



UNIVERSIDAD
DE LA REPUBLICA
URUGUAY

REVISTA DEL INSTITUTO DE HISTORIA DE LA ARQUITECTURA
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

VITRUVIA

AÑO 7 - NÚMERO 6 - NOVIEMBRE DE 2020
MONTEVIDEO - URUGUAY

CANTEIROS AL SUR

Teoría y práctica de una arquitectura radical brasileña¹

PEDRO FIORI ARANTES

Universidad Federal de San Pablo

TRADUCCIÓN: GUILLERMO BERRUTTI

REVISIÓN: MARÍA EUGENIA DURANTE Y EMILIO NISIVOCIA

Un punto ciego en el proyecto moderno brasileño.

Hace exactos 60 años, la nueva capital de Brasil se presentaba al mundo como la expresión más acabada del ambicioso proyecto de desarrollo acelerado del entonces presidente Juscelino Kubitschek, que pretendía avanzar 50 años en el período de una gestión de cinco. Brasilia sería su mayor presentación, la modernidad por excelencia que, a la manera de las grandes conquistas coloniales, llegaría al vacío central, en medio del semiárido brasileño. Algo así como un oasis en medio del desierto, como la caracterizó el crítico de arte Mário Pedrosa, ya fuera para figurar su carácter artificial, sin ningún vínculo orgánico con el entorno, o para sugerir su dimensión, a pesar de todo, utópica: «La esperanza de que la vitalidad misma del país, allá lejos, en la periferia, queme etapas y venga al encuentro de la capital-oasis, plantada en medio del Planalto Central, y la fecunde por dentro».²

Lúcio Costa, el creador de Brasilia, en sintonía con el utopismo propio del Movimiento Moderno, vislumbraba, a partir de esta ciudad totalmente inventada, creada de cero, un futuro promisorio y (¿por qué no?) armónico. El urbanista y su compañero en esta empresa, Oscar Niemeyer (miembro del Partido Comunista), invitado a construir los edificios de Brasilia, tanto como Mário Pedrosa (viejo activista político, extrotskista, en la época un socialista radical), soñaban con una sociedad diferente, «emancipada».

1. Nota de traducción: *Canteiro de obras* o *canteiro* se define como «Conjunto de espacios e instalaciones junto a una construcción u obra, donde hay servicios de apoyo a la obra y los trabajadores». *Dicionário Priberam da língua portuguesa* [em linha], 2008-2020, <https://dicionario.priberam.org/canteiro> [consultado el 16-10-2020]. La traducción más ortodoxa de *canteiro* sería 'obra' u 'obrador', pero para evitar confusiones hemos preferido mantener el término original. Todas las citas fueron traducidas del original en portugués.

2. Apud Otilia Arantes, «Brasilia capital-oasis», en *Mário Pedrosa: itinerário crítico* (San Pablo: Cosac & Naify, 2004), 27.

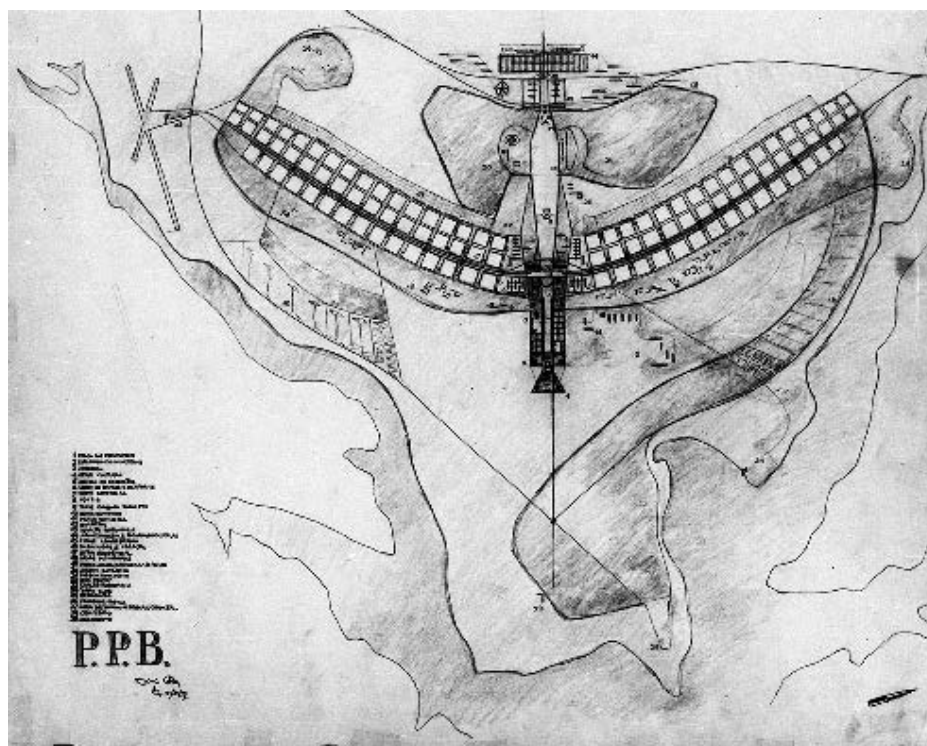


FIGURA 1. ANTEPROYECTO DEL "PLAN PILOTO" DE LÚCIO COSTA. UNO DE LOS 15 ANTEPROYECTOS PRESENTADOS AL CONCURSO PARA LA NUEVA CAPITAL DEL QUE RESULTÓ VENCEDOR, 1956 (ARQUIVO PÚBLICO DO DISTRITO FEDERAL)

Su visión optimista se expresa en afirmaciones como esta: «Cuando se hace una ciudad en las condiciones de Brasilia, partiendo de la nada, a mil kilómetros de distancia del litoral, es preciso reconocer como mínimo un ensayo de utopía».³ Además, no podemos olvidar que Brasilia realizaba en su diseño el ideal de ciudad de la Carta de Atenas combinado con las virtudes de las *siedlungen* alemanas.

Al mismo tiempo, es necesario poner en cuestión la coherencia del proyecto. El propio Mário, a veces entusiasta y otras veces escéptico, se pregunta en un determinado momento: «La Brasilia de Lúcio Costa es una bella utopía, pero ¿tendrá algo que ver con la Brasilia que Juscelino Kubitschek quiere edificar?».⁴ Contradicciones ciertamente inherentes a toda la arquitectura que venía consolidándose en Brasil desde los años veinte, completamente

3. Arantes, «Brasilia capital-oasis».

4. Arantes, «Brasilia capital-oasis», 119.

moderna, a la vez que acompañada a las demandas políticas y económicas de las clases dominantes. De esta manera podemos presenciar un crecimiento de la arquitectura en sintonía con el de las ciudades y la economía brasileña y, en la posguerra, siguiendo paso a paso el ritmo acelerado del desarrollismo.

Los *canteiros* de obra se multiplicaron en el país con la expansión de las grandes metrópolis, el surgimiento de las nuevas ciudades y la construcción de grandes infraestructuras de transporte, energía y comunicación. Confiados en la marcha del progreso (que supuestamente culminaría en un futuro socialista), los arquitectos acumulaban encargos diversos, desde casas burguesas hasta la nueva capital del país. Además, con la intención de mostrar originalidad y capacidad técnica, la arquitectura no economizaba en la adopción de formas cada vez más osadas, hasta el punto de ser tildada de formalista por la crítica —lo que llevó a Niemeyer, por presión del PC, a hacer una autocrítica (1952) en nombre de la arquitectura de contenido social, aunque sin consecuencias prácticas, a la vista de Brasilia—. Poco tenía que ver todo este panorama con el ascetismo proclamado por una arquitectura moderna, funcional, adecuada a la producción en masa. Aquí lo que parecía triunfar era la arquitectura de autor, independiente de las condiciones de su producción. El desfase era evidente, aunque poco analizado por nuestros arquitectos y críticos.

En suma, Brasilia, ápice de la arquitectura moderna brasileña, fue, al mismo tiempo que su consagración máxima, la expresión más explícita de nuestra condición subdesarrollada. La construcción de una capital a partir de la nada, realizada en el interior despoblado del país y emprendida en una escala sin precedentes, volvió más evidente que nunca el inmenso contraste entre el proyecto modernista y las formas atrasadas y violentas de producción. Tal característica, lejos de ser una anomalía, fue propia de la combinación singular entre arquitectura moderna y Estados desarrollistas en la periferia del capitalismo. Sus formas atrevidas, que expresaban el deseo nacional de equipararse rápidamente a los países centrales e incluso superarlos, contrastaban con los grandes *canteiros* de obra, dejando en evidencia el atraso de las fuerzas productivas —una disparidad entre la apariencia de modernidad y la base económica real que exponía el *carácter artificial* de la nueva capital y, por extensión, de la propia modernización periférica.



FIGURA 2. LÚCIO COSTA Y EL PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHKEK ANALIZAN LOS PLANOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA CAPITAL, C. 1958, JEAN MAZON (ARQUIVO PÚBLICO DO DISTRITO FEDERAL)

En el caso específico de la nueva capital, la escala y la velocidad exigían una gigantesca movilización de mano de obra, lo que hizo emigrar a millones de desempleados del interior pobre de todo el país, transformados, de la noche al día, en obreros de la construcción. Eran invisibles incluso a los ojos de los arquitectos más progresistas, que apenas si miraban el futuro —ya fuera por tener una visión del desarrollo por etapas (incluso dentro del propio PCB) o por ser hijos de las elites y clases medias urbanas, beneficiadas durante siglos por la esclavitud y el trabajo físico subalterno—. En la época de construcción de Brasilia, algunos jóvenes, que son objeto de este ensayo, fueron la excepción. A ellos les resultaba evidente el desencuentro entre las intenciones progresistas de los proyectistas —la esperanza anunciada en su diseño— y la explotación y la violencia sufridas por los trabajadores en las obras. Esta constatación fue el punto de partida para la creación de nuevas prácticas y, también, de una teoría alternativa, de una especie de ajuste de cuentas con la arquitectura moderna brasileña.

Un ejemplo evidente de este desencuentro se puede verificar en los testimonios de los arquitectos responsables de Brasilia, Niemeyer y Lúcio Costa, 30 años más tarde, en la película más



FIGURA 3. COMIENZO DEL LLENADO DE LAS PIEZAS DE HORMIGÓN ARMADO EN LA CÚPULA DEL CONGRESO, BRASÍLIA, C. 1958. MARCEL GAUTHEROT (ACERVO IMS)

importante sobre la construcción de Brasilia, *Conterrâneos velhos de guerra* (1991), de Vladimir de Carvalho. Uno y otro entrevistado reaccionaron con sorpresa cuando Carvalho preguntó si sabían de las innumerables muertes de trabajadores en la construcción de la capital. Entre ellas, la masacre ejecutada por una empresa constructora subcontratada por la Companhia Urbanizadora da Nuova Capital, que ordenó ametrallar los alojamientos de obreros hambrientos con salarios atrasados.

