio urbano, donde la mediación es colectiva - pero responsable frente a un determinado contexto, a diferencia del caso del objeto de diseño, cuyo rediseño se da de manera independiente al contexto físico. En el caso del proyecto arquitectónico, la tipología perdió su sentido práctico en la sociedad electrónico/informacional: una cocina, en principios del siglo XX, tenía un programa definido y condicionantes específicos: espacios de almacenamiento, de dispersión del humo, paginación de áreas mojadas... En el siglo XXI, solamente se necesita una toma de corriente y una tienda de comestibles en la planta baja. El proyecto urbano, sin embargo, sigue condicionado por las reglas de la llamada 'era de la máquina'.

"Neste momento, (Revolução industrial mecânica) já está instituído todo o modernismo na arquitetura; Walter Gropius, Le Corbusier, Frank Lloyd Wright, Mies van der Rohe, Alvar Aalto, e outros. Eles estão dentro do universo da revolução mecânica, na explosão da revolução mecânica; aí se efetua o modernismo na arquitetura. Eles podem ser considerados como arquitetos e designers. Eles desenham não apenas a edificação em si, mas desenham as maçanetas das portas, os caixilhos, as janelas, cadeiras, luminárias, as peças sanitárias... (Hoje se vê na FAU (USP) esse magnetismo que existem nos arquitetos em desenharem cadeiras e luminárias...).

Estão totalmente envolvidos nesse universo mecânico que antecede a Segunda Guerra Mundial, e suas produções indicam isso. (No pós-segunda guerra mundial) (...) o universo, os interesses, as economias, a cultura, a produção, o consumo, estão mudando em ambos os seguimentos, tanto do ponto de vista do produtor como do ponto de

vista do consumidor. E qual é o papel, a função do "projetador" aí no meio? O papel daquele que tem que pensar um "projeto"? Que seja um projeto urbano, que seja um projeto de edificação, que seja um projeto de desenho industrial?

Não é mais possível assumir a postura característica daquele projetador da revolução mecânica anterior à segunda guerra. Está-se comunicando, hoje, com pessoas cujo repertório não é o mesmo, cujo repertório já se transformou, já se atualizou no aqui agora. Como o usuário já se transformou e os processos de produção industrial não conseguem mais detectar essa mudança radical e, agora, não mais homogênea (já que as possibilidades de seleção são imensas), torna-se difícil generalizar o perfil do usuário, como se existisse um usuário padrão facilmente detectável" (ALONSO, 1997: 11-12).

El papel del arquitecto, que tiene entre sus atribuciones, la de urbanista (de hecho, el curso de tercer grado en la mayoría de los países es nombrado de Arquitectura y Urbanismo) y del *designer*, es desplazado en la sociedad electrónico/informacional. El proyectista se convierte en uno de los sujetos implicados en la co-construcción de la realidad técnica. El papel del proyectista es cada vez más dialéctico, aunque, en el urbanismo hay una realidad, como se planteó aquí, congelada. Dicha realidad está a punto de transformarse, pero a su propio ritmo, que no es el estacional (del diseño), ni el vital (de la arquitectura), sino el ritmo social.

Levantadas las cuestiones sobre la enseñanza y la política, las escuelas sufren críticas en ese sentido, por la perpetuación de un léxico calcado en el mantenimiento de los cánones de esa 'era de la máquina' (ALONSO, 1997) y en la falta de enfoque de la relación espacio-tiempo. El arquitecto portugués Gonçalo Byrne (2006) expone esas críticas y propone a los estudiantes la noción de que la ciudad ya no se mueve por el espacio, sino por el tiempo. Defiende el conocimiento de la obra-abierta, inspirada en una concepción barroca y, al mismo tiempo, literal, del libro homónimo de Umberto Eco (*Opera aperta*, 1962), donde hay una participación efectiva del usuario. En ese ínterin, "la casa-evolutiva, por ejemplo, en la lógica de la Bauhaus, partía de la casa final en que después le eran tomadas partes como piezas de 'Lego' para, más tarde, reunir las. Este 'open-ending' de la obra abierta, que en los años 70 ya era una preocupación, tenía la lógica que yo desarrollé después en el urbanismo "(BYRNE, 2006: 67). Junto a Álvaro Siza, discuten sobre la perspectiva de los intereses de los agentes en los que, difícilmente, está el interés de la ciudad. Vincula una mejor planificación y gestión del paisaje y del territorio a una tradición democrática más arraigada, donde las sucesivas administraciones no deshacen lo que se logró anteriormente. La política es una dimensión considerable cuando se discute el proyecto vinculado al diseño urbano.

1.2 Lo visual y lo cinético

Sobre estos proyectos híbridos, o sea, que poseen una dimensión urbano/arquitectónica, el de Byrne para el Presbiterio de Fátima (Figura 1 - Grande espacio cubierto para asamblea y presbiterio, ubicado en Fátima, Portugal.) y para el Parque *Forlanini* (Milán), demuestran que se puede articular un diseño por partes que se añaden unas a otras, como capas o *layers*, y que se construyen a través de informaciones interrelacionadas. En Fátima, él entierra el programa y crea un 'ágora', implantando un nuevo edificio al otro lado de la gran plaza, opuesto al continuum semienterrado. Este, se infla sobre el hueco excavado y los vacíos provocan en el usuario una amplitud visual al mismo tiempo que sugieren un recorrido libre e integrado al entorno. En Milán, el arquitecto costura los límites entre el centro histórico y la periferia, de escala de manzanas y alturas de dos a tres veces superiores, comparados desde la segunda hacia el primero. Límites, estos, que se harán definir por el corte de la línea férrea. También, a través de otras excavaciones, Byrne implementa un dispositivo urbano de continuidad, que va 're-

contextualizar' a las infraestructuras. Estas actitudes de diseño se presentan inversas a conceptos holísticos o totales. Alude - incluso - en conversaciones con Nuno Puertas y Siza, a la realidad brasileña, donde las formas específicas se aculturán, partiendo de una base europea, aunque y, sin embargo, considera el espacio público como la propia visión global del paisaje - una visión explícitamente europea - y el diseño urbano como algo que da consistencia a un paisaje disforme de su entorno.

Si nos acercamos a los contextos estudiados (São Paulo y Barcelona), vemos como es importante la significación visual y cinética en un espacio urbano. La avenida Cambó, en el barrio catalán del Borne, cuya reordenación y apertura se realizó en el ámbito de los PERI (Planes Especiales de Recuperación Integral), tenía como premisa básica ofrecer el espacio conveniente para la fruición de la entrada al barrio que, a su vez, sería reordenado. Por la perspectiva presentada en la figura 3, se demuestra una correcta lectura del necesario retroceso, proporcional a la altura de los edificios modernos a la izquierda. La creación de una plaza dura resuelve la entrada, tanto hacia el Mercado de Santa Catarina, en frente, como hacia el interior del barrio, al lado, cuyo truncamiento del edificio antiguo - de menor altura y diagonal - ayuda a configurar. La vía de tránsito automotor queda restringida a baja velocidad y libera el espacio para una permanencia peatonal. El mote del proyecto posterior, de EMBT (despacho de los arquitectos Enric Miralles y Benedetta Tagliabue), que proponía una pérgola aproximando e indiciando la entrada del mercado y del barrio a través de la anticipación de la cobertura al eje con la Av. Laietana, acabó por vetarse, desde la administración pública.

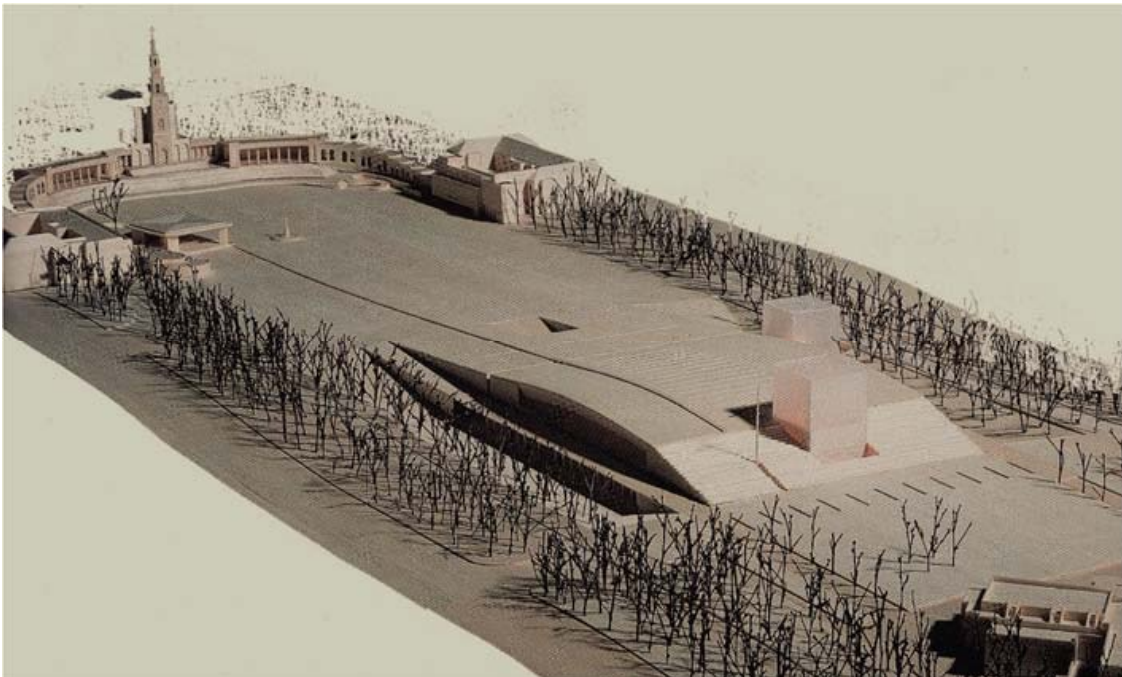
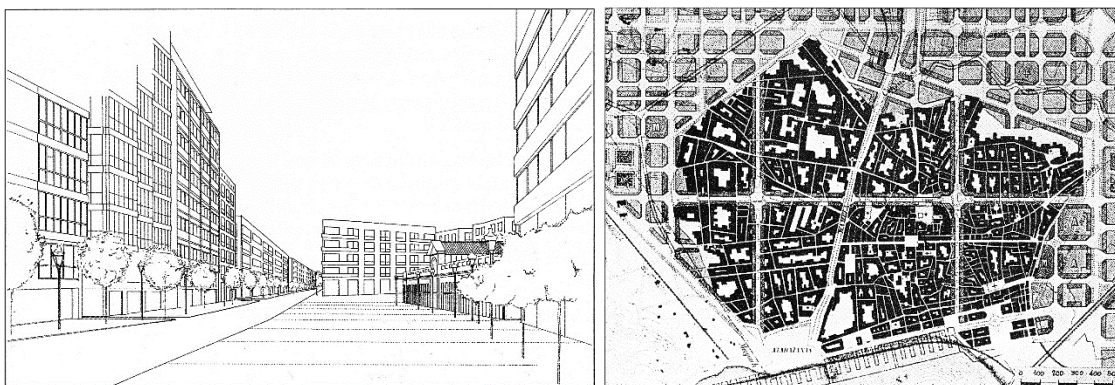


Figura 1 - Maqueta em madeira del "Espaço de assembleias e presbitério, Fatima (Portugal)".