Costa, autor del plan urbanístico, que no solía aparecer por Brasilia durante los trabajos, fue sin embargo capaz de afirmar que nunca había oído hablar de esa masacre, y que si lo hubiese sabido en la época «no le habría dado la menor importancia», ya que «desde el punto de vista de la construcción de la ciudad son episodios que solo le gusta dramatizar a la prensa». Presionado una vez más por el director, Lúcio Costa reconoció que la masacre pudo, de hecho, haber ocurrido, ya que aquello «era un *far west*» y que la «afluencia de gente para el desierto, para construir una



FIGURA 4. CONDICIONES DE TRABAJO DE LOS OBREROS DE BRASÍLIA, JUNTO A LA CONSTRUCCIÓN DE LA EXPLANADA DE LOS MINISTERIOS, C. 1959 (ARQUIVO PÚBLICO DO DISTRITO FEDERAL)

ciudad, no sería un minué de caballeros». La masacre, si la hubo, «fue como una espuma, no tiene gravedad, no hay motivo para dramatizar. [Los que hoy hablan sobre eso] son gente que no merece confianza», concluyó el urbanista.

Niemeyer, frente al mismo tema, también afirmó no saber nada, aunque este y otros casos hayan ocupado los titulares de los periódicos de la época, como muestra Carvalho en el documental. «Pare ahí [la filmación]. No voy a hablar sobre lo que no conozco; nunca oí hablar de eso», rezonga Niemeyer interrumpiendo la entrevista. En *off*, pero registrado en la película, comenta que «matan a tanto obrero por ahí que ¿cuál es la importancia de los que mataron allá?». Más allá del evento en sí, las condiciones de trabajo degradantes en los *canteiros* de Brasília eran de conocimiento público, y por eso sorprendía que los arquitectos no manifestaran ninguna empatía o solidaridad con las víctimas de esa y de otras tragedias durante la construcción de la capital.

El *film* presenta diversos documentos, noticias y declaraciones de obreros, sobrevivientes de la matanza y sindicalistas que reconstruyen no solo la masacre, sino también las historias de innumerables trabajadores muertos, caídos de edificios en obra, enterrados en las fundaciones, exhaustos por *jornadas* de trabajo que duraban días, atropellados por camiones y máquinas, o incluso sufriendo epidemias, deshidratación, disentería y desnutrición. Gran parte de esos trabajadores, llamados en la época *candangos*,⁵ no eran profesionales de la construcción civil, sino campesinos sin tierra que llegaron con sus familias a probar suerte en la gran promesa de enriquecimiento de la nueva capital. No tenían experiencia en obras, trabajos en altura, excavaciones profundas ni en el uso de maquinarias. Sus campamentos en torno al gran obrador eran improvisados en medio del descampado del *serrado*, como un *far west* mestizo, con multitudes desesperadas por alguna oportunidad de trabajo y riqueza.⁶

En vísperas de la inauguración, como a las apuradas, se instaló un monumento en la plaza de los Tres Poderes, supuestamente en homenaje a los trabajadores de Brasilia. En verdad, la escultura monumental de Bruno Giorgi, titulada *Dos guerreros*, había sido realizada en 1957 a pedido de Niemeyer para ser colocada frente al Palacio de la Alborada.⁷ Representando guardias militares que protegen la residencia presidencial, los hombros y brazos de las figuras de bronce dialogan con la secuencia de bóvedas invertidas y los pilares. En vísperas de la inauguración de la capital, un diputado federal presentó un proyecto de ley para la creación de una escultura en homenaje a los trabajadores que debía ser elegida por concurso. Con miedo de que una obra discordante con el conjunto de la plaza de los Tres Poderes pudiese ser instalada en el sitio, Niemeyer presentó la obra de Giorgi, quitándola de la Alborada, para cancelar el concurso. El nombre fue entonces cambiado por *Os candangos*, invirtiendo una vez más el significado del término *candango* al asociarlo simbólicamente con una imponente dupla marcial (próxima al sentido angoleño del término). El homenaje a los constructores, definido a última hora, revela la falsificación de las intenciones originales y reitera la falta total de consideración de los arquitectos por aquellos que levantaron sus obras.

Mário Pedrosa, atento a las ambigüedades de la construcción de Brasilia, en un artículo publicado en el *Jornal de Brasilia* sobre

5. El origen del término es controvertido. Se trataría de una expresión angoleña utilizada para designar a los colonizadores portugueses como personas malas, odiosas. No está claro cómo llegó al Brasil y pasó a designar al trabajador humilde y, después, al constructor de Brasilia. O sea, se produjo una curiosa inversión de sentido, del *candango* colonizador-explotador al *candango* como trabajador pobre, nativo y explotado.

6. Además de la película de Carvalho existen diversos registros sobre las condiciones de trabajo en Brasilia. Algunos de los principales autores son Nair Bicalho de Sousa, Aldo Paviani, Sérgio Ferro, Paulo Bica y Luísa Videssos.

7. Giorgi ya había colaborado con Costa y Niemeyer con una escultura para el edificio del Ministerio de Educación (hoy denominado Palacio Capanema), el famoso proyecto realizado en colaboración con Le Corbusier en Río. La pieza fue instalada en el jardín de Burtel Marx en 1947. La escultura de Giorgi para el Palacio de la Alborada fue anunciada en 1958 y exhibida en la 1.ª Exposición Colectiva de Artistas Brasileños en Europa, del mismo año.



FIGURA 5. PLAZA DE LOS TRES PODERES CON LA ESCULTURA CANDANGOS (O GUERREIROS) DE BRUNO GIORGI, C. 1961 (COLEÇÃO PEDROSO MATTOSO)

el *Monumento al candango*, no deja de referirse a las condiciones brutales de su construcción. Dice:

Allí no regía ley de ninguna especie, ni mucho menos vestigios de protección al trabajo, más o menos existentes en las grandes ciudades del litoral. Allí el propio mercado de trabajo no existe, pues la *Nova Cap* dicta las condiciones al *candango* sometido, principalmente su salario [...]. Sea como fuese, sin la explotación intensiva del *candango*, Brasilia no habría sido construida, como lo fue, en tiempo récord. Pero las glorias, naturalmente, apenas van para los poderosos: en primer lugar para J. K. [el presidente], después para su enérgico y dinámico capataz [Israel Pinheiro] y finalmente para sus creadores espirituales [Lúcio Costa y Oscar Niemeyer].⁸

8. Mário Pedrosa, «Monumento ao Candango», *Jornal do Brasil* (9 de abril de 1960).

Al final reconoce que ni el presidente, ni el capataz, ni los arquitectos propusieron un homenaje para los constructores reales: «La idea de un monumento presentada por el diputado Vasconcelos

Torres es justa [...] encierra una idea reparadora y merece aplausos». En línea con la metáfora del oasis, cabe señalar que por detrás de la civilización existe la barbarie, tanto en una obra violenta construida por una masa de esclavos —las antiguas pirámides de Egipto, por ejemplo— como, más recientemente, en las obras de los arquitectos estrella levantadas sobre las arenas de los Emiratos Árabes por trabajadores inmigrantes desprovistos de sus derechos.

La eliminación de los datos y la memoria del trabajo obrero en Brasilia, revelada en la entrevista de los arquitectos con el cineasta o en la escultura rebautizada de manera oportunista, también dejó su huella en la propia arquitectura de la capital. Brasilia fue diseñada para ser el símbolo de un nuevo país —integrado, moderno, fraterno, entre palacios y barrios jardín—, cuando, en realidad, el país no vivió una revolución y la ciudad fue construida bajo el peso de la más cruda explotación. Los revestimientos blancos y pulidos de Oscar Niemeyer, que vuelven casi etéreos los palacios de la capital brasileña, borran los vestigios del esfuerzo humano que los generó. Existe una completa autonomía de las obras, especialmente del centro cívico, recortadas sobre un horizonte infinito, tanto del plano de base real y físico como del humano —el de sus productores—, exacerbada por el diseño de los monumentos con firma de autor.

Brasilia fue inaugurada en 1960, un año después de la victoria de la Revolución Cubana. La coincidencia de fechas refuerza el carácter ejemplar de la máxima de Le Corbusier «Arquitectura o revolución» o, más aún, la arquitectura como promesa de redención social, fantasía compensatoria de la revolución que no tuvo lugar. Promesa, evidentemente, que acabó en lo contrario, en la explotación y segregación social más severas, muestra flagrante la fractura de la sociedad brasileña.

En un período de dos décadas Brasil fue el país de mayor crecimiento económico en el mundo, obtenido, no obstante, a costa de un gran despliegue de la fuerza de trabajo, de la masa empobrecida y de su ambigua inclusión dentro de los circuitos modernos y arcaicos de acumulación de capital. La modernización acelerada de Brasil en la posguerra tuvo lugar sin un ahorro interno significativo, por lo que dependió de constantes inversiones externas y de formas primitivas de extracción de plusvalía en la agricultura, en la minería y en las grandes obras, a las que

referimos particularmente. La gran obra de Brasilia no fue, por tanto, una excepción, sino la concentración en un único lugar, altamente simbólico, del modo como se procesó la modernización brasileña, sus ambiciones, desigualdades y costos humanos —y, por extensión, de la propia dinámica de expansión mundial del capital.

La última violencia sobre los *candangos* fue la prohibición de permanecer en Brasilia después de la construcción. A los trabajadores se les impidió habitar en la propia obra por el simple hecho de que en toda la ciudad no existía un lugar pensado para ellos, ya que el Plan Piloto no preveía la construcción de vivienda social. Los constructores que insistieron en permanecer debieron consolidar sus viviendas en los campamentos de obra, que se volvieron precarias «ciudades satélites», verdaderas *senzalas*, separadas de la capital por un cinturón verde.⁹ Un modelo de *apartheid* modernista naturalizado por una sociedad poscolonial que mantuvo la esclavitud casi un siglo después de la independencia.

La invisibilidad del trabajo en Brasilia, para la cual los arquitectos colaboraron decisivamente, se presenta como desaparición de la propia historia de los obreros, que da lugar a los arquitectos autores o a la narrativa mítica, un verdadero engaño acerca de los heroicos guerreros-*candangos* que levantaron la capital para luego no tener un lugar donde vivir. El problema, al ser enunciado, coloca en debate, y en disputa, el significado de la producción de la arquitectura en Brasil desde entonces.

Como dijimos, fueron pocos los arquitectos que en la época percibieron el enorme desencuentro entre las intenciones progresistas de los que proyectaban la ciudad, la esperanza anunciada en su diseño y la explotación y la violencia sufridas por los trabajadores en los *canteiros* de obra, junto con la expulsión de sus campamentos. Entre esos pocos, un pequeño grupo, cuya historia acompañaremos en este artículo, formado por Sérgio Ferro, Rodrigo Lefèvre y Flávio Império, adoptó esta evidencia como punto de partida para la creación de nuevas prácticas y una teoría alternativa, y llevó a cabo una especie de ajuste de cuentas con la arquitectura moderna brasileña.