La posterior colocación de una entrada subterránea de estacionamiento también perjudicó la fruición urbana. En este caso, la entrada del barrio del Borne por el eje Laietana-Cambó se vio perjudicada en su dimensión cinética, o sea, con respecto a la circulación peatonal y automotriz; confusa frente a las adiciones no previstas en proyecto, ni las del PERI, tampoco las del Mercado. Así mismo, la dimensión visual no salió perjudicada: desde antes del encuentro entre las dos avenidas, se percibe la entrada del barrio en una escala compatible, humana e inteligible. Este estrato tardo-medieval, no vinculado al automóvil (sin importar su fuerza motora) es, así, pautado por la escala humana y su cohesión se presenta de tal manera que, incluso la propuesta de Cerdá respeta su estructura. Se percibe en el plano del maestro urbanista para la

Ciudad Vieja que la malla se abre en más del 200% y, aún así, su implantación fue realizada sólo parcialmente.

Se puede concluir que la apertura de la Av. Cambó responde a una interpretación aún más tenue de las fisuras en el tejido antiguo. La realización parcial de un plan totalizante es un reflejo de los medios que la sociedad, en su diversidad y pluralidad de intereses, posee para lograr establecer límites a la destrucción y promover la renovación responsable del lugar público. Este ejemplo demuestra cómo una estrategia coordinada de proyecto puede promover una correcta lectura visual y cinética, pero que puede, a la vez, ser dañina en uno de sus aspectos, por cuestiones político-económicas e intervenciones administrativas.



Figuras 2 y 3 - Plan de reforma de Cerdá para la Ciudad Vieja (1859). Perspectiva: propuesta de apertura de la Av. Cambó, PERI del Oriente.

1.3 Lo cognitivo

Según la mayoría de las interpretaciones histórico-críticas del desarrollo urbano intercontinental, percibimos cómo la construcción de la ciudad americana se dio con base en el trasplante de la cultura y de las leyes urbanísticas europeas. Tal hecho y, en general, toda la ocupación y colonización del territorio americano, en la mayoría de las visiones, se justificó por la superioridad cultural. Las civilizaciones urbanas habrían surgido, según Gideon Sjoberg (s/f) - entre otros aspectos - derivadas de la decisiva aparición del lenguaje escrito. Por lo tanto, civilizaciones como las precolombinas (excepto las centroamericanas) no podrían haber llegado al estadio urbano - a la ciudad configurada "occidentalmente" como tal. Esta idea refleja una condición de dominio de la escritura iconográfica. Las teorías del lenguaje configuradas en la segunda mitad del siglo XX, *vis a vis* a los escritos de Jacques Derrida (1967) y Mijaíl Bajtín (2005), entre otros, deshacen el signo escrito, denunciando su carácter de representación y, por lo tanto, de artefacto del lenguaje oral. Extrapoladas esas teorías como deconstrucción de la linealidad histórica, que justificaba las condiciones de dominio de las ideologías discursivas, se pone en jaque el 'logocentrismo' y la legitimidad del poder instituido.ⁱⁱⁱ

El idealismo ya se desmoronaba desde sus bases en el campo de las artes, con la obra de Pablo Picasso, que subvierte la estructura del lenguaje pictórico clásico europeo a través de un profundo conocimiento y análisis, al descifrar sus reglas y subvertir sus mecanismos. Se vislumbraba la culminación de un proceso lento, que partía de elementos cuya forma era cerrada y, a partir de él, se transformaría en una búsqueda de la forma abierta donde, *"de una «simple» descomposición del papel imitativo del cuadro se pasaba a un arte que, mediante ese sistema de signos que constituye un cuadro, demostraba la arbitrariedad de los signos"*.^{iv}

Dados los cambios de paradigma en muchos campos del conocimiento - como también en la arquitectura y los medios informacionales - la toma de conciencia ante el echo de esa civilización occidental, cuyo poder basado en la escritura ya no se sustentaba, hace con que la constitución de este poder en la ciudad contemporánea

pase a responder a otros sentidos. La lógica de la modernidad ya no se justificaría en un urbanismo impositivo por una ley válida, teóricamente, por la superioridad de una cultura donde se encajarían las reglas del logocentrismo. Las estrategias de dominio del idealismo y del positivismo, denunciadas por el marxismo y puestas en perspectiva por la psicología son, finalmente, amenazadas por la 'deconstrucción', (como movimiento filosófico en su amplitud, que supera a la gramatología) cuya comprensión incita a desmontar las estructuras de poder constituido y, por lo tanto, no tendrían como permanecer en el seno de la estructura social. Dicha estructura, sin embargo, sigue vigente, pues se alimenta de un *feedback* conquistado durante siglos, y muy complicado de desmontarse. La crítica de Manfredo Tafuri (1982) - que utiliza la terminología de Saussure - 'donde se ponen en jaque las semejanzas aparentes de las instituciones y el espacio histórico parece disolverse, está fundamentada en la interpretación del marxismo, éste, que define los límites del propio idealismo.' (SOLLERS In: DERRIDA, 1986: XIII).

Nociones diferenciadas de las conceptualmente impuestas por la percepción dominante, como las del escritor romántico alemán Johann von Goethe, llamaron la atención del teórico del lenguaje, Bajtín, (como citado) por la anticipación de una visión cronotópica de la realidad que sigue, según su propia definición: el "*saber leer el tiempo en el espacio*".^v Mijaíl Bajtín comparte con Derrida la concepción de que el texto escrito no sólo es un signo en sí, como un devenir, o un 'venir-a-ser' signo del signo del habla; representación de algo mucho más expresivo que la escritura y cuyo significado no puede ser dissociado del contexto y de los sujetos implicados (espacio físico, tiempo histórico, autor, lector y sus múltiples interpretaciones). Esta noción de texto - no como lenguaje, sino como escritura - puede ser extrapolada hacia la arquitectura (y ¿por qué no?, al urbanismo), a los medios de comunicación y a la internet, como forma de encontrar en la escritura no verbal (diseño, imagen, extensiones tecnológicas...) mecanismos y argumentos de reacción hacia la dominación ideológica. Desplegándose de las amarras del inconsciente (sin embargo, actuando desde dentro de la estructura simbólica del sistema, sea esa de naturaleza cualquiera), donde la ideología opera en silencio, a través de la negación de su discurso,^{vi} se puede afrontar los límites del urbanismo impuesto por el poder vigente (este, racional, donde el sujeto lograría entender su posición dentro de dicha estructura de poder). Esto puede alcanzarse dentro de una estrategia que surge a partir de los indicios, a partir del enlace consciente de la arquitectura en cuanto estructura de la forma urbana, y de un hacer generado por la suma de las iniciativas colectivas, desde la conciencia individual. La estructura racional vigente es la de una ideología, o de una etapa ideológica que no refleja, en el estrato físico de la ciudad, su contenido informacional actual, al mismo tiempo que se transforma y que es el estrato del devenir, o del venir-a-ser físico.

"Los movimientos de desconstrucción no afectan a las estructuras desde afuera. Sólo son posibles y eficaces y pueden adecuar sus golpes habitando estas estructuras. Habitándolas de una determinada manera, puesto que se habita siempre y más aun cuando no se lo advierte. Obrando necesariamente desde el interior, extrayendo de la antigua estructura todos los recursos estratégicos y económicos de la subversión, extrayéndoselos estructuralmente, vale decir sin poder aislar en ellos elementos y átomos, la empresa de desconstrucción siempre es en cierto modo arrastrada por su propio trabajo. Es esto lo que, sin pérdida del tiempo, señala quien ha comenzado el mismo trabajo en otro lugar de la misma habitación. Ningún ejercicio está hoy más extendido, y tendrían que poderse formalizar sus reglas" (DERRIDA, 1986: 32-33).

Las vanguardias artísticas pautaron su actividad bajo el desplazamiento de los paradigmas vigentes, en consonancia con el pensamiento intelectual que les acompañaba. Esta vocación se disolvió en el Post-Modernismo, que aglutinó diferentes

ideas, pero el pensamiento humanístico estuvo siempre presente. Las propuestas de remodelación en el ámbito urbano involucraron, constantemente, la preocupación de mantenimiento del vínculo entre naturaleza y cultura. Interesa señalar el rol que normativas y leyes juegan en el sentido de restringir y relativizar los éxitos de esos intentos de cambio y cómo ello se expresa en el medio ecológico, en sus definiciones biológicas y sociales.



Figuras 3 y 4 - El descubrimiento del tiempo en las artes plásticas, de la perversidad del objeto y del inconsciente, desencadenan la crisis del objeto autónomo. Respectivamente: Umberto Boccioni, Desarrollo de una botella en el espacio (1913) y Estados de la Mente III; Aquellos que se quedan (1911). El Futurismo fue una de las vanguardias más contradictorias del período inicial del siglo XX. Su cara más perversa evocaba la apología hacia la propaganda ya la violencia, además de sus vinculaciones con el Fascismo.

1.4 Lo ecológico

La planificación urbana se pauta bajo leyes que son implementadas, no sólo por urbanistas y técnicos que ostentan cargos públicos, sino por una serie de agentes respaldados por intereses partidarios y de clase, entre otras condicionantes. Las propuestas vanguardistas, en cuanto a la planificación, si no obtuvieron el éxito deseado, crearon masa crítica y avances en la abstracción teórica del espacio. Tales propuestas urbanas, divididas a lo largo de las tres fases de la arquitectura moderna - las utopías de ciudades metabolistas; la *Ville Radieuse*, de Le Corbusier; la *New Babylon* de Constant; la *Plug-in City* de ARCHIGRAM; la ciudad de rascacielos de Hilberseimer; los planes espaciales de Yona Friedman; y los esquemas aéreos y de rascacielos horizontales de los supematistas; así sucesivamente – poseían una vocación totalizadora, anti-histórica y fundamentalmente estructural, lo que las sitúan en el ámbito de la planificación, sin embargo, sin atender para la dimensión política del espacio como co-construcción. Más o menos consonantes a las ideologías vigentes, en la práctica, no pasaron de utopías respecto a la realidad de la planificación.

Por lo tanto, remitiendo a Tafuri (1984), la planificación tiene un volumen (y no un plano) histórico y teoría que deben leerse al margen del diseño urbano y de la arquitectura. Por otra parte, existen puntos de contacto cuando apreciamos estos términos como objetos o, de acuerdo con una metodología escalar, tratados en cuanto sistemas dentro de sistemas. Así, desde el punto de vista ecológico, en su definición social, dos condicionantes pueden ser acentuadas para proyectos de renovación a nivel del diseño urbano: **1)** el vínculo de la forma urbana con la estructura de planificación; **2)** la cuestión de la construcción legal de la realidad urbana en cuanto subproducto de la dialéctica entre naturaleza y cultura.

1) Una vez que el materialismo se define por su contrario, el idealismo (SOLLERS in: DERRIDA, 1986) y, al mismo tiempo, aquel define el concepto de ideología, posteriormente vinculada al inconsciente, (CHAUÍ, 2000) esta ideología aplicada a la ciudad se traduce en la relación entre estructura (planificación) y forma urbana (diseño). La ideología, reforzada en el silencio de la estructura urbana pre-definida, sin embargo,

puede transmutarse en el hacer consciente del arquitecto, desde los márgenes del propio sistema ideológico/estructural (*el pensamiento de la huella*, del rastro inconsciente, como sugiere la deconstrucción):^{vii} a través del diseño urbano y por la estrategia arquitectónica que tiene en cuenta el diseño urbano o, dentro de sus posibilidades, el espacio circundante. Aquí cabe un paréntesis: el arquitecto debe tener constancia de la estrategia, de la misma manera que el lenguaje se propone en Bajtín, o sea, como comunicación social y no realizado desde un formalismo estéril. Cuanto más abarcable la estrategia, mejor se configura la relación con la forma urbana, que puede así humanizar^{viii} la estructura, *vis-a-vis*, a la falta de una conciencia global de planificación, debido a la vigencia de la ideología.

2) Las leyes urbanísticas se perpetúan como tales por la propia condición antropológica de la "Ley". De acuerdo con el diagrama de Pierre Boudon (2004),^{ix} que se fundamenta por las relaciones entre naturaleza y cultura establecidas por Lévi-Strauss, la ley, simbólicamente, es interpretada como tal de manera similar en cualquier cultura, compartida y pasada a través de las generaciones, al mismo tiempo que ignorado por las entidades naturales. Se parte de la noción de que la interpretación de las leyes - en las que se fundamentan una ideología - se hace psicológicamente en el nivel del superego; como una censura, un *taboo*. Es notable que, en cualquier sociedad, el desfase de tiempo entre el cambio de las leyes escritas en los códigos civiles y la evolución social lleva mucho más de una generación. Podemos citar ejemplos relacionados al ámbito de la violencia machista, de los privilegios de los funcionarios burócratas y militares, de los derechos civiles o cualquier otro. En cuanto al tema propuesto, veamos el tono con que se escribe (en modo gramatical imperativo) un fragmento del texto "*Sobre la elección de lugares apropiados para los edificios públicos*", de Vitruvius, en el siglo I a/c:

"Feita a distribuição de ruas, deve-se tratar agora da escolha das áreas apropriadas para os edifícios que são de uso comum para toda a cidade como os templos, o Fórum e os demais lugares públicos. Se a cidade está situada próxima ao mar, o lugar mais apropriado para edificar o mercado deve ser junto ao porto, porém se a cidade estiver afastada do mar, o melhor lugar será o centro dela. Para os edifícios sagrados, e especialmente para os templos dos deuses tutelares, assim como os de Júpiter, Juno e Minerva, deve escolher-se o lugar mais elevado, de onde se possa avistar a maior parte da cidade. (...) os templos de Vênus, de Vulcano e Marte, (que) fossem construídos fora da cidade para evitar que os jovens e as mães de família não se habituassem, dentro da cidade com os prazeres incidentes do culto de Vênus (...) Para Ceres também se destina um lugar fora da cidade, recuado, onde os homens somente serão obrigados a ir quando for necessário fazer sacrifícios".^x

Vitruvius, además de legar a la humanidad un tratado completo sobre arquitectura, construcción, ingeniería y urbanismo, dejó escritas leyes que sobrepasan épocas, culturas y modelos. Sus propias normas llevan en cuenta una ideología - a rigor - como Marx buscó fundamentar, la génesis de todas las ideologías, o sea: la inversión, entre creación y criatura; el concepto de divinidad. Eso postulado, bajo el aspecto social, interesa ahora, como condicionante, el aspecto biológico de la ecología, sobre el cual Lewis Mumford (1964), en una apreciación consciente y visionaria de las interacciones entre hombre y medio, lo fusiona con esa misma ecología, en su cuño social. Propone estrategias de diseño urbano paralelas a las de planificación, definiendo sus distancias, en un sesgo paisajístico que puede extrapolarse a las actuales coyunturas de la ciudad histórica y de la moderna.

Mumford percibía en las ciudades americanas el vértigo constructivo e invasión voraz del automóvil en la vida de la post-guerra y prefiguró, en forma de advertencia, la saturación de los centros y el crecimiento suburbano. Creía que el fenómeno de la

'suburbanización' de la clase media, buscando el encuentro con la naturaleza por medio del alejamiento relativo hacia lejos del casco antiguo - cada vez más denso - se transformaría en un círculo vicioso que acabaría por destruir el entorno natural y, como resultado de la entropía, la densificación central llegaría a condiciones vivenciales inhumanas.

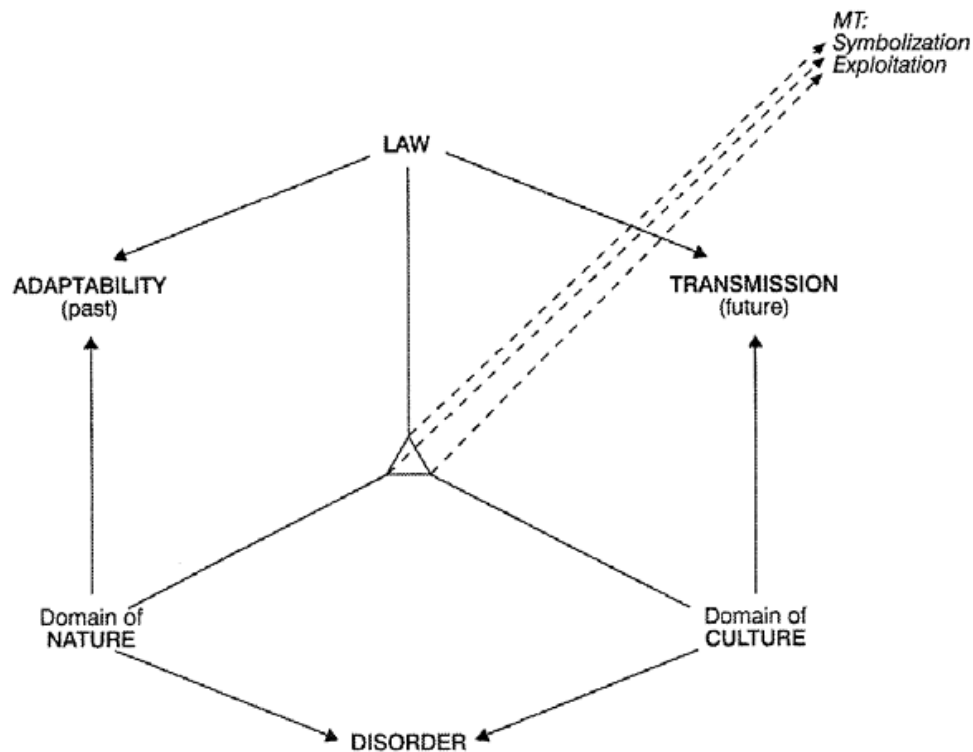


Figura 5 - Diagrama: relaciones entre el dominio da Naturaleza y el dominio de la Cultura (simplificado).

De hecho, no sólo el suburbio se constituyó de una clase media que salía en busca de una vida saludable, sino también de una clase obrera que procuraba empleo en las ciudades. El uso extensivo del automóvil llegó a niveles tan paradójicos que la velocidad media es hoy la misma que en el tiempo de los carros; tal situación es pública y notoria. La propuesta de Mumford, que adoptaba el modelo 'ciudad-jardín', contenía una especificidad: en términos de planificación urbana, el concepto de 'cinturón-verde' y, en el caso del diseño urbano, la introducción de espacios verdes a través del desplazamiento de la población desde los barrios centrales.