Sérgio Ferro tuvo contacto con los trabajadores de Brasilia en dos momentos. El primero fue cuando era un joven arquitecto y

9. Aldo Paviani (org.), *Brasília, ideologia e realidade: espaço urbano em questão* (San Pablo: Projeto, 1985); Aldo Paviani (org.), *A conquista da cidade: movimentos populares em Brasília* (Brasília: Universidade de Brasília, 1991).

viajó a la capital para realizar proyectos y obras de la constructora de su padre. Al visitar los grandes *canteiros* de la nueva capital, Ferro comentó sobre el desfase entre proyecto y *canteiro* en las obras monumentales:

En la Cámara de Diputados hay un contraste doloroso entre el diseño refinado y elegante y el *canteiro* absurdo. Desde el punto de vista del cálculo, la cúpula invertida es problemática. Fue muy difícil construirla. Exige mucho hormigón derramado sobre una espesa capa de varillas de hierro en una trama estrecha. Cuando se ata el hierro, los miles de nudos y puntas apretadas lastiman, hieren sin piedad. Un trabajo colosal, dolorido, para levantar una estructura estáticamente dudosa. Allí el encontronazo entre el proyecto y la obra es frontal [...].¹⁰

Visité la Catedral todavía en obra. Fue difícilísimo construirla. Vi obreros que trabajaban como trapecistas de circo, colgados de cuerdas, pasando de una parábola a otra, con gran peligro. Y, abajo, otros con lijadoras, puliendo el mármol blanco para que quedase lisito, con aspecto de cuenco materno acogedor. Sin máscara, en aquellas nubes de polvo blanco, estaban probablemente alimentando de silicosis el pulmón. Eso, en aquel ambiente que debería sugerir recogimiento en el seno de nuestra tierra, lindo simbolismo de Niemeyer. Una inmensa discordancia: la figuración más fuerte de la confraternización, de unión nacional, con las alegorías de todas las regiones del país juntas en una fiesta, fue erguida sin ninguna consideración por sus constructores, aparentemente excluidos de la comunión.¹¹

El segundo encuentro con obreros de Brasilia fue en la prisión, durante el régimen militar brasileño (1964-1985), ocasión en la que Sérgio Ferro, detenido en 1970 por formar parte de la resistencia armada contra la dictadura, encontró a los antiguos obreros de la capital:

Años más tarde, cuando fui preso, conviví con obreros que participaron en esta construcción. Ellos me contaron de un sufrimiento que no imaginábamos entonces: numerosos suicidios, obreros tirándose bajo los camiones, disentería casi cotidiana,

10. Sérgio Ferro, *Arquitetura y trabalho livre* (San Pablo: Cosac & Naify, 2006), 314.

11. Ferro, *Arquitetura y trabalho livre*, 310.

cercados, sin poder salir [...] Obras y campamentos cercados por «fuerzas del orden», jornadas interminables de trabajo, alimentación precaria.¹²

En el mismo momento de la inauguración de Brasilia, Sérgio Ferro, Rodrigo Lefèvre y Flávio Império formaron un grupo en San Pablo que posteriormente fue denominado Arquitectura Nova.¹³ El grupo nació del reconocimiento del choque entre las promesas de la forma y la realidad del *canteiro*, de ese desencuentro entre proyecto y obra, sintomático en un país como Brasil, en el que los comunistas, incluso, parecían ciegos frente al problema. No por casualidad Sérgio y Rodrigo, que eran militantes del PCB, formaron parte del quiebre del partido liderado por Carlos Marighela en 1967, y abrazaron otras opciones políticas, prácticas y teóricas, por las que pagaron un alto precio personal.

Arquitectura Nova surgió a partir de este punto ciego del proyecto moderno de la arquitectura brasileña: de la completa desconsideración por el trabajador, por sus condiciones de trabajo y reproducción social, y más allá de la condición de clase, de la desconsideración ética y solidaria de los arquitectos de las grandes obras del Estado o la burguesía. En esa condición, no se reconocen como parte del cuerpo de trabajadores de la construcción, sino como intermediarios del poder y el capital encargados de hacer reales sus deseos monumentales, sus palacios y palacetes, y las infraestructuras de reproducción del sistema.

Como veremos, los comunistas en general, y los arquitectos comunistas en particular, creían más en el desarrollo de las fuerzas productivas y en una alianza con el Estado y la burguesía nacional que en la alianza con los trabajadores y el poder transformador de la lucha de clases, comenzando por la lucha de clases dentro de la obra. Esa opción se reveló trágica. Pocos años después de la inauguración de la capital, cuando tuvo lugar un golpe militar, antipopular y proimperialista, la llamada *burguesía nacional* —que de nacional no tenía nada (otro error histórico de los comunistas y sus aliados)— se alineó naturalmente con los militares. Brasilia, ocupada por el gobierno golpista, pasó a ser una ciudad sitiada, una capital-bunker como una casamata (como llegó a anticipar Mário Pedrosa¹⁴), durante 21 años de régimen dictatorial.

12. Ferro, *Arquitectura y trabalho livre*, 305.

13. Sérgio Ferro, «FAU, travessa da Maria Antonia», en M. C. L. Santos (org.), *Maria Antonia: uma rua na contramão* (San Pablo: Nobel, 1988). Sobre la historia del Grupo Arquitectura Nova véase Pedro Fiori Arantes, *Arquitectura Nova: Rodrigo Lefèvre, Flávio Império e Sérgio Ferro, de Artigas aos Mutirões* (San Pablo: Editora 34, 2002), y Ana Paula Koury, *Grupo Arquitectura Nova* (San Pablo: Romano Guerra, 2003).

14. Mário Pedrosa, «Reflexões em torno da nova capital», em *Acadêmicos e modernos* (San Pablo: Edusp, 1988), 392.

Confrontación entre la enseñanza de la arquitectura frente al golpe militar: las pedagogías del diseño y del *canteiro* con el horizonte de la lucha armada

En los años sesenta, la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de San Pablo (FAU-USP) se convirtió en la facultad de arquitectura más importante del país, con un proyecto pedagógico propio —que la distinguía claramente de los cursos de ingeniería y bellas artes— y palco privilegiado del debate sobre los rumbos de la arquitectura moderna brasileña pos-Brasilia. El debate involucró a gran parte de la Facultad y se extendió durante toda la década, protagonizado por el gran maestro de la Facultad, el arquitecto João Vilanova Artigas, y tres de sus principales discípulos: Sérgio Ferro, Rodrigo Lefèvre y Flávio Império.¹⁵

Entre 1962 (dos años después de Brasilia y antes del golpe militar de 1964) y 1968 (ya en pleno auge de la represión), la FAU-USP organizó foros de reforma curricular que influyeron en el debate de todo Brasil. *Grosso modo*, se puede decir que del lado de Vilanova Artigas estaban los partidarios de una *pedagogía del diseño* como proyecto y medio de superación de las carencias sociales, y del otro estaban los defensores de una *pedagogía del canteiro*, que daría prioridad a los espacios de participación donde pudiesen convivir el pensamiento y la acción en la práctica de construir. O, en los términos en que lo definió Sérgio Ferro, el debate incorporaba «la confrontación entre la búsqueda prioritaria de desarrollo de las fuerzas productivas (Vilanova Artigas) contra la crítica de las relaciones de producción-explotación (Flávio Império, Rodrigo y yo)».¹⁶

Aquel inicio de los años sesenta fue un momento de gran animación nacional y de expectativas positivas con relación a lo que podría llegar a ser el desarrollo brasileiro. El gobierno de João Goulart (1962-1964) daba señales con las reformas de base, entre ellas la reforma agraria y la reforma urbana, mientras los sindicatos se fortalecían con las movilizaciones de masas. Los arquitectos discutían en 1963 por primera vez, en un encuentro del Instituto de Arquitectos del Brasil (IAB), una reforma urbana en el país. En América Latina circulaba con fuerza la idea de cambio social, alentada por la industrialización acelerada y la formación de una inédita clase obrera, como también por las

15. Vuelvo sobre este debate con más detalle en Fiori Arantes, *Arquitetura Nova*, 200.

16. Testimonio de Sérgio Ferro a María Cecilia Loschiavo dos Santos, en Santos (org.), *María Antonia*.

posibilidades históricas que parecían abrirse con la Revolución Cubana de 1959.

Fue en ese contexto que el arquitecto João Vilanova Artigas, afiliado al Partido Comunista Brasileiro (PCB) como Niemeyer y tantos otros, realizó en 1962 su proyecto más importante, relacionado con una nueva propuesta de enseñanza: el nuevo edificio de la FAU-USP. Manifiesto modernista —un inmenso paralelepípedo sobre *pilotis*—, su espacio interno se organiza bajo una gran cubierta reticulada y traslúcida, articulada alrededor de un patio central de mil metros cuadrados, con trece metros de altura. Una secuencia de anchas rampas conduce a cada uno de los niveles que rodean el patio, conectando el nivel inferior del auditorio principal con el piso del laboratorio de maquetas y prototipos. El paseo continúa por el gremio de los estudiantes (junto a la cafetería y el museo), biblioteca y archivos, el piso de las salas comunes para profesores y taller interdepartamental, hasta llegar a los talleres abiertos, iluminados por la luz cenital y, al final del trayecto, el piso de aulas destinadas a clases. Estas últimas constituyen, en el proyecto original, los únicos espacios cerrados, como si un periplo ascensional a través de áreas de estudio, ocio y sociabilidad condujese finalmente al momento de la síntesis reflexiva. El edificio como un todo, con pocas aberturas hacia el exterior y abierto en lo alto hacia el infinito, recuerda a una pequeña ciudad concebida para exigir, a estudiantes y profesores, la amplitud intelectual y la creatividad necesarias para construir un nuevo país.

El plan de estudios, hasta entonces centrado en las disciplinas de ingeniería, debido a su origen —la Escuela Politécnica, de la cual se había separado en 1948— sufriría también una reforma radical. Inspirado, en parte, en las experiencias de la Bauhaus y la Escuela de Ulm, buscó desplazar el eje de la enseñanza hacia los talleres de creación. La nueva Facultad estableció como disciplina central, junto con proyecto edilicio y planeamiento urbano, el diseño industrial, que, apoyado por la reformulación del área de programación visual (antes más próxima a las bellas artes), compondría el nuevo campo integrado de la enseñanza del diseño. Simultáneamente fueron enfatizadas las disciplinas de historia, que incorporaron a la Facultad a varios profesores de las áreas de ciencias humanas. Como resultado se formaron tres de-



FIGURA 6. EDIFICIO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO DE LA UNIVERSIDAD DE SAN PABLO, PROYECTO DE VILANOVA ARTIGAS, C. 1970 (ACERVO FAU USP)

partamentos: Historia, Tecnología y Proyecto. Esta estructura se convirtió en referencia para la mayoría de los cursos de arquitectura en Brasil.

Para Vilanova Artigas, la Facultad debía producir no solo individuos integrales, como proponía Gropius, sino verdaderos agentes innovadores capaces de actuar en una amplia gama de procesos. Los estudiantes de la FAU, de esta forma, se volverían profesionales aptos para responder, más que cualquier otro, a las diversas necesidades de creación exigidas por la modernización del país; desde los objetos más simples hasta las grandes estructuras urbanas y territoriales.

En el mismo año en que se llevaron a cabo la reforma curricular y el proyecto del nuevo edificio, Sérgio Ferro, Rodrigo Lefèvre y Flávio Império, recién egresados, se incorporaron al cuerpo docente de la Facultad. Al año siguiente, 1963, lanzaron un texto-manifiesto que fue publicado por el gremio de los estudiantes. Con el título «Propuesta inicial para un debate: posibilidades de actuación», el texto de los jóvenes profesores cuestionaba la interpretación positiva y sin contradicciones de la modernización brasileña asumida por la inmensa mayoría de los arquitectos, incluidos los comunistas. Según ellos, la producción de la arquitectura se estaba desarrollando dentro de una «situación del conflicto» entre trabajo y capital, hecho que exigía de los arquitectos

una posición participativa, obviamente, del lado de los trabajadores. Era una exigencia irónica hacia profesionales que se habían especializado en formular justificaciones progresistas para sus prácticas.