“matriz verde: Para voltar a nos sentirmos donos de nós mesmos, sem dúvida, teremos de começar a nos sentirmos de novo donos da paisagem e por reestruturá-la em seu conjunto. Chegou, pois, o momento de inventar soluções que substituam os clichês clássicos e românticos do passado, e os clichês ainda mais estéreis dos «devoradores de espaço» que acabariam por aniquilar todos os recursos estéticos da paisagem, sob o pretexto de permitir que dezenas de milhares de pessoas se concentrem simultaneamente em um mesmo ponto.

Reestruturação paralela de subúrbios e centros urbanos: Dois movimentos complementares revelam-se atualmente necessários e possíveis. Um consiste em retrain a estrutura lassa e dispersa do subúrbio, que se deve transformar em comunidade equilibrada, que tenda para a verdadeira cidade-jardim pela variedade e autonomia parcial, que conte com uma população mais variada, uma indústria e um

comercio local bastante grandes para lhe dar vida. O outro movimento consiste em diminuir correlativamente o congestionamento da metrópole, tirando uma parte de sua população e introduzindo parques, áreas destinadas a jogos, passeios sombreados e jardins privados em zonas que deixamos se congestionarem vergonhosamente, que perderam toda a beleza e muitas vezes se tornaram até inadequadas à vida. Aqui também devemos pensar em uma nova forma para a cidade, que apresentará as vantagens biológicas do subúrbio, as vantagens sociais da cidade, e proporcionará novos prazeres estéticos que satisfaçam estes dois modos de vida".^{xi}

Desde el punto de vista de la planificación, los cinturones-verdes lograron frenar, relativamente, la expansión urbana, como ocurrió en Londres, donde aún se prefiere recalificar los barrios a lo largo del Támesis que extrapolar las áreas de los municipios vecinos; y en São Paulo, cuyo crecimiento de las ciudades satélites terminó por encontrar la periferia. En cuanto a la realidad intraurbana, el modelo de la ciudad-jardín acabó incorporándose en el tejido urbano, a través de costuras poco legibles. Su parcelario fue sometido a la lógica inmobiliaria, corrompiendo sus premisas y su código; su sistema viario se ha vuelto redundante y desvinculado. Llevado el modelo al suburbio, éste quedó restringido a espacios fantasiosos y encerrados en sí mismos. Finalmente, las ideas higienistas de desplazamiento poblacional e inserción de espacios verdes, aunque coherentes como propuesta espacial, en la práctica generaron intervenciones muchas veces antiéticas e irresponsables. El llamado 'esponjamiento', - actividad de apertura del estrato medieval que ha sido criticado, en el caso de la Ciudad Vieja, por Enric Miralles (2006) - es uno de esos polémicos recursos, cuyo éxito depende de operaciones de extrema responsabilidad. Pero, al llevarse en cuenta el momento histórico, la lectura correcta del problema y la propuesta vinculada a una alternativa valerosa, se puede aprender mucho de lo que Munford establece como "reestructuración". Con el avance en escala geométrica de la urbanización, los contextos se encuentran altamente consolidados y aquí recae la atención sobre las diferencias entre reestructuración y reformulación. Una se refiere a la estructura y otra a la forma.

2. Microtopografías y Superposiciones

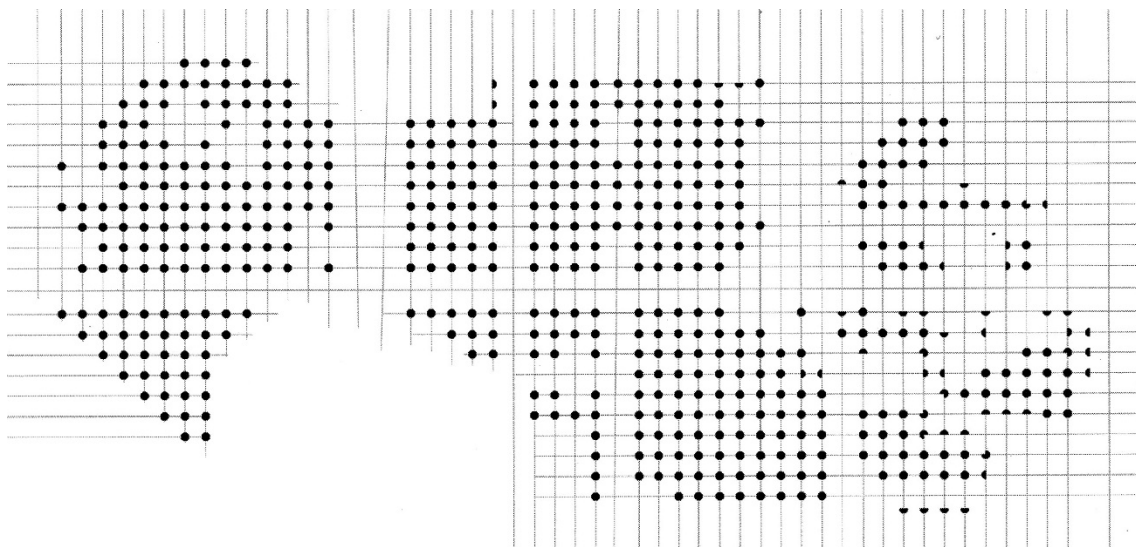
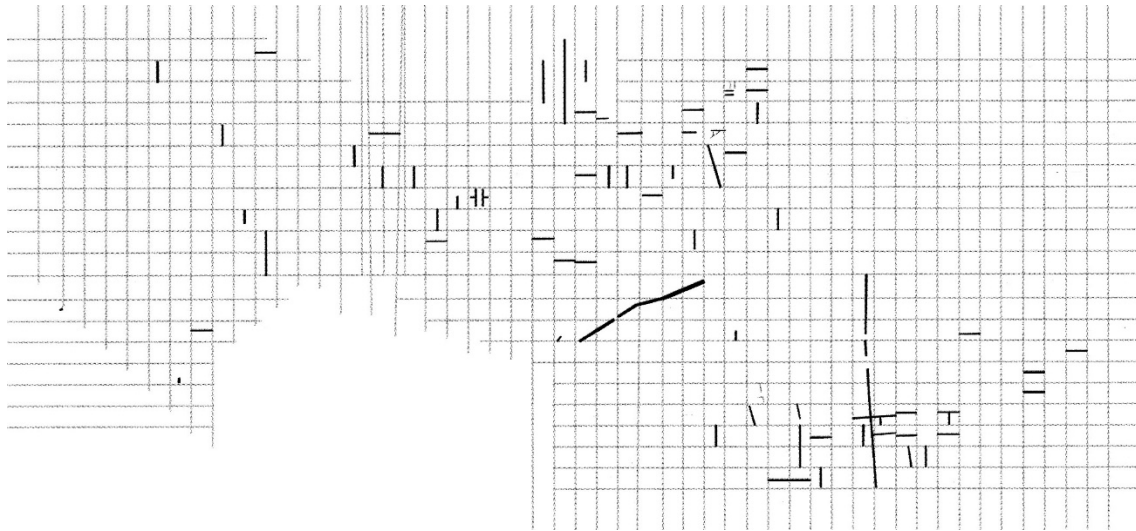
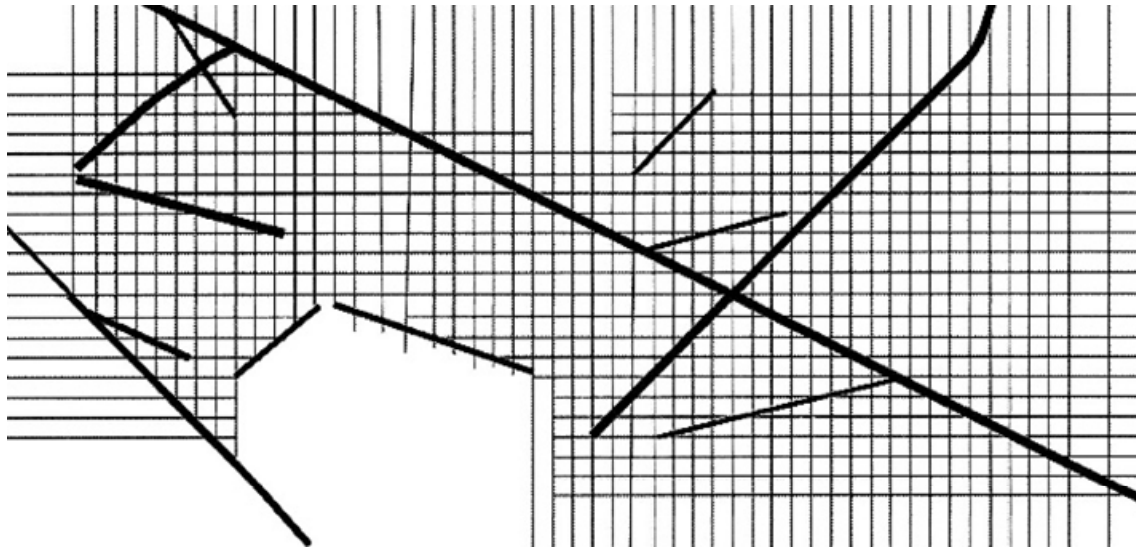
El diseño urbano se vincula a la planificación por la estructura y a la arquitectura, por la forma. Las estrategias de rediseño del objeto arquitectónico, aplicadas sobre lo que en él afronta su entorno inmediato, especulan ante los aspectos formales de la trama urbana en la entrega del edificio con ésta y para con los edificios cercanos. Dicha estrategia, cuando se aplica a un nuevo edificio, tiene en cuenta las relaciones del terreno con el entorno. Ya en el caso de un rediseño, lleva en cuenta también las que el antiguo edificio mantiene con su entorno. Tales relaciones amplían la problemática, tanto a nivel semántico, como sintético y pragmático, o sea, ¿qué propiedades funcionales, formales y culturales están implicadas?

La ciudad, como plataforma, es el 'núcleo del sujeto' de la estrategia urbana de rediseño y el medio por el cual la totalidad de los objetos se configura como sistema. Por lo tanto, juega una doble función. Como medio, elegimos una característica relevante de cada ciudad estudiada y enfrentamos con dos instrumentos de proyecto. Respectivamente, las características serían: la **microtopografía**, plasmada en el diseño urbano y en muchos edificios de Barcelona y la **superposición**, esculpida en la malla pseudofuncionalista de São Paulo; los instrumentos de diseño serían la geometría y la memoria. La geometría remite al nivel sintáctico; la memoria al nivel semántico; y su interacción, al pragmático. Así, la primera es la forma de coexistir de la segunda. La paradoja de las características elegidas en estas dos ciudades reside en el hecho de que Barcelona es una ciudad formada, en su mayor extensión, por una topografía

prácticamente plana y un mundo subterráneo bastante construido desde los caminos del metro hasta los túneles transitables e infraestructuras enterradas. São Paulo, a su vez, tiene una topografía variable, conformada por una serie de valles y colinas. Su parcelario está impregnado de asentamientos informales; su red de metro subterránea es pequeña; y la densidad es relativa, dada su extensión. Las palabras "plasmada" y "esculpida" remiten a las dimensiones vertical y horizontal. Entre estas dos entidades geométricas reside la diagonal. Una cuarta entidad - la curva - rivaliza con la naturaleza rectilínea de las tres anteriores. El plan, por lo tanto, es una abstracción derivada de esas entidades, que, en revolución, conforman volumen, espacio. La geometría euclidiana es el parámetro del proyecto; la memoria es el componente humano que transforma el espacio urbano en lugar, así como la naturaleza es lo que transforma el espacio en espacio geofísico. La interacción entre ellas debe ocupar el núcleo de una doble estrategia proyectual.

2.1 ¿Aprende São Paulo de Barcelona?

La microtopografía sería la extrema plasticidad formal que adquiere el espacio urbano cuando se interconectan planes transitables y límites entre cuotas de nivel, tanto en términos visuales como cinéticos. Esta dinámica puede extrapolarse hacia la edificación, donde las "quebras" de ortogonalidad, tanto en el plano vertical como en el horizontal, facilitan la comprensión del espacio edificado y multiplican las relaciones simbólicas y formales. Ellas diversifican el ambiente y abren opciones de resolución de problemas semánticos a través de la sintaxis. La microtopografía se presenta aquí, en su forma positiva. Al exponerse la cuestión desde el punto de vista geométrico (sintáctico), el uso de la diagonal en proyecto es lo que moviliza esas variaciones, en la medida en que rompe la rigidez estructural en el plano horizontal, desde el ángulo de 1° hasta el de 45°; y la homogeneidad formal, en el plano vertical, desde el ángulo de 45° hasta el de 89°. Si se aborda la cuestión desde el punto de vista de la memoria, la variación de la diagonal en el plano horizontal impide que, a medio y largo plazo, las construcciones existentes se aislen del contexto. Este aislamiento produce infrautilización y menosprecio por la población y los usuarios, lo que termina por inducir su desaparición precoz. La variación de la diagonal en el plano vertical, a su vez, produce un paisaje heterogéneo, lo que impide la deshumanización del ambiente. Es notorio el incremento de la violencia e insatisfacción social en comunidades que habitan entornos urbanos monológicos; el mismo fenómeno de insatisfacción se verifica en los empleados de empresas que dividen ambientes internos en *lay-outs* cubiculares. Obviamente, un ambiente compuesto en su mayoría por las mismas angulaciones diagonales produciría anomalías similares: el interés reside en la variación, lo que incluye el uso, en diseño, del ángulo 90°. Barcelona posee una serie de espacios públicos y edificios cuya diversidad formal califica su estructura urbana. Incluso esta - que integra los barrios periféricos y el centro histórico a través de la cuadrícula del Ensanche - se dinamiza por vías diagonales cuya función es trascender el sistema ortogonal, además de conectar estratos, geografías y la propia ciudad a su área metropolitana. Otras vías "desobedientes" a la cuadrícula han sido mantenidas o se han creado para generar diversidad en el módulo de la 'manzana'. El propio módulo de Cerdá debe su fuerza a los biseles de las esquinas, un 'hexágono virtual' que promueve un vacío importante, en muchos aspectos.^{xii} Muchas de las intervenciones son recientes, y forma parte de las gestiones públicas de la era democrática y, sobre todo, del período anterior a las Olimpiadas. El diseño del espacio público barcelonés integra criterios de diseño que remontan a la arquitectura vernácula de los pueblos medievales (que siguen habitados y protegidos), además del uso estrategias de 'metástasis urbana', donde se promueven intervenciones concretas que actúan como focos regeneradores del entorno, adoptados, principalmente en la periferia. Según Oriol Bohigas,^{xiii} esos focos de regeneración urbana son un proceso que es más palpable y consigue, muchas veces '*un resultado más radical e inmediato que la trayectoria deductiva que parte exclusivamente del planeamiento sistemático a gran escala* (BOHIGAS **In:** CÁCERES, FERRER, 1992: 14)'.¹



Figuras 6, 7 y 8 - Elementos no-ortogonales componentes de la estructura urbana del Ensanche: vías diagonales; pasajes y caminos; esquinas chanfleadas.

Este urbanismo ha sido oportuno en el momento de crisis económica, de principios de los años 1980, y de la desaparición paulatina del sector industrial intraurbano, lo que permitió tal clase de operaciones. De entre ellas, se destaca el 'Plan de Espacios Públicos de Gràcia', que recupera las plazas del barrio utilizando espacios subterráneos y *bunkers* remanentes de la guerra civil, además de la topografía local, para transformarlos en verdaderos anfiteatros. Al aprovechar el ambiente escenográfico de las edificaciones circundantes y sus desniveles provocados por el encuentro variable de las calles, estas intervenciones llevaron en cuenta el concepto de 'recorrido',^{xiv} una estrategia que se puede leer inversamente, en el postulado corbusiano de *promenade*, recordando el *flanêur*, de Charles Baudelaire (1995).

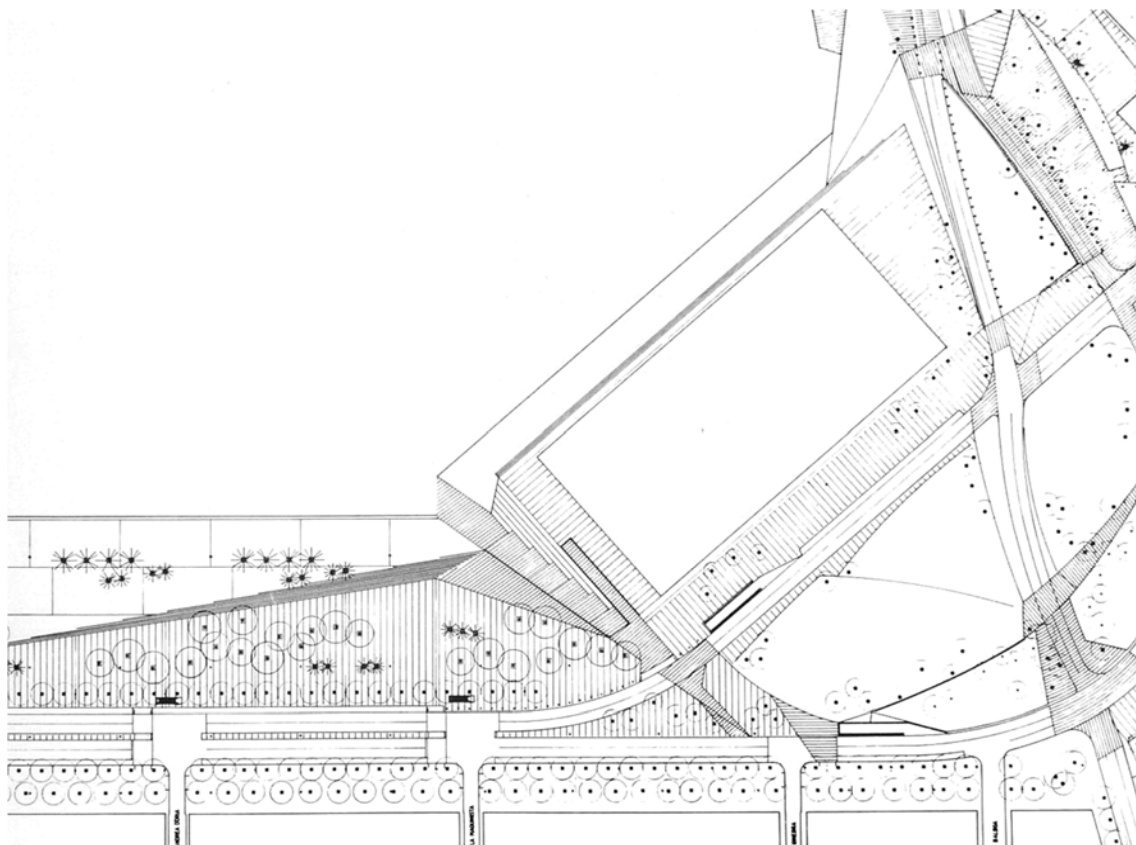
Junto a la especificidad geométrica resaltada y a la tradición de diseño vinculada a las artes y la continuidad de técnicas tradicionales en la actividad de los arquitectos y urbanistas, otras cuestiones ayudan a hacer del ambiente urbano barcelonés un local que puede ser descrito como "cubista". Entre ellas, una industria experimentada en obras públicas; estandarización del diseño de los elementos urbanos, tanto de mobiliario urbano, como de accesibilidad; generalización y estabilidad formal de los mismos, lo que promueve, explícitamente, la regeneración urbana a través del encuentro con los elementos arquitectónicos. Se puede asociar, libremente, que la suma de estas estrategias haya generado un "cubismo aplicado al urbanismo" o - en el límite - al diseño urbano, aunque las vías diagonales también puedan ser leídas como "suavizantes" del 'macroparcelário' generado por el módulo del Ensanche.