En el manifiesto, el foco del debate sobre la arquitectura fue desplazado desde el diseño y la estética hacia el terreno de las relaciones de producción, cuestión que sería desarrollada en todos los textos siguientes del grupo. Para ellos, por ejemplo, el «manierismo» de la arquitectura brasileña y su aparente irracionalidad —hecho que Max Bill denunciara en las obras de Niemeyer¹⁷— tendría como función encubrir cuestiones de clase y dominación. Este sería un problema jamás superado por la industrialización de la arquitectura una vez que colocó y reforzó la dominación del capital sobre el trabajo. Todo eso lleva a considerar, en medio a la euforia desarrollista, la propia aceleración de la modernización nacional y el deseo de equipararse a los países centrales, como fuerzas que, contradictoriamente, obstruyeron una salida progresista para los problemas sociales del país.

Negándose a pactar con el proceso en curso y con las grandes obras, el manifiesto define una alternativa crítico-constructiva semejante al movimiento del Cinema Novo,¹⁸ cuyo lema principal fue explicitar la condición del subdesarrollo. La *Estética del hambre*, texto programático del Cinema Novo escrito por Glauber Rocha, propone dos estrategias de actuación: el uso de la carencia de recursos como dato para la producción artística, de modo que deje de ser un obstáculo para volverse factor constitutivo de la obra, y la exhibición implacable de la realidad social del país, de un Brasil que no se quiere ver y para el cual todavía no se han construido alternativas (y, muchas veces, ni siquiera imaginado). Para esta perspectiva, el punto de partida deja de ser la equiparación a los modelos consolidados de las sociedades de consumo de los países centrales, aunque reconocer nuestra condición singular, exigir soluciones propias, no significa abdicar de una perspectiva más universal. Al final, el fenómeno del subdesarrollo constituía y aún constituye parte del desarrollo desigual y combinado del sistema capitalista mundial, que da forma a la realidad concreta donde viven nada menos que tres cuartas partes de la población del planeta.

Fue en virtud del diálogo con el Cinema Novo que la experiencia del Ferro, Império y Lefèvre terminó siendo bautizada

17. Opinión vertida en 1953 en una famosa entrevista de una revista brasileña de gran circulación, *Manchete*, reproducida en *Arte em Revista*, n.º 4 (San Pablo: Kairós, 1980). El testimonio de Max Bill dio origen a una enfática defensa por parte de los arquitectos brasileros, en especial de Lúcio Costa.

18. Durante la década del 1960, el Cinema Novo fue el principal movimiento de vanguardia cinematográfica en el país, que buscaba alternativas estéticas y técnicas a las producciones hollywoodenses. Véase Ismail Xavier, *Alegorias do subdesenvolvimento: cinema novo, tropicalismo, cinema marginal* (San Pablo: Brasiliense, 1992).

como Arquitetura Nova. El *novismo* en la arquitectura establecía un campo de reflexión y acción que se distanciaba tanto del paradigma industrial moderno y sus cánones como también de las propuestas basadas en lo «popular» y «vernáculo», las cuales, según ellos, serían alternativas regresivas y populistas que estancarían el subdesarrollo.

La plataforma inicial de Arquitetura Nova, enunciada en este mismo manifiesto, se basa en el concepto de *poética de la economía*: «Del mínimo útil, del mínimo constructivo y del mínimo didáctico necesarios sacamos, casi, las bases de una nueva estética, que podríamos llamar la “poética de la economía”».19 Formulado inmediatamente después de la construcción de Brasilia, un enunciado como este adquiere un sentido claro de inflexión. Por detrás de la precariedad asumida, que los llevó a aceptar sin miedo el estigma de *miserabilistas*, existió la disposición de reconocer las reales condiciones en las que la gran mayoría de la población está obligada a enfrentar el problema de la vivienda, para extraer de allí mismo una solución material para la casa popular y una respuesta expresiva y crítica al subdesarrollo.

La disputa político-pedagógica simbolizada en diferentes concepciones de proyectos y obras de viviendas

En la práctica, el debate entre los tres discípulos y Vilanova Artigas tendría lugar a través de una serie de proyectos de casas unifamiliares en San Pablo. Entre las décadas del cuarenta y el sesenta, Vilanova Artigas fue el principal teórico de los principios que deberían orientar la vivienda en la ciudad industrial más importante del país. Su objetivo era definir una idea del habitar en coincidencia con el espíritu de la modernización, en sustitución de los palacetes eclécticos de la burguesía local y la anticuada persistencia de hábitos rurales en la ciudad.

Las casas de Vilanova Artigas, simples y duras como sus muebles de hormigón, estaban impregnadas de una moral severa, de una estética y una ética casi puritanas. Esa sobriedad le quitaba al burgués la posibilidad de transformar su casa en un tesoro de objetos, para dirigir su atención y sus capitales hacia

19. S. Ferro, F. Império y R. Lefèvre, «Propuesta Inicial para un debate: posibilidades de actuación», reproducido en Ferro, *Arquitetura e trabalho livre*.



FIGURA 7. CASA ELZA BERQUÓ, PROYECTO DE VILANOVA ARTIGAS, C. 1968. EJEMPLO DE GRAN COBERTURA EN HORMIGÓN ARMADO CARACTERÍSTICO DE LA ARQUITECTURA BRUTALISTA PAULISTANA (ACERVO FAU USP)

la industrialización del país. Era una especie de transferencia a la vivienda de las afinidades electivas, descritas por Max Weber, entre el espíritu capitalista y la ética protestante del trabajo.

En el caso brasileiro, la dificultad de partida residía en una especie de «antiética del trabajo» propia de una sociedad esclavista,²⁰ y en el hecho de que la clase dominante quemaba sus capitales en el consumo ostentoso y el despilfarro. Esa patología, según Vilanova Artigas, debía ser enfrentada por medio de una reeducación moral que comenzaba por el hábitat. La «pedagogía del diseño» se presentaba así como un instrumento que pretendía transformar la mentalidad esclavista y depredadora de nuestras elites y prepararlas para llevar hasta las últimas consecuencias las utopías de las cuales, según se imaginaba, serían portadoras.

Tal proyecto se insertaba, paradójicamente, en la perspectiva del Partido Comunista Brasileiro, según la cual la «revolución democrático-burguesa» debía ser concretada como una etapa histórica necesaria. La clase protagonista, en este caso, sería la burguesía nacional y no el proletariado. Pensar la casa burguesa en

20. El historiador Sérgio Buarque de Holanda, uno de los padres fundadores de la interpretación moderna del Brasil, fue quien escribió sobre la antiética del trabajo, que da origen a nuestro tipo ideal local, el *hombre cordial*, como también acerca de las ciudades desordenadas de la colonización portuguesa. Véase *Raízes do Brasil* (San Pablo: Cia das Letras, 1995).

el sentido amplio de una reeducación era, en este contexto, una acción estratégica. La solución para la vivienda obrera, a su vez, se presentaba como una tarea posterior, entendida en aquel momento hasta como una preocupación conservadora. Un punto de vista corroborado por una lectura un tanto estrecha de los argumentos de Friedrich Engels en *El problema de la vivienda* (1872), según la cual el suministro de viviendas reduciría el impulso revolucionario de la clase trabajadora.

Las casas modernistas instauraban una nueva lógica de producción. Como explicó Vilanova Artigas, su generación realizó la tarea histórica de modificar los «resquicios medievales que aún prevalecían», para imponer «en diseño, en proyecto, lo que era necesario hacer».²¹ Se trataba de una revolución de la división social del trabajo en los *canteiros* de obra que transfiriera el saber-hacer de los obreros a los arquitectos modernos, «como si estuviésemos con Brunelleschi»,²² en la feliz comparación del arquitecto. En San Pablo, por ejemplo, los principales perdedores en este proceso de transferencias fueron los capataces de obra italianos —inmigrados al país a finales del siglo XIX y vanguardia de la organización obrera en la ciudad—, cuya competencia tradicional pasó a ser innecesaria. Fue un proceso de descalificación del trabajo en la construcción civil que tuvo como consecuencia la pérdida de poder que, como vimos, alcanzó su punto culminante en Brasilia.

Como solución arquitectónica, la norma que Vilanova Artigas impuso en sus casas consistió en la combinación singular de una gran cubierta independiente —representación elemental del acto de refugiarse— y la disposición libre de los espacios interiores. Una solución del habitar entendido en simultáneo como necesidad humana de protección y apertura a la libertad de invención, no solo espacial, sino también abierta a nuevas relaciones entre los habitantes. En cada casa se elaboró una combinación plástica nueva para expresar la tensión entre necesidad y libertad de invención.

A fin de permitir esa flexibilidad en la disposición interior, Vilanova Artigas proyectó la cubierta como una estructura apenas apoyada en los extremos de la casa. La cubierta, por tanto, hacía un esfuerzo estructural demasiado elevado para una vivienda unifamiliar, que exigía una cantidad significativa de acero y hormigón muchas veces oculta a simple vista. Era una solución

21. João Vilanova Artigas, *A função social do arquiteto* (San Pablo: Nobel, 1984).

22. Como se sabe, el arquitecto renacentista italiano, al proyectar y coordinar la construcción de la famosa cúpula de Santa María del Fiore, en Florencia, se enfrentó a las corporaciones del oficio y estableció una nueva lógica de producción, comandada por el proyecto del arquitecto. Pretendió demostrar que los artesanos florentinos podrían ser sustituidos por cualquier otro, una vez que el trabajo era, ahora, heterónomo. Véase Manfredo Tafuri, *L'architettura dell'umanesimo* (Roma: Laterza, 1980), y Ferro, *Arquitetura e trabalho livre*.

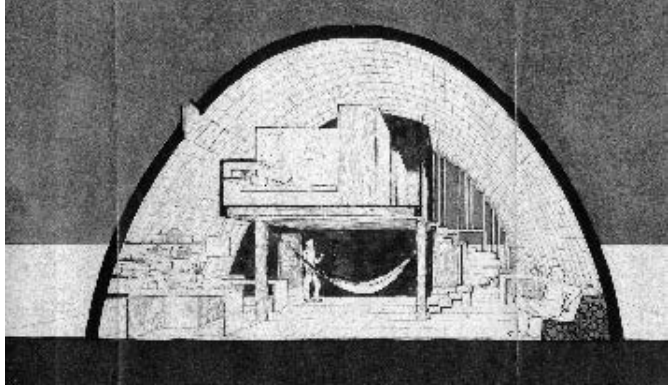


FIGURA 8. DIBUJO DE RODRIGO LEFÈVRE PARA UNA CASA ABOVEDADA, C. 1970 (ACERVO FAU USP)

sofisticada y poco económica, fuera del alcance de la inmensa mayoría de la población.

Sérgio Ferro, Rodrigo Lefèvre y Flávio Império radicalizaron la propuesta de Vilanova Artigas y, en parte, invirtieron su significado. Experimentaron alternativas para abaratar los costos y democratizar el acceso a la casa, y, además, siempre se enfocaron en el problema de la vivienda popular —aunque únicamente hicieron casas para amigos, casi todos profesores universitarios dispuestos a participar en las experiencias—. El principio de la gran cubierta y el interior libre sería llevado hasta las últimas consecuencias, pero la elección de otros materiales y la forma de emplearlos, sumadas a una comprensión muy diferente de la relación entre las técnicas del proyecto y la construcción, así como entre arquitectos y obreros, acabaron por señalar caminos estéticos y políticos divergentes.

En las casas de la Arquitetura Nova, la gran cubierta deja de ser una caja de hormigón para convertirse en una bóveda.²³ Tal cambio no significa una mera opción formal, sino la toma de partido definida por las cualidades de una tecnología simple, barata y fácilmente generalizable, ideal para la casa popular. La bóveda reúne estructura, cubierta y aislamiento para crear un espacio interno totalmente libre. Al mismo tiempo, resulta especialmente económica, ya que trabaja solo a la compresión, lo que reduce significativamente el uso de acero. Para su construcción se emplean

23. La bóveda es una estructura autoportante adoptada para cubrir cualquier construcción —una técnica milenaria que utiliza el ladrillo de barro—. Creada por la transición de un arco, puede tener diversos trazados y es designada según su perfil, faces y elementos constructivos. Las bóvedas de Arquitetura Nova nacieron como arco de círculo y progresivamente alcanzaron la forma óptima de la catenaria (curva semejante a una parábola de segundo grado), en la cual el momento flector se anula.

materiales corrientes, vigas, viguetas, correas y bloques cerámicos. El objetivo consiste en establecer un diálogo con el constructor popular en la búsqueda de alternativas para la autoconstrucción, es decir, incidir en el sistema de producción de viviendas por cuenta propia que predomina en los asentamientos irregulares de las periferias de las grandes ciudades, caracterizado por la iniciativa directa de los habitantes, la economía propia y ausencia de apoyo técnico.²⁴

De esta forma la Arquitetura Nova parte del reconocimiento de la autoconstrucción como arquitectura *vivida* por la inmensa mayoría de la población brasileña, un tema que fue ignorado por casi todos los arquitectos del país. Al mismo tiempo, el grupo critica esa forma supuestamente «natural» de reproducción social de la clase trabajadora, contra el romanticismo de aquellos que hacen su apología. Por la falta de recursos y por la urgencia con la que se construye —escribió Sérgio Ferro en un texto de 1969, en plena época de la expansión vertiginosa de las periferias de San Pablo—, la autoconstrucción elimina cualquier oportunidad de arriesgarse en invenciones. La técnica no es aprendida, sino apenas vivida, como un hornero que construye su nido, y de ahí al carácter prehistórico de ese tipo de trabajo. Si la autoconstrucción es, por un lado, un reencuentro del productor con la obra cuando produce para su familia un valor de uso, también es un reencuentro amargo, una antipoética de la economía, en la medida en que extrae del mínimo apenas el mínimo para la supervivencia.

La bóveda, en este sentido, expresa el principio de la poética de la economía con gran habilidad. Proporciona una racionalidad y una expresividad propias para la construcción popular, funciona como solución creativa y contemporánea ante la inevitable falta de recursos materiales de un país subdesarrollado. A su vez, la posibilidad de libre invención en la disposición de los volúmenes bajo la gran cubierta significaría para la Arquitetura Nova la oportunidad de poner en marcha una pedagogía del *canteiro*. En una situación futura, sería imaginable que los volúmenes internos fuesen decididos colectivamente por los obreros, arquitectos y habitantes de la vivienda, evitar el proyecto *a priori* para, en cambio, poner en valor las contribuciones individuales. El *canteiro* protegido de la intemperie por la cubierta fraternal de la bóveda se convierte en un taller. El diseño del arquitecto dejaría de ser

24. El debate sobre la autoconstrucción es amplio en América Latina y en Brasil, con cientos de investigaciones académicas al menos desde los años cincuenta. En Brasil, entre arquitectos y urbanistas, algunos de los principales autores en el tema son Erminia Maricato, Nabil Bonduki, Raquel Rolnik, Yvonne Mautner, Maria Ruth Sampaio, Nelson Baltrusius y Márcio Valença.

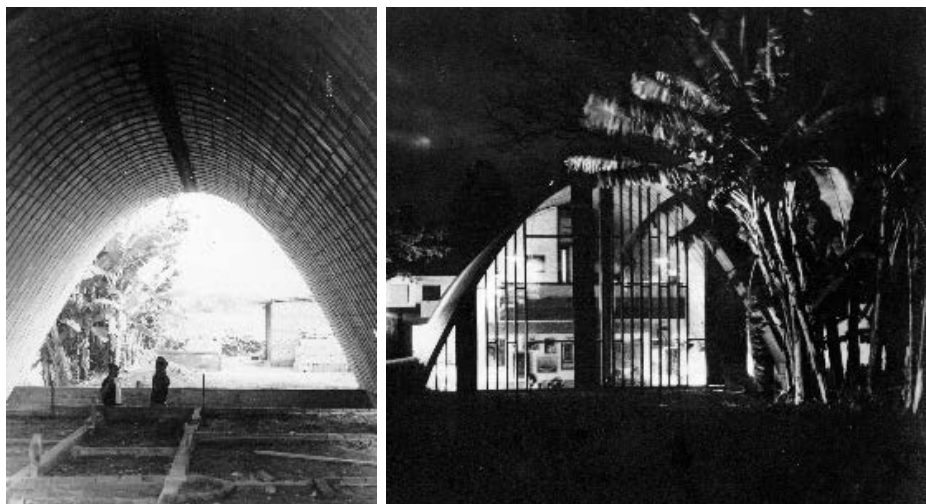


FIGURA 9. OBRADOR DE UNA CASA CON BÓVEDA DEL GRUPO ARQUITETURA NOVA QUE PROTEGE A LOS OBREROS COMO PRODUCTORES LIBRES EN UN ATELIER DE CONSTRUCCIÓN, C. 1971 (ACERVO FAU USP)

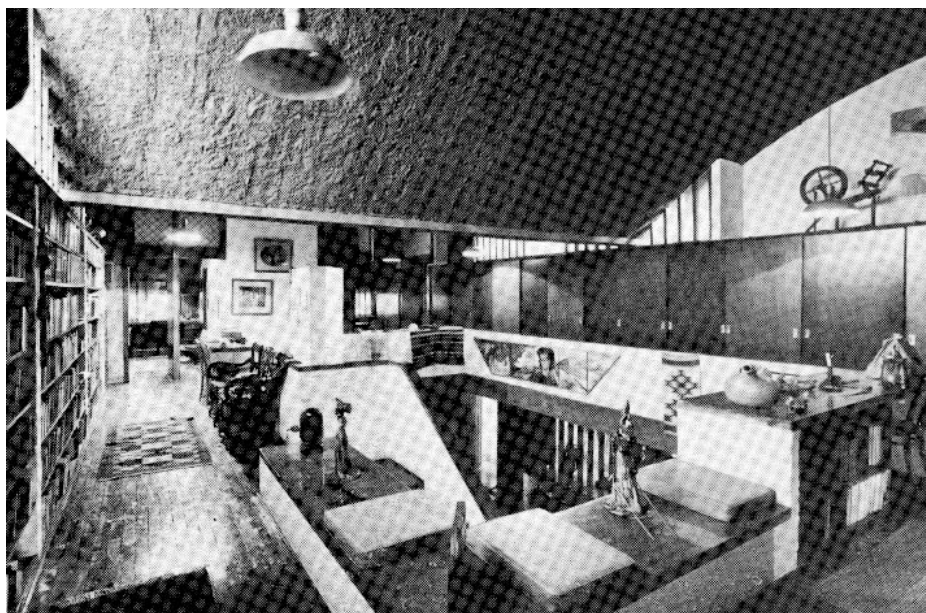


FIGURA 10. CASA CON DOS BÓVEDAS PARA EL PROFESOR JUAREZ BRANDÃO LOPES. RODRIGO LEFÈVRE E FLÁVIO IMPÉRIO, C. 1968 (ARQUIVO FAU USP)



FIGURA 11. CASA DINO ZAMATTARO. LA VIVIENDA ZAMATTARO CONDENSE LAS PROPUESTAS DEL GRUPO ARQUITETURA NOVA. C. 1971 (ACERVO FAU USP)

un instrumento imperativo para pasar a ser, apenas, el que indica las situaciones de reflexión colectiva entre los participantes de la producción. La Arquitectura Nova debería ser el fruto del diálogo constante entre ejecutores: el pensar y el hacer reunidos.

La voluntad de poner en valor a cada oficio, al explicitar los procedimientos técnicos de los obreros, forzó a los tres arquitectos a pensar nuevos detalles constructivos que partieran de las necesidades del trabajo en obra, para luego permanecer a la vista como marcas del hacer humano que les dio origen y así restituir la historia a la obra. Al indicar una nueva relación posible entre diseño y *canteiro*, la Arquitectura Nova propuso una verdadera democratización de la arquitectura —tanto de la producción, por el cambio en las relaciones de trabajo, como del consumo, por la búsqueda de medios capaces de ampliar el acceso a la vivienda adecuada.

En 1964, el golpe de Estado instaló la dictadura militar como una acción conservadora preventiva, con la justificación de proteger, por anticipado, al capital y al país de la amenaza comunista. No obstante, más que reaccionar ante una supuesta amenaza, la dictadura militar pretendió reforzar los engranajes conservadores de la modernización, ampliar la distancia en la correlación

de fuerzas entre el capital y el trabajo y, con eso, darle un nuevo impulso al crecimiento económico del capitalismo brasileño dependiente y asociado. Los sindicatos sufrieron intervención y represión, hubo terror en la zona rural, descenso generalizado de los salarios, purga en los escalafones más bajos de las fuerzas armadas, interrogatorios en las universidades, disolución de las organizaciones estudiantiles, invasión de iglesias progresistas, suspensión de derechos civiles, prisiones, torturas y asesinatos.

Vilanova Artigas fue encarcelado por el régimen militar y luego se exilió por un año en Uruguay. A su regreso, aún bajo investigación, permaneció en la clandestinidad hasta ser absuelto en 1966. En ese período turbulento proyectó la residencia de Elza Berquó (1967) en San Pablo; según contó, hizo el proyecto un poco a la manera de un «arquitecto-presidiario». La casa es famosa porque su cubierta no se soporta por pilares de hormigón sino por cuatro troncos de árbol. En los troncos que sustentan la losa se intuyen las dudas del arquitecto acerca de las posibilidades del desarrollo nacional y también surge la sensación de que todo aquel pasado suyo pudo ser un espejismo: «Hice una estructura de hormigón armado apoyada sobre troncos de madera para decir que, en aquella ocasión, toda esta técnica de hormigón armado, que hizo esa magnífica arquitectura, no pasa de ser un disparate irremediable».²⁵

Como intuyó Vilanova Artigas, el proyecto de la casa burguesa, después del golpe, ya no podría tener el mismo sentido positivo. Todo parecía fuera de lugar. El propio PCB, perplejo e incapaz de hacer oposición al nuevo régimen, comenzó a resquebrajarse y a dar origen a diversos grupos más radicales de lucha armada. Los arquitectos, que antes pretendían participar en la construcción del país, ahora se preguntaban cuáles serían las consecuencias del golpe para la arquitectura moderna. ¿Estarían los militares dispuestos a exhumar el neoclasicismo como estilo oficial? ¿Se cerrarían las facultades de arquitectura y los arquitectos modernos serían perseguidos, como durante el nazismo y el estalinismo? Al contrario de lo que temían, la aceleración del crecimiento económico los volvió a convocar para continuar colaborando con la modernización del país, para proyectar nuevas ciudades, grandes infraestructuras y edificios de todos los tipos.