São Paulo, por su parte, exhibe una serie de estos valores, sin embargo, en su forma negativa. Hay una cantidad ingente de asentamientos urbanos informales, fruto de la autoconstrucción precaria y reproducción de soluciones parciales de recuperación vial y de espacios públicos, por parte de los órganos responsables. Súmase a eso la división abrupta de tejidos urbanos desconectados, debido tanto a la topografía accidentada como a la segregación social, lo que promueve la lectura caótica del volumen urbano y consecuente pérdida de calidad de los lugares. Sin embargo, tal realidad, aunque precaria, convive junto a espacios altamente regulares y ordenados, donde arquitecturas anodinas conviven con una producción llana, pero de calidad, aunque muy poco "contaminada" por la riqueza "formal" y cultural de esos asentamientos "informales". La condición de pobreza, en muchos casos, no invalidaría una serie de respuestas correctas y didácticas.

Es interesante notar que la arquitectura paulista siempre ha sido marcada por la vertiente social, desde la producción neocolonial, de cuño burgués, hasta la Modernista, asociada al marxismo y a la producción fabril. Pero, en lo que se refiere al formalismo, nunca hubo una respuesta sustantiva a la percepción del entorno edificado por la población. Se nota un "miedo", o "vergüenza", del uso de las diagonales. Por su parte, el uso de las curvas está legitimado por una tradición modernista "neobarroca", de cierta manera, refrenada por resquicios de alguna alteridad carioca. La realidad polarizada, por tanto, entre zonas acomodadas y zonas carentes, conforma el mosaico del tejido urbano paulista, cuya estructura urbana informal (*favelas*) limitase con bolsones de edificaciones propias de la industria inmobiliaria. La arquitectura denominada "cult", cuya función podría ser la de crear focos de riqueza urbana, pierde la oportunidad de alimentarse de esas referencias, prefiriendo la seguridad de los modelos ya probados y, cuando se apoya en la "tradición", se refiere a la "tradición" del lejano e idealizado "Estilo Barroco".

La condición humana no es, de ninguna manera, excusa para cualquier experimentación formal o artística; por el contrario: el arte que silencia sobre la condición de su sociedad es que corre peligro de tornarse intranscendente. La tesis de doctorado de Miguel Reyna (s/f), "Diseño en estructuras urbanas informales",^{xv} atenta para los valores del objeto arquitectónico informal. Además de poseer una metodología de investigación escalar, lo que posibilita una visión caleidoscópica de la realidad analizada, este texto aborda la fenomenología de tres índices encontrados en la poética de la construcción informal: el fragmento, el ensayo y la simultaneidad. Es interesante comprobar que tal poética influye mucho más en los autores europeos, donde esa clase de construcción es menos evidente. La influencia de la cultura popular

en la arquitectura paulista se da mediada por las artes plásticas. Este filtro no plasmó en la disciplina la multiplicidad formal lograda en la producción artística. El 'Neoconcretismo' fue uno de los primeros movimientos artísticos constructivistas a adoptar un sesgo irracional, transportando la marginalidad y la cultura popular a un universo eminentemente técnico y de ideario definido.



Figuras 9 y 10 - Respectivamente, planos del Paseo Nacional - Muelle de la Barceloneta (Arq. Jordi Henrich y Olga Tarrasó). Parque del Mediodía - Sants-Montjuïc (Arq. Beth Galí).

“Ocorreu, então, esse paradoxo tão brasileiro e tão próprio do subdesenvolvimento: uma vanguarda construtiva que não se guiava diretamente por nenhum plano de transformação social e que operava de um modo quase marginal. Essa marginalidade, ou melhor, essa lateralidade neoconcreta é uma de suas principais especificidades. Foi ela que permitiu a explosão dos postulados construtivos e abriu caminho para uma crítica ao próprio estatuto social da arte, crítica que estava sistematicamente ausente dos movimentos construtivos. Ela também é que tornava híbrido esse movimento, que o “existencializava”; e que “desracionalizava” até certo ponto, as linguagens geométricas. Daí porque Max Bense definiu o grupo como «o grupo que se distingue do ‘noigandres’ sobretudo pelo fato de que seu construtivismo admite, ao lado dos racionais, também elementos irracionais, e toma em consideração o folclorismo do país»”.^{xvi}

Sin embargo, la influencia de artistas más "fenomenológicos" de ese grupo, explícitamente, la de Hélio Oiticica en la obra de Lina Bo Bardi, o velada, como la de Lúcia Clark, en varios arquitectos paulistas se dio en el plano del constructivismo, del expresionismo y del neoplasticismo. El folclore y la aproximación marginal como condición brasileña (una de las obras más conocidas de Oiticica estampa la frase que se hizo notoria: "¡Sea marginal, sea héroe!") fueron parcialmente digeridos por los arquitectos locales y explotados mayoritariamente en el campo semántico. Esta relación limítrofe y silenciosa con el arte concreto, sin embargo, es poco estudiada y, probablemente, rodeada de algunos prejuicios.

2.2 ¿Aprende Barcelona de São Paulo?

Si la microtopografía se conforma como un aspecto positivo del relieve barcelonés existiendo, en São Paulo, en sus formas negativas, lo contrario se da en cuanto a la superposición. El parcelario en São Paulo es extremadamente variado, aunque sus dimensiones sean determinadas por el entrecruce de vías, más o menos ortogonales, en función de la topografía; implica, también, una estructura urbana que se renueva vertiginosamente. Una forma de matizar esta inconsistencia estructural es el vínculo entre edificaciones a través de galerías y pasajes de nivel. Muchos edificios, "formales" o "informales", se ven conectados por vías y escaleras semienterradas; las cavernas urbanas surgen bajo viaductos y losas permeables.

El cinturón-verde de São Paulo no logró frenar la expansión de su *sprawl* y, como se percibe, recordando los aspectos de su formación, la ciudad creció bajo un singular y extraordinario modo de expansión urbana.^{xvii} La metrópoli crece hacia la periferia al mismo tiempo en que se auto regenera, lo que transforma el tejido urbano en dos frentes: una, en función de la geometría, donde la superposición de construcciones conecta realidades contrapuestas; otra, en función de la memoria - en el caso brasileño y, de forma exponencial en esta ciudad - que es la interacción social entre diferentes grupos humanos, siempre amenazados por la remoción de las áreas habitadas.

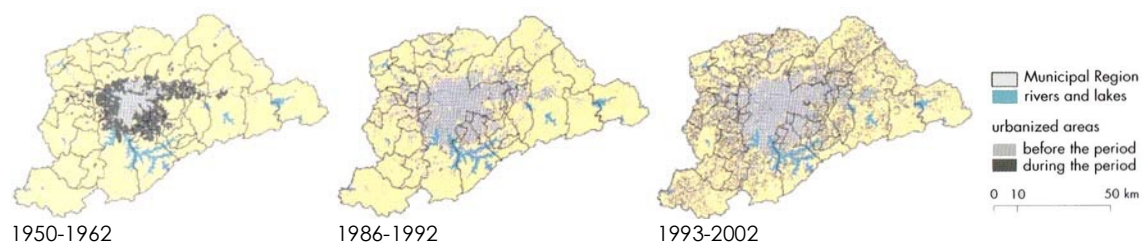


Figura 11 - Expansión urbana sobre os municipios de la Gran São Paulo.

“On the eve of its demographic growth, São Paulo became home of ethnic groups coming from many regions of Brazil and the rest of the world. This was to give rise to a social custom that soon became widespread: each group tended to define its identity by a constant process of acknowledgement of mutual affinities and divergences, associating their own behaviors and ways of being with their respective geographic and cultural origins” (JORGE, 2011: 24).

Desde el punto de vista constructivo, en el espacio de un siglo, los edificios se erigieron, en un principio, por la técnica del adobe y de la paja. Luego, se pasó al ladrillo de arcilla y, finalmente, al concreto. Actualmente, los materiales más ligeros están siendo paulatinamente adoptados. Desde el punto de vista artístico, la mezcla de diferentes pueblos acaba por originar la teoría propuesta por Oswald de Andrade (1928), sobre la *Antropofagia*,^{xviii} una manera propia del brasileño de absorber y transformar el pensamiento extranjero que aporta en el país, integrándolo a la cultura local.

Luis Antônio Jorge (2011) cita a Lévi-Strauss, que evoca el sentimiento de impermanencia y el espanto con la velocidad de la transformación paulistana en los años 1935-37. Atenta, incluso, para el 'Centro Nuevo', un área cercana al centro histórico, donde tal característica de superposición llega a su máximo exponente. Desarrollada entre finales del siglo XIX y gran parte del siglo XX - la época de oro del Modernismo brasileño - en una acción aparentemente descoordinada entre arquitectos, ingenieros y agentes, se logró crear un ambiente urbano que sintetiza, positivamente, experiencias colectivas de construcción del espacio arquitectónico/urbano y el carácter de la metrópoli.



Figura 12 - Plan a nivel del suelo en el 'Centro Nuevo', al rededor de la Plaza de la República: serie de galerías que crían una infraestructura urbana permeable en el tejido consolidado. Edificaciones que permiten la permeabilidad del espacio público y generan un subsistema a través de la superposición de capas articuladas entre subterráneo y superficie.