25. Vilanova Artigas, *A função social do arquiteto*, 47-48.

En 1967, Vilanova Artigas fue invitado a proyectar un conjunto habitacional para 60.000 personas en Guarulhos, en la región metropolitana de San Pablo, y aceptó hacerlo. Por manos de los militares tendría la oportunidad de combinar su programa de casa paulistana con el diseño industrial, hecho que no deja de ser irónico, por tratarse del mismo Estado que suprimía derechos, incluso los del propio arquitecto, que más tarde sería jubilado de manera compulsiva.²⁶

El proyecto fue presentado en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de San Pablo en 1968, año del endurecimiento del régimen y de la cancelación de nuevos derechos civiles, entre ellos el de la libertad de expresión. La presentación de una obra de aquel porte, contratada en aquel momento, generaba, como mínimo, la necesidad de responder a algunas paradojas, entre ellas la del significado de la producción habitacional para un Estado dictatorial y antisocial.

La promesa de la casa propia para toda la población sería una de las principales banderas del régimen, que explotaba con habilidad los sentimientos contradictorios de la clase trabajadora frente a la pequeña propiedad. Lo que antes del golpe parecía ser un experimento progresista, teniendo en cuenta la casi ausencia de iniciativas públicas, tomaba en aquel momento un sentido político diferente.

Sandra Cavalcanti, futura presidente del Banco Nacional da Habitação (BNH), reveló en una carta al dictador Castelo Branco, gobernante de 1964 a 1966, cuáles eran las intenciones que en efecto movilizaban al Estado: «Creemos que la “revolución” va a necesitar actuar enérgicamente junto a las masas. Estas están huérfanas y heridas. Pienso que la solución del problema de la vivienda, por lo menos en los grandes centros, actuará mitigando como un bálsamo sobre sus heridas cívicas».²⁷

El BNH, lejos de resolver el problema de la vivienda, constituyó un importante engranaje de acumulación económica. Movilizó recursos del recién creado Fondo de Garantía dos Trabalhadores (FGTS) para financiar grandes obras bajo control de las cada vez más poderosas empresas constructoras brasileñas. La política de obras —basada en la extensión de las redes de infraestructura en grandes conjuntos habitacionales construidos en la periferia y el amplio financiamiento ofrecido a la clase media— contribuyó

26. Y no fue apenas una obra lo que Vilanova Artigas realizó para el Estado durante la dictadura, sino decenas de hospitales, terminales de ómnibus, escuelas, gimnasios, siete conjuntos de vivienda, pasarelas y hasta un cuartel general. Como declaró más tarde: «Viví la década de 1970 rodeado por el miedo», pero «innegablemente aproveché un poco del milagro económico». Véase João Vilanova Artigas, «Depoimento», en Alberto Xavier (org.), *Depoimento de uma geração* (San Pablo: Cosac & Naify, 2003).

27. Citada en Ermínia Maricato, *Habitação e cidade* (San Pablo: Atual, 1997).

de manera decisiva para el milagro del crecimiento brasileño en la década de 1970.

Al contrario de Ferro, Império y Lefèvre, quienes buscaban soluciones para la vivienda popular a partir de técnicas y materiales simples, Vilanova Artigas pretendía demostrar que las técnicas industriales y modernas de construcción llegaban en Brasil al momento histórico de su democratización, aunque en pleno autoritarismo. La investigación espacial, de sistemas constructivos y de materiales para el Conjunto de Guarulhos fue llevada adelante con una profundidad jamás alcanzada. Los espesores y el tratamiento del hormigón, el revestimiento de pisos y paredes, los tabiques divisorios, los perfiles de las aberturas, la disposición sanitaria, los equipamientos, todo fue investigado y diseñado de forma innovadora, teniendo como perspectiva la producción en masa.

En verdad, los arquitectos involucrados en el proyecto sabían que no existía una base industrial preparada para ejecutarlo; su expectativa era —justamente— que la magnitud de la obra estimulara su nacimiento. Las empresas, por su lado, no manifestaron interés por la propuesta; su negocio no era la economía de trabajo sino, por el contrario, la compra de fuerza de trabajo en grandes cantidades y a bajo costo. El BNH también la dejó de lado con el argumento de garantizar el empleo a un mayor número de trabajadores. Al final, el conjunto habitacional acabó siendo ejecutado en parte y de forma tradicional, con mano de obra no calificada. Además de un ejemplo para lo que luego serían las soluciones habitacionales más habituales, el Conjunto de Guarulhos revela, una vez más, y diez años después de Brasilia, las contradicciones entre diseño y *canteiro* propias de la arquitectura moderna brasileña.

Alejándose de forma progresiva del maestro y también de la arquitectura, Ferro, Império y Lefèvre incursionaron en los campos de la pintura, la escenografía y la crítica, en busca de alternativas que no fueran condescendientes con el régimen. Sérgio y Rodrigo abandonaron el Partido Comunista en 1967 y, junto con Carlos Marighella, ingresaron en los grupos de guerrilla urbana y resistencia armada contra el régimen, donde actuaron hasta ser detenidos en 1970. En la prisión, Rodrigo proyectó la residencia Dino Zamattaro (1971), en San Pablo, donde le dio forma final a la propuesta de vivienda abovedada.

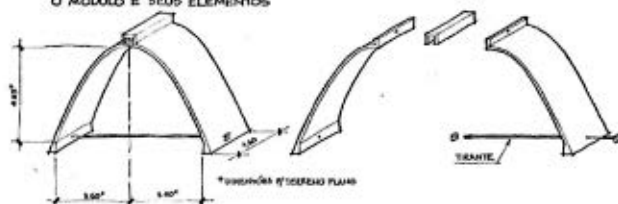
Después de su salida de la cárcel, Ferro partió a Francia, donde trabajó como profesor en la École d'Architecture de Grenoble y escribió el último ensayo de la Arquitectura Nova, titulado *O canteiro e o desenho*, que comentaremos más adelante. Império y Lefèvre, al contrario, permanecieron en Brasil y ejercieron como profesores en diversas facultades. Rodrigo escribió, durante la década del setenta, una tesis de maestría en la que propone una política de construcción en masa de viviendas por ayuda mutua, con apoyo y financiamiento público. La construcción de la casa y del barrio sería llevada a cabo de forma participativa y pedagógica, lo que la convertiría en un proceso educativo. En esas condiciones, el *canteiro* se transformaría en una escuela, en la cual técnicos y pueblo reunidos construirían una «nueva cultura urbana».

La propuesta de un *canteiro* de obra participativo, como proceso educacional emancipador, tiene una inspiración evidente en la teoría del gran educador brasileño Paulo Freire, creador de la *Pedagogía del oprimido*, conocida en todo el mundo. De acuerdo con ella, la alfabetización dejaría de ser un proceso de domesticación y mecanización de los educandos para transformarse en un medio de concientización y liberación: aprender a leer y escribir debe pasar a ser, sobre todo, un acto de aprender a leer el mundo y escribir su propia historia. Para eso, Freire parte de la realidad vivida en cada comunidad y de sus situaciones-problema. Estos son los elementos centrales para formular los temas generadores de una acción educativa transformadora. En la propuesta de Lefèvre, el tema generador debía ser la producción de la casa y el barrio, con la ventaja de que su producción podría ser vivenciada durante el proceso concreto de construcción de las viviendas.

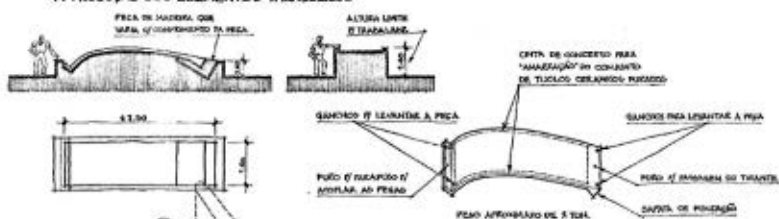
Desde su salida de la prisión, en 1971, Lefèvre trabajó como arquitecto asalariado en una gran empresa de proyectos, Hidroservice, donde diseñó hospitales, aeropuertos y edificios de administración pública, entre otros. Empresas de este tipo fueron un fenómeno importante en el Brasil pos-Brasilia hasta la crisis del Estado desarrollista de los años ochenta. Rodrigo Lefèvre falleció en 1984 y Flávio Império en 1985. Sérgio Ferro continuó en Francia, actuando como pintor y profesor en Grenoble, hasta su retiro en 2003.

ASPECTOS DA PRODUÇÃO E ARMAZENAGEM DE ELEMENTOS PRÉ-FABRICADOS

O MÓDULO E SEUS ELEMENTOS



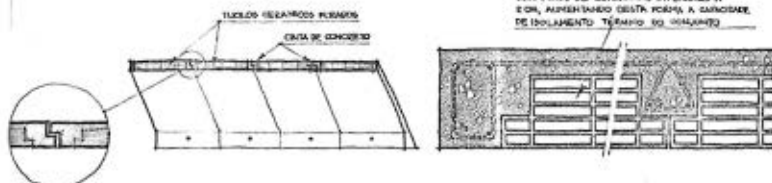
A PRODUÇÃO DOS ELEMENTOS PARABÓLICOS



TRANSPORTE



ESTOCAGEM



ADAPTAÇÃO DA ABÓBADA ÀS INCLINAÇÕES DO TERRENO E, MONTAGEM NO LOCAL.

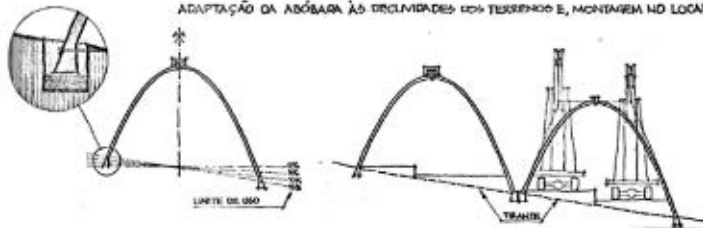


FIGURA 12. CONJUNTO HABITACIONAL ZEZINHO MAGALHÃES PRADO, PROJECTO DE VILANOVA ARTIGAS, PAULO MENDES DA ROCHA E EQUIPO, REALIZADO POR ENCARGO DEL RÉGIMEN MILITAR Y MODELO PARA EL BANCO NACIONAL DA HABITAÇÃO (BNH), C. 1968 (ACERVO FAU USP)

La teoría crítica de la Arquitectura Nova como epistemología del Sur

Desde los años sesenta, los investigadores brasileños fueron pioneros en la formulación de una teoría crítica para entender la producción real y concreta del espacio urbano. Liderado por Sérgio Ferro (con varios ensayos desde esa década), un grupo de profesores e investigadores de la Universidad de San Pablo —Erminia Maricato, Yvonne Mautner, Jorge Oseki, Paulo Xavier Pereira y María Lucia Gitahy, hasta la novísima generación más joven— llevó adelante investigaciones innovadoras sobre las relaciones entre técnica, trabajo y capital en la producción de la ciudad. Apoyadas en una evaluación de las condiciones de trabajo en las construcciones locales y abarcando una amplia gama de problemas —desde la producción basada en el mercado hasta la autoconstrucción, desde la estructura hasta la infraestructura—, casi todas se presentaron en el libro curado por José Tavares Lira y João Marcos Lopes, *Memória, trabalho e arquitetura* (San Pablo: Edusp, 2013).

Esta tradición de investigación y producción crítica incluye cuestiones como el mercado de trabajo y la cadena productiva de la construcción, las relaciones de control, poder y alienación en la división del trabajo intelectual y manual, entre trabajadores y proyectistas. La organización política de los constructores de ciudades también ha sido tema de investigación, dado que las primeras huelgas urbanas en Brasil, a comienzos del siglo XX, fueron lideradas por los sindicatos de la construcción y maestros constructores anarquistas, y desde los años ochenta los *canteiros* autogestionados pasaron a ser un punto importante en la investigación y la experimentación, como comentaré en el epílogo.²⁸

Sérgio Ferro fue pionero y autor principal de esta teoría crítica radical y sistemática sobre las relaciones de producción y dominación entre el diseño/proyecto y el *canteiro* de obra, así como también entre el capital y el trabajo, desde una perspectiva histórica, empírica y semiológica. Ferro ayudó de forma decisiva a crear una tradición de estudios en el área. En 2006 fue publicada por quien escribe una compilación de casi quinientas páginas que contiene casi toda la producción crítica de Ferro, con el título *Arquitetura e trabalho livre*.