Pese al tratamiento diferenciado del suelo urbano - a través de la microtopografía - el uso del subsuelo como infraestructura de transporte y (actualmente) de tratamiento de residuos y gestión de servicios, la ciudad de Barcelona no saca provecho de la superposición de estratos. Aquí, la superposición se trata desde su aspecto negativo: el usuario urbano percibe estas dos capas - los niveles del suelo y subsuelo - como universos distintos. Podemos considerar dos causas, una geofísica y otra social. Las dos se confunden debido a la clase de estructura urbana y su ocupación. La ciudad se ubica sobre una meseta uniforme y rodeada por macizos montañosos, que la aíslan de los municipios vecinos. Por otro lado, el módulo del Ensanche indica un diseño introspectivo, aunque susceptible de grandes variaciones formales internas. La altura de los edificios es regular y los barrios con sistemas viales 'culturalistas' u 'orgánicos' se preservan bajo leyes de patrimonio y normas urbanísticas. De esta forma, Barcelona pierde identidad y síntesis: tales características son dadas barrio-a-barrio. Se pierde, incluso, la dimensión de "cambio" vertical entre estratos, absolutamente diseminada en la metrópolis paulista. Por lo tanto, en la lectura del espacio urbano en uno u otro contexto consolidado, el objeto arquitectónico o el espacio urbano rediseñado se rige por ciertas características locales positivas o negativas. Las estrategias pueden formularse en el intuito de potenciar o negar dichas características, recordando que existen paradigmas tanto físicos (articulados en la geometría) como sociales (articulados en la memoria) plasmados y esculpidos en estos contextos.

Bibliografía

ALONSO, Carlos Egídio. *Design e redesenho*. São Paulo: s/no, s/ed., 1997.

ANDRADE, Mário de. *O Artista e o artesão. Aula inaugural do curso de arquitetura e urbanismo da Universidade de Brasília*. Brasília: UnB, 1958.

ANELLI, Renato. *San Paolo: struttura urbana di estensione territoriale*. In: **Rivista Area no114**. Florença: Ed. Archea Associati, Jan/Fev. 2011.

BAJTÍN, Mijaíl. **Estética de la creación verbal**. Buenos Aires: Ed. Siglo Veintiuno, 2005.

Barcelona metròpolis mediterrània. Quadern central no1+2+16, Barcelona: Ed. Ajuntament de Barcelona, 1990.

BAUDELAIRE, Charles. **Poesia e prosa (Compilação)**. Rio de Janeiro: Ed. Nova Aguilar, 1995.

BOUDON, Pierre. *Ship as a space locus, architecture as a space fabrica*. In: **Ment, territori i Sociedad**. Ata do III congresso internacional ARQUITECTURA 3000. Barcelona: 2004.

BRITO, Ronaldo. **Neoconcretismo. Vértice e ruptura do projeto construtivo brasileiro**. São Paulo: Ed. Cosac & Naify, 1999.

BUSQUETS, Joan. (et al.). **La ciutat vella de Barcelona: un passat amb futur**. Barcelona: Ed. Ajuntament de Barcelona, 2004.

_____, COROMINAS. (et al.). **Cerda and the Barcelona of the future: reality vs. project**. Barcelona: CCCB, 2009.

BYRNE, Gonçalo. **Geografias vivas. Catálogo VI bienal internacional de arquitetura e design de São Paulo**. Lisboa: Ed: Ordem dos Arquitectos, 2006.

CÁCERES, Rafael de e FERRER, Montserrat. (Ed.). **Barcelona. Espacio público**. Barcelona: Ajuntament de Barcelona Publicacions, 1992.

CHAUI, Marilena. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ed. Ática, 2000.

CHOAY, Françoise. **O urbanismo**. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1979.

DERRIDA, Jacques. **Gramatología**. Buenos Aires: Ed. Siglo XXI, 1986.

REYNA, Miguel Fernández. **Diseño en estructuras urbanas informales**. Tese de doutorado, Barcelona: UPC, s/f.

RIAL, Diego. **Redesenho: novas estratégias em contextos urbanos consolidados**. Tese de doutorado. Barcelona: UPC, 2014.

SJOBORG, Gideon. *Origem e evolução das cidades*. In: **Cidades: a urbanização da humanidade**. Rio de Janeiro: Ed. Zahar, s/f.

TAFURI, Manfredo. **La arquitectura del humanismo**. Madri: Ed. Xarait, 1982.

_____. **La esfera y el laberinto. Vanguardia e arquitectura, de Piranesi a los años 70**. Barcelona: Ed. Gustavo Gilli, 1984.

TAGLIABUE, Benedetta (ed.). **EMBT. Work in progress**. Barcelona: Ed. COAC, 2006.

VITRUVIUS, Pollio. **Los diez libros de arquitectura, (Libro I)**. Trad. de Ivone Salgado e Mário Henrique D'Agostino. Barcelona: Ed. Ibérica, 1985.

WARNCKE, Carsten-Peter, WALTHER, Ingo. **Picasso**. Colônia: Ed. Taschen, 2007.

Notas:

ⁱ Basado en las consideraciones del Capítulo II – “Entorno Imediato”, publicado en la tesis titulada **Redesenho: novas estratégias em contextos urbanos consolidados**. Dicha tesis se presentó el día 09 de septiembre de 2014, en las dependencias de la EtsaB, por este autor y bajo la dirección del Prof. Carlos Egídio Alonso y co-dirección de los profesores Francisco Javier Biurrun y Josep Muntañola i Thornberg, en el marco del Programa de Doctorado en Proyectos Arquitectónicos de la Universidad Politécnica de Cataluña.

ⁱⁱ “A Revolução Industrial cria as maquinarias, o produtor, os trabalhadores, as tecnologias, o processo de centralização econômica, o processo de adensamento urbano, etc. Por outro lado, está o consumidor. De início, na revolução industrial, há um embate entre o Valor de Uso e o Valor de Troca. O ponto de vista do produtor é o valor de troca e o ponto de vista do consumidor é o valor de uso. (Neste aspecto, o urbano é bem diferente do objeto). O ambiente urbano não se muda de um dia para outro; não é possível a cada ano se arrasar uma cidade e reconstruí-la. Por outro lado, no mês de agosto saem os novos modelos dos carros para o ano seguinte. O tempo de duração da vida e as pressas de renovação do mundo objetual não coincidem com o tempo da metamorfose urbana. Neste aspecto, a arquitetura se situa no meio dos dois: o artefato edificado é mais fácil de ser implodido e ser edificado no seu lugar um outro. Porém isso não se faz a cada ano. O ambiente urbano e a edificação são coisas que perduram mais que os objetos. São elementos que sofrem o impacto de uma renovação com uma defasagem, com uma reciclagem, com um diacronismo muito mais lento. Assim, não é possível falar num redesenho urbano como se fala em redesenho de um carro, por exemplo. Na segunda guerra, que durou um espaço considerável de tempo, todo o aparato industrial se volta para ela. As fabricas que antes produziam objetos de consumo cotidiano, se adaptam para a produção de objetos «guerreiros». Onde anteriormente se produzia lavatórios, pias, de repente se está produzindo carcaças de bombas... Rádios, radares e sonares ainda estão em seus primórdios, aquilo que poderia ser traduzido como um início de uma transformação de caráter não mais mecânico, mas eletroeletrônico. Significaria uma tradução intersemiótica na medida em que se traduz um sinal de uma natureza em sinal de outra natureza: por exemplo, no caso, a tradução de um sinal sonoro em um sinal visual.

Isso já indica uma segunda Revolução Industrial, só que agora de caráter eletrônico, fundamentada numa comunicação, numa necessidade de informação, não mais no consumo de um objeto imediatamente mecânico. Quer-se saber fatos, acontecimentos, notícias. Depois da segunda guerra intensifica-se o aprimoramento dos veículos de informação, democratiza-se esses veículos no sentido de que se cria a possibilidade de acesso a esses veículos por parte de uma população cada vez mais numerosa. As pesquisas e as tecnologias debruçadas no interesse e conhecimento dos campos magnéticos e do universo da eletricidade se intensificam e se dão de tal ordem que transformam quase todo o aparato produtivo de sistemas mecânicos, não apenas no modo de produção mas também do que produz, em produção de informação" (ALONSO, 1997: 9).

iii "El proceso histórico de la escritura se desprende entonces de una representación de la historia interesada en no interrogar las condiciones de esa representación. Dicho de otro modo, el problema de la escritura en sus desplazamientos, en sus descentramientos, se plantea en la historia en su masa. «EL NECESARIO DESCENTRAMIENTO DE LAS ESCRITURAS NO- OCCIDENTALES». Cada vez sabemos mejor que la historia está hecha de tiempos diferentes, a los que se debe considerar en volumen en lugar de proyectarlos juntos sobre el mismo plano. Esta proyección lineal corresponde a un estado de la razón que desconoce a la vez el inconsciente freudiano y la realidad del materialismo histórico, en particular la importancia de un modo de producción decisivo: el modo de producción asiático. Como escribe Godelier: «La moderna arqueología ha demostrado suficientemente que no es la 'civilización' la que ha nacido en Grecia sino sólo el Occidente, una de sus formas particulares, que finalmente debía dominarla. Desde el punto de vista de la dinámica de las fuerzas productivas, la aparición del Estado y de las sociedades de clases que Marx y Engels clasificaron como 'modo de producción asiático' testimonia... un gigantesco progreso de las fuerzas productivas. Si el Egipto faraónico, la Mesopotamia, los imperios precolombinos pertenecen al 'modo de producción asiático' entonces éste corresponde a los tiempos en que el hombre se desprende local pero definitivamente de la economía de ocupación del suelo, inventa nuevas formas de producción, la agricultura, la ganadería, la arquitectura, el cálculo, la escritura, el comercio, la moneda, el derecho, nuevas religiones, etc. . . . O sea que, en sus formas originarias, el 'modo de producción asiático' significaría no el estancamiento sino el mayor progreso de las fuerzas productivas realizado sobre la base de las antiguas formas comunitarias de producción.» «Toda discusión sobre el modo de producción asiático lleva pues...hacia la constitución de una teoría comparada de las estructuras sociales y hacia la construcción de un esquema multilineal de evolución de las sociedades)»: **Extraído de: Philippe Solers, Un paso sobre la Luna. In: DERRIDA, Jacques. Gramatología.** Buenos Aires: Ed. Siglo XXI, 1986: XIV.

iv WARNCKE, Carsten-Peter, WALTHER, Ingo. **Picasso.** Colonia: Ed. Taschen, 2007: 197.

v "Saber ver el tiempo, saber leer el tiempo en la totalidad espacial del mundo y, por otra parte, percibir de qué manera el espacio se llena no como un fondo inmóvil, como algo dado de una vez y para siempre, sino como una totalidad en el proceso de generación, como un acontecimiento: se trata de saber leer indicios del transcurso del tiempo en todo, comenzando por la naturaleza y terminando por las costumbres e ideas de los nombres (hasta llegar a los conceptos abstractos). El tiempo se manifiesta ante todo en la naturaleza (...) todo esto en su relación indisoluble con los momentos que corresponden a la vida humana, a su existencia práctica (trabajo), con el tiempo cíclico de diversos grados de intensidad. (...) Luego, los complejos indicios del tiempo histórico propiamente dicho: las huellas visibles de la creatividad humana, las huellas dejadas por las manos y la razón del hombre: ciudades, calles, edificios, obras de arte y de técnica, instituciones sociales, etc. Un artista lee en estas señales las ideas más complejas de los hombres, de las generaciones, de las épocas, de las naciones, de los grupos y las clases sociales. El trabajo del ojo que ve se combina aquí con un proceso muy complejo del pensamiento. Pero por más que estos procesos cognoscitivos fuesen profundos y llenos de generalizaciones más amplias, no pueden separarse de una manera definitiva del trabajo del ojo, de las señales sensibles y concretas y de la palabra viva e imaginativa. Por fin, las contradicciones socioeconómicas que son las fuerzas motrices del desarrollo: desde los contrastes elementales vistos de un modo inmediato (la heterogeneidad social de la patria vista desde la carretera) hasta sus manifestaciones más profundas y finas en las ideas y relaciones de los hombres. Estas contradicciones necesariamente abren el tiempo visible hacia el futuro. Cuanto más profundamente se manifiestan, tanto más importante y amplia es la plenitud del tiempo en las imágenes que ofrece (fala de Goethe) el novelista" (BAJTÍN, 2005: 216).

vi "Dissemos que a ideologia se assemelha ao inconsciente freudiano. Há, pelo menos, três semelhanças principais entre eles: 1. O fato de que adotamos crenças, opiniões, ideias sem saber de onde vieram, sem pensar em suas causas e motivos, sem avaliar se são ou não coerentes e verdadeiras; 2. Ideologia e inconsciente operam através do imaginário (as representações e regras saídas da experiência imediata) e do silêncio, realizando-se indiretamente perante a consciência. Falamos, agimos, pensamos, temos comportamentos e práticas que nos parecem perfeitamente naturais e racionais porque a sociedade os repete, os aceita, os incute em nós pela família, pela escola, pelos livros, pelos meios de comunicação, pelas relações de trabalho, pelas práticas políticas. Um véu de imagens estabelecidas interpõe-se entre nossa consciência e a realidade; 3. Inconsciente e ideologia não são

deliberações voluntárias. O inconsciente precisa de imagens, substitutos, sonhos, lapsos, atos falhos, sintomas, sublimação para manifestar-se e, ao mesmo tempo, esconder-se da consciência. A ideologia precisa das ideias-imagens, da inversão de causas e efeitos, do silêncio para manifestar os interesses da classe dominante e escondê-los como interesse de uma única classe social. A ideologia não é o resultado de uma vontade deliberada de uma classe social para enganar a sociedade, mas é o efeito necessário da existência social da exploração e dominação, e a interpretação imaginária da sociedade do ponto de vista de uma única classe social. Todavia, uma pergunta também é possível: Como, sendo a consciência tão frágil, o inconsciente e a ideologia tão poderosos, Freud e Marx chegaram a conhecê-los, explicar seus modos de funcionamento e suas finalidades? (...) Desvendando os obstáculos psíquicos e histórico- sociais para o conhecimento, puseram em primeiro plano as relações entre pensar e agir, ou, como se costuma dizer, entre a teoria e a prática". In: CHAUI, Marilena. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ed. Ática, 2000: 224-225.

vii "El pensamiento de la huella es, así, 'anterior', como diferencia, a la distinción (cultivada) entre naturaleza y cultura, animalidad y humanidad, etc. No es anterior a la naturaleza misma, a la animalidad misma, sino a lo que de ellas es tolerado para que sea posible hablar. (5) EL PENSAMIENTO DE LA HUELLA SERIA FUNDAMENTALMENTE MATERIALISTA. (5) Toda la conceptualización filosófica que integra un sistema con la oposición naturaleza/cultura está hecha para dejar en lo impensado aquello que la vuelve posible, a saber, el origen de la prohibición del incesto" (SOLLERS In: DERRIDA, 1986: XIII).

viii "El pensamiento humanístico se origina como pensamiento a cerca de las ideas, voluntades, manifestaciones, expresiones, signos ajenos, detrás de los cuales están las revelaciones divinas o humanas (leyes de los soberanos, mandamientos de los antepasados, sentencias y adivinanzas anónimas, etc.). La definición científica y la crítica de los textos son fenómenos más o menos tardíos (significan toda una revolución en el pensamiento humanístico, la aparición de la desconfianza)" (BAJTÍN, 2005: 294).

ix "(...) (There are a relationship) Lévi-Strauss established between the notions of a domain of Nature and a domain of Culture. These symbolic expressions are necessary to establish a duality which is out of empirical data, but which is necessary to open a difference between these two domains; for example, between these human groups and their artefacts like tools, clothes and buildings. Lévi-Strauss introduces this theoretical frame for the notion of kinship which is both exchanges between two groups and heritage between two generations. This passing on is not only for human beings (men, women, children) but also for objects held in the notion of legacy... Well, this coupling of complementary notions, Nature and Culture, introduces a series of basic expressions such as the notions of rules, of representations, of norms, - in other words, a set of relations and their recognition as behaviors. As Lévi-Strauss notes, notion of rules is derived from the notion of the Law; not strictly in its juridical definition, of course, but as the anthropological foundation of it; so the rules is not particular to the domain of Nature nor to the domain of Culture. The rules are not elements of the first domain(Nature), as far as animals, for example, don't respect **enacted rules** for mating, to the contrary of **all** human groups which respect **taboo** (incest prohibition for example), that is the negative form of a positive one, the notion of **exchange** between two exogenous groups (rule named **exogamy**). If the prohibition-exchange rule is an element of a cultural representation (because it can vary between cultures), on the contrary, the notion of the Law - as an anthropological mode of relationship between the two domains - expresses a kind of invariable foundation of the human order that is different from the animal one. This symbolic notion of the Law introduces a «third term» which is out of the domains of Nature and Culture - it is a «neutral» expression opposite them, This «third term» constitutes the «face to face» of these domains, a pleat between two folds: coming from Nature, we have the organic properties of reproduction and coming from Culture we have the cultural norm of exchange (i.e. forbidden and allowed relationships). Empirical entities (men, women, children, artefacts) are split between these two folds". **Extraído de:** BOUDON, Pierre. Ship as a space locus, architecture as a space fabrica. In: **Ment, territori i Sociedad**. Ata del III Congreso Internacional ARQUITECTURA 3000. Barcelona, 2004: 30.

x VITRUVIUS, Pollio. **Los diez libros de arquitectura, (Libro I)**. Trad. de Ivone Salgado y Mário Henrique D'Agostino. Barcelona: Ed. Ibérica, 1985.

xi **Extraído de:** Landscape and Townscape, artículo originalmente publicado en la revista Landscape, en 1960 y reeditado en el conjunto de trabajos publicados bajo el título: The Highway and the City, Londres, Secker & Warburg, 1964. In: CHOAY, Françoise. **O urbanismo**. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1979: 288-290.

xii BUSQUETS, COROMINAS (et al.). **Cerda and the Barcelona of the future: reality vs. project**. Barcelona: CCCB, 2009: 42-44.

xiii In: CÁCERES, Rafael de e FERRER, Montserrat (Ed.). **Barcelona. Espacio público**. Barcelona: Ajuntament de Barcelona Publicacions, 1992: 14.

^{xiv} Esa postura fue adoptada también en el *Plan de Vías*, que “*Pretendía ser una propuesta, como decía J. Busquets, «...en la que el tráfico no sea considerado de una manera excesivamente funcionalista y unidimensional, como si fuese la variable más importante de proyecto de la ciudad»*”. In: *Ibid.*:18.

^{xv} REYNA, Miguel F. **Diseño en estructuras urbanas informales**. Tesis doctoral, Barcelona: UPC, s/d.

^{xvi} BRITO, Ronaldo. **Neoconcretismo. Vértice e ruptura do projeto construtivo brasileiro**. São Paulo: Ed. Cosac & Naify. 1999: 62. Revista *Noigandres*, (1955) publicada por los poetas Décio Pignatari, Augusto y Haroldo de Campos, dentro del Mov. Concreto.

^{xvii} “*All this has led to the creation of a complex society. These events, which succeeded one another between the late 19th century and the first decades of 20th, are reflected by a singular and extraordinary mode of urban expansion: we may assert that transformation is the distinctive trait of São Paulo because, while it grew horizontally, the city was being rebuilt on the self- same urban tissue*”.

Extraído de: JORGE, Luis Antônio. *São Paulo: trasformazione e conservazione per una cultura cosmopolita*. In: **Rivista Area no 114**. Florença: Archea Associati, jan/fev. 2011: 22.

^{xviii} El “*Manifiesto Antropofágico*”, lanzado en la ‘*Revista de Antropofagia*’. Andrade fue el gran agitador del Modernismo en São Paulo.