28. El análisis de la contradicción proyecto-obra en la producción contemporánea lo abordé en mi doctorado y está publicado en Brasil y Estados Unidos. Pedro Arantes, *Arquitetura na era digital financeira: desenho, canteiro e renda da forma* (San Pablo: Editora 34, 2012); Pedro Arantes, *The Rent of Form: Architecture and Labor in the Digital Age* (Minneapolis: Minnesota University Press, 2019).

Existen diversas entradas y posibles lecturas de la producción de Sérgio Ferro y sus ensayos, algunos más teóricos y abstractos, otros más históricos. En algunos predomina la perspectiva del materialismo dialéctico, muchas veces combinada con el psicoanálisis, la antropología y la semiología; en otros, Ferro se apoya en ejemplos tomados de su propia experiencia como profesor o arquitecto involucrado en *canteiros* experimentales, sea con el grupo Arquitetura Nova o con los movimientos sociales y colectivos brasileños autogestionados con los que mantuvo diálogo.

Para este ensayo, y dentro de los límites establecidos para el desarrollo del tema, presento una posibilidad de interpretación relámpago de uno de los problemas centrales en la obra de Sérgio, un problema que también presenté en conferencias recientes para público extranjero. Es interesante notar como la hipótesis que pone en marcha la teoría crítica de Sérgio Ferro es especialmente sorprendente para gran parte del público, sobre todo para la audiencia de los países centrales: la posibilidad de una teoría crítica e histórica de la arquitectura radical, contada desde el reverso, sin partir del arquitecto, sino desde el punto de vista del trabajo en los *canteiros*. Esa teoría crítica tiene una marca de nacimiento al ser producida por un autor de América Latina cuya hipótesis inicial, nacida de la conmoción frente a la construcción de Brasilia, puso en evidencia la periferia del capitalismo, pero a la vez reveló las contradicciones del sistema como un todo. Hoy podría ser considerada también una perspectiva crítica que dialoga con las teorías decoloniales, los estudios de subalternidad o las epistemologías del Sur, como explicaré más adelante.

Cuando Sérgio inició su producción crítica, influido por el impacto de la construcción de Brasilia, como vimos, además de arquitecto, profesor de la FAU-USP, también era un pintor conocido. Esa práctica como pintor de *atelier* le proporcionó la experiencia de continuidad entre concebir y ejecutar, entre la hipótesis de la obra y la inmediata alegría del hacer. Por lo tanto, la integración entre concepción y ejecución le sirvió como una experiencia anticipada, aunque en pequeña escala, de lo que podría ser un *canteiro* como obra colectiva, sin la alienación ni la opresión del trabajo. Por eso en varios de sus ensayos Sérgio cuestiona la supuesta afinidad entre las artes, sus métodos y premisas. En la producción de la arquitectura existe una fractura fundamental poco

reconocida y mucho menos abordada en el campo de la teoría y la historia: la escisión entre proyecto y *canteiro*, entre proyectistas y ejecutores, entre trabajo intelectual y manual, entre dominantes y dominados. Y no se trata apenas de una división técnica del trabajo, sino del fundamento mismo de la cadena conceptual, comando y explotación en la producción de la arquitectura y las ciudades.

Si a lo largo de la historia del arte la gran mayoría de los pintores concibió y ejecutó su obra con una unidad entre el pensar y el hacer, en la arquitectura, cuyo producto siempre es fruto del trabajo colectivo, al menos desde el Renacimiento, uno de los productores, el arquitecto, se separó del *canteiro* para comandarlo desde fuera, bajo el diseño de su proyecto, y a partir de entonces se reivindicó como único autor y el mando superior del proceso de producción. Ese productor separado, de la obra y de los demás trabajadores, pasó a tener una formación diferente, a desarrollar el sistema de control por la vía de la representación en dibujos técnicos y la alianza con sus comitentes (iglesias, gobiernos, capitalistas, etcétera).

La autonomía del arte para el pintor, aunque subordinada al encargo o al deseo del mecenas, todavía está en sus manos, y el artista dispone de innumerables artimañas en defensa de su trabajo libre.²⁹ En arquitectura, la propia realización del proyecto depende de una parcela sobre la corteza terrestre y de significativos recursos monetarios invertidos por los emprendedores-comitentes. Pero el proyecto concebido por el arquitecto solo se realiza con la movilización de trabajadores subalternos, en la posición de productores heterónomos. Propiedad de la tierra, recursos voluminosos y trabajo alienado son la regla, y el arquitecto y su obra no existen sin pactar con ese sistema. Por eso, la arquitectura encuentra dificultades para ser libre y negar el orden.

En otros sectores de la producción de mercancías esta división del trabajo también ocurrió, con la implosión de los gremios de artesanos alentada por el capitalismo naciente y la separación de la figura del proyectista (ingeniero, *designer*) o del gerente de producción, designados por el comando capitalista para dirigir —directa o indirectamente— a los demás trabajadores. Pero las consecuencias son diferentes, incluso porque la Revolución Industrial, con la maquinaria y la gran industria, alteró sustancialmente materias primas, procesos y productos. En la arquitectura,

29. Véase Sérgio Ferro, *Artes plásticas e trabalho livre* (San Pablo: Editora 34, 2013).

en cambio, por su condición específica (atada al suelo y casi siempre un objeto nuevo y único en cada obra y terreno), se produce la división y subordinación del trabajo, aunque sin mayor mecanización e industrialización. Existe, de esta manera, una permanencia de la forma manufacturera preindustrial, con el trabajador colectivo fragmentado por la división del trabajo y reunificado en la obra bajo las órdenes del diseño y sus capataces.

Esa escisión tiene diversos significados e impactos en la historia de la arquitectura. Sérgio Ferro fue pionero en Brasil (y en el mundo, que yo sepa) en producir una teoría crítica radical y sistemática a partir de la investigación empírica (en *canteiros* y diarios de obra), en la relectura de textos históricos y por medio de análisis de edificios construidos, que colocó de revés la narrativa de los grandes genios y «sus» obras. En los términos de Walter Benjamin, hizo una «historia a contrapelo» de la arquitectura, formuló hipótesis ya no desde el punto de vista de los arquitectos y comitentes, sino del conjunto de los productores subordinados. Además de eso, Sérgio Ferro y sus compañeros Flávio Império y Rodrigo Lefèvre construyeron posibilidades prácticas para superar la separación, redefinieron lo que podría ser una comunidad de libres productores trabajando en cooperación, sin la subordinación del *canteiro* por un proyecto escindido, y del conjunto de los trabajadores por un trabajador separado y un emprendedor capitalista.

La crítica radical de las relaciones de producción y conocimiento heterónomos impuestas por el diseño-capital a la obra-trabajo, tal como fue formulada por Sérgio Ferro y continuada por algunos discípulos, puede ser considerada una «epistemología del Sur», de acuerdo con los términos propuestos por Boaventura Sousa Santos.³⁰ El Sur, en esta hipótesis conceptual y política, no es apenas el lugar geográfico, sino todos los lugares del planeta en los que el colonialismo, el capitalismo, el racismo y el heteropatriarcado impusieron sufrimiento, violencia, opresión y depredación ambiental. En este sentido, los *canteiros de obra* son espacios del Sur, tanto por la forma de explotación brutal en que se realizan en su mayoría como por el potencial de liberación, instituyente de nuevas formas de invención y producción colectiva entre constructores libres asociados por voluntad común.

Por eso, el *canteiro* es invisible para el Norte, y por eso también, una narrativa de la producción de la arquitectura a partir

30. Una epistemología que cuestiona y enfrenta el proyecto moderno de matriz eurocéntrica y que apuesta a la reinención de narrativas, saberes y prácticas que nacen de la experiencia de la resistencia, la lucha y la creatividad del Sur. Para la versión más actualizada del concepto véanse Boaventura de Sousa Santos, *Decolonising the University: The Challenge of Deep Cognitive Justice* (Cambridge: Cambridge Scholars, 2017), y *Justicia entre saberes: epistemologías del sur contra el epistemicidio* (Madrid: Morata, 2017).

del *canteiro* exigió y todavía exige una epistemología del Sur. Ella solo puede ser formulada, tal como lo fue, por una perspectiva propia de quien vive y se identifica con la condición de los obreros de la construcción, con aquellos que, alegóricamente, están en la oscuridad del subsuelo de la obra construida, invisibilizados desde el punto de vista cognitivo, narrativo y de sus derechos, mientras el brillo reluciente de la arquitectura espectacular encanta y ciega a los que la observan y gozan. Los trabajadores de la construcción, *candangos*, esclavos, inmigrantes, condenados de la tierra en general —esto es, un contingente poblacional *no blanco*, como dirían Fanon y Wallerstein— son proscritos y eliminados de la autoría de la obra, de la historia de las ciudades y del derecho a compartir sus beneficios económicos y sociales. El *canteiro* es una especie de *senzala* o barco negrero de la arquitectura que perpetúa el poder y el dinero del Norte, incluso de los Estados modernizadores del Sur, que mimetizan el centro del sistema.

Es evidente que la crítica de la explotación del hombre por el hombre y la forma como se realiza bajo el modo de producción capitalista no es solo un problema de la epistemología del Sur. También está en la base del pensamiento socialista, anarquista y comunista europeo, con sus matices diferentes y desdoblamientos políticos. Con todo, incluso entre los autores europeos y norteamericanos más radicales que abordan la producción de la arquitectura y la ciudad, ninguno fue capaz de proponer la hipótesis crítica y la epistemología formuladas por Sérgio Ferro. Y no se trata apenas de poner en evidencia y otorgar visibilidad al obrero de la construcción, sino de comprender qué dinámicas y transformaciones en la historia de la arquitectura y del urbanismo tienen como uno de sus principales fundamentos la lucha por el control de la técnica, el trabajo y el territorio. En otros términos, la lucha por la dirección de la producción y la apropiación del espacio socialmente transformado.

En un texto que es un esbozo para *O canteiro e o desenho*, titulado «A Produção da casa no Brasil», de 1967, Sérgio Ferro reconoce semejanzas entre el cuadro de atraso que describía en el *canteiro de obras* y nuestra condición de economía dependiente y subalterna. En diálogo con André Gunder Frank y su clásico libro *El desarrollo del subdesarrollo*, Sérgio realiza una provocadora

analogía al comparar la posición de la construcción civil dentro de la economía nacional con el papel que cumplen los países del Sur global en la economía mundial. Por eso el subdesarrollo y el atraso en la construcción no deben ser entendidos como anomalías o etapas a ser vencidas, sino como parte integral del propio desarrollo desigual y combinado del capitalismo y de las relaciones Norte-Sur.

La hipótesis de Sérgio Ferro, infelizmente poco desarrollada en otros textos, afirma que esos eslabones entre sectores desiguales de la economía —donde a la construcción civil le cabe la producción adicional de plusvalía para compensar la caída de la tasa de ganancia en los sectores más intensivos en el uso de máquinas y automatización— pueden ser comparables a la propia división internacional del trabajo entre las naciones. Una división que no es *natural* ni una cuestión de *ventajas comparativas*, sino el resultado de intercambios desiguales e injustos dentro de un sistema imperialista con fuertes asimetrías de poder, fuerza militar, concentración de conocimiento y riqueza. Los *canteiros* irrigan, de esta manera, plusvalía suplementaria al conjunto de la economía, de forma similar a como las excolonias, hoy países subordinados en el sistema internacional, alimentan la riqueza de los países centrales.

En este sentido, como ya afirmamos, no es casual que haya sido un arquitecto e intelectual del Sur el que inició una teoría crítica de la producción de la arquitectura a partir del punto ciego de la ideología arquitectónica del Norte dominante: la arquitectura no es la obra de geniales arquitectos, sus hazañas y sus biografías, sino la historia de la disputa por el saber y el poder en los *canteiros*. Los cambios formales, de técnicas y materiales, responden a los intereses de aquellos que buscan mantener el mando y salir beneficiados con el lucro y la autoría sobre el trabajo ajeno.

Una historia *otra* de la arquitectura nace exactamente de este cuestionamiento, con innumerables consecuencias políticas, epistemológicas y prácticas. Al reconocer a la arquitectura como un espacio de producción con una forma de dominación abierta, con poca mediación de máquinas, Sérgio Ferro también reconoce en ella un espacio de transformación en sentido emancipador, por la acción del trabajador y la trabajadora organizados colectivamente y autogestionados, sin la subordinación al mando

heterónimo del proyecto-capital, lo que no se vislumbra con facilidad en sectores de intensa automatización como la industria automovilística, por ejemplo.

Es justamente el carácter abiertamente reconocible de la dirección despótica en este sector de la producción lo que le posibilita, por su diferencia, en caso de que la dominación cese, transformarse en uno de los campos más fértiles de experimentación. La superación de la contradicción producción-dominación permitiría a los *canteiros* de obra transformarse en grandes ámbitos de experiencia en el trabajo libre, autogestión y producción de conocimiento. En esas circunstancias la arquitectura podría volver a ser comprendida como una de las mayores expresiones colectivas de integración entre arte y vida.

Para este *canteiro* emancipado, donde arquitectura y trabajo libre se deberían encontrar, Sérgio Ferro propone lo que denominó «estética de la separación»: a partir de una liberación de las tensiones antagónicas y de las represiones, dejar al cuerpo productivo «soltarse en sus actuales divergencias» y, en un segundo tiempo, de totalización, conquistar la cooperación entre los diversos trabajos dispuestos en diálogo horizontal. Además de la correcta prescripción de un diseño atento a los materiales y técnicas locales, la nueva estética nace de la organización libre del trabajo y de la consecuente pérdida de importancia del proyecto como «orden de servicio».

Para Sérgio Ferro, el principal campo de experimentación de esa arquitectura no será en el interior de la producción convencional capitalista, de las empresas constructoras, contratistas y desarrolladores inmobiliarios, sino dentro de lo que él llama territorios «liberados socialmente» por las organizaciones populares (como los asentamientos de reforma agraria o las áreas de habitación popular), o también aquellos territorios que consiguieron garantizar alguna protección de su autonomía e identidad sociocultural y ambiental (como *quilombolas*, indígenas, *ribeirinhos* y otros pueblos tradicionales, en sus tierras comunales y reservas protegidas) o todavía luchan por ello.

Los involucrados en la producción social del espacio en esas áreas enfrentan las paradojas de una situación de doble atraso que, no obstante, surge como favorable para la invención de nuevas prácticas asociadas a los desafíos epistemológicos ya

comentados. Primero, existe la posibilidad de sacar partido de la forma de producción relativamente elemental de la arquitectura, que, según Ferro, guarda el sentido experimental propio de la autonomía productiva, técnica y artística mejor que otros sectores de la economía y la cultura. Segundo, existe una gran maleabilidad para la invención en esas áreas liberadas y de autonomía conquistada, una vez que el capital se interesa poco por ellas (a no ser para expandir la depredación capitalista). Si su condición de no inclusión o la conexión frágil con los circuitos de acumulación es, evidentemente, parte del final de un recorrido al que arribó la sociedad contemporánea, ella también es una chance para la creación de nuevas formas de organización social y del espacio.

Por lo tanto, de forma contradictoria, es a partir del reconocimiento de este doble atraso como fuerza para el surgimiento de lo nuevo que Sérgio Ferro vislumbra el campo donde se debe producir la alianza entre la arquitectura y el trabajo libre. Como afirma: «Lo otro ya germina en su contrario y puede ser prefigurado bajo la forma de su negación determinada». Tarea para las nuevas generaciones, es lo que siempre responde.³¹

Epílogo

Inspiraciones cruzadas: FUCVAM
y la autogestión en la producción de vivienda
en San Pablo en la redemocratización

En mi libro del año 2002 propongo una conexión entre la historia de la *Arquitetura Nova* y la acción de arquitectos y movimientos sociales de lucha por vivienda, autogestión y reforma urbana en Brasil durante la transición a la democracia. Mi hipótesis, ya brevemente comentada, afirma que las interrogantes propias de la *Arquitetura Nova* tuvieron cierto desarrollo en la experiencia de los *canteiros* de obra populares de los *mutirões*³² autogestionados, a partir de los años ochenta. Lo que encontramos en los *mutirões* no son experiencias directamente derivadas de la *Arquitetura Nova* en cuanto tal, pero sí la continuidad de su problemática. Incluso porque los arquitectos que participaron en ellos no se consideran seguidores de Sérgio Ferro, Rodrigo Leffèvre o Flávio Império.

31. Ferro, *Arquitetura e trabalho livre*.

32. Nota de traducción: *Mutirão* (*mutirões* en plural) es un trabajo que se realiza en colectivo para ayudar de manera gratuita buscando mejoras para la comunidad.

En aquel final de la década de 1970, el cuadro de una *sociedad en transición* empezaba a quedar más evidente y abría perspectivas para la superación de los obstáculos planteados por los tres arquitectos. Se trataba de una doble transición: hacia una sociedad democrática y una sociedad eminentemente urbana. La confluencia entre el crecimiento vertiginoso de las ciudades y la lucha por la democratización produciría nuevos actores sociales: los movimientos urbanos, el nuevo sindicalismo y el Partido de los Trabajadores, sujetos que podrían conducir esa transición hacia caminos más radicales.

No fue casualidad que en San Pablo, la mayor y más desigual ciudad de Brasil, la actuación de los movimientos de lucha por vivienda haya sido decisiva. Las organizaciones de los Sin Techo fueron protagonistas en la formulación de las nuevas políticas de vivienda en la ciudad, las más avanzadas y democráticas del país, que constituyeron una alternativa a los esquemas que habían generado los grandes conjuntos de habitación del régimen militar.³³

La principal propuesta de producción habitacional defendida por los movimientos populares fue el *mutirão autogerido*, en la cual los futuros habitantes son también sus constructores. Se repite así una forma de solidaridad popular tradicional, pero que en este caso pasa a ser financiada por el poder público y apoyada por asesores técnicos. La autogestión permite que el control de la producción quede en manos de los usuarios, que acaban por cuestionar el modelo habitacional estatal impuesto por las constructoras.

La mayor inspiración de esta alternativa de producción vino justamente de nuestro vecino Uruguay, que tenía experiencia en cooperativas de vivienda de ayuda mutua desde 1968, con una ley y políticas destinadas para ese fin, y con un gran movimiento cooperativista, FUCVAM, que inspiró a los brasileños. La continuidad de la política de producción habitacional cooperativa en Uruguay permitió alcanzar un nivel avanzado de organización, calidad de proyectos y obras, gestión de los conjuntos y equipamientos comunitarios. En algunos momentos esta modalidad dejó de ser una forma marginal de producción del espacio para representar cerca del 50% de toda la producción habitacional en el Montevideo metropolitano. Una película de formato Super 8, producida por el joven ingeniero Guilherme Coelho, presentó a las cooperativas uruguayas en las favelas y periferias de San Pablo.

33. Son innumerables los trabajos sobre el surgimiento y la autoorganización de los movimientos sociales en los barrios de las comunidades de base en la lucha por los derechos fundamentales y por mejores condiciones de vida en las periferias urbanas brasileñas. Los principales autores son Vinicius Brant, Paul Singer, Eder Sader, José Alvaro Moisés, Carlos Nelson dos Santos, Licia Valladares, Pedro Jacobi, Aldo Paviani y María da Glória Gohn.

Muchos movimientos de San Pablo y sus arquitectos e ingenieros viajaron a Montevideo para aprender con la experiencia de FUCVAM, y a su retorno dieron forma al imaginario del cooperativismo habitacional y de autogestión de los *canteiros*.

La efervescencia de experiencias e iniciativas en varios terrenos a partir del final de los años setenta solo adquiriría sentido como política pública efectiva al final de la década de 1980, con la elección del PT para la municipalidad de San Pablo. Los arquitectos-militantes de los años ochenta combinaban referencias arquitectónicas y políticas eclécticas. Como un todo, buscaban alternativas tanto al paradigma moderno en arquitectura como a la modernización conservadora brasileña, que avanzaba y profundizaba la desigualdad social interna y la dependencia externa. Tenían fuertes divergencias con los viejos arquitectos-comunistas, entre ellos Vilanova Artigas y Niemeyer, y una desconfianza profunda hacia el desarrollismo (del país, de las fuerzas productivas, de las formas arquitectónicas, etcétera). En general, creían tener más para aprender junto con los movimientos populares.

La praxis conjunta y cotidiana en actividades políticas y en los *canteiros* de obra junto a los trabajadores politizaron a los arquitectos. Entre sus referencias arquitectónicas se encontraba el arquitecto Hassan Fathy, con su respeto al saber popular en oposición al Estado desarrollista egipcio, descrito en el libro *Architecture for the poor*, y Eladio Dieste, en su regionalismo crítico, con su audacia estructural en cerámica armada. Dos arquitectos de «ladrillo e imaginación» del Sur global. Otra referencia era el controvertido Antonio Gaudí, también citado por Sérgio Ferro como ejemplo de arquitectura hecha en obra. Además, estaba John Turner, con los libros *Freedom to build* y *Housing by people*, así como Bernard Rudofsky y su *Architecture without architects*. Entre los brasileños se destacaban Gil Borsoi, con su arquitectura de *tai-pa*, una tecnología colonial brasileña que fue modernizada para su empleo en viviendas populares del estado de Pernambuco, y José Mário Nogueira y Affonso Risi Jr., por su redescubrimiento del *saber-placer* en el *canteiro* y la perfección formal del proyecto para la residencia de los padres claretianos en el interior de San Pablo. También Johan van Legen, un holandés que fue a Brasil para trabajar con comunidades ribereñas en el Tibá (Río de Janeiro) y escribió el *Manual del arquitecto descalzo*. En fin, sorprende asimismo

que esta arquitectura se inspirara en Buckminster Fuller, con sus geodésicas y estructuras espaciales, y Frei Otto, del Instituto de Estructuras Livianas de Stuttgart.

La propuesta de combinar arquitectura tercermundista y expresiones vernáculas con las estructuras de acero tomadas de los arquitectos alemanes revela la disposición para encontrar una expresión arquitectónica que sea al mismo tiempo popular y contemporánea, un tema con el que también se enfrentó la Arquitectura Nova en los años sesenta. La realización de estructuras mixtas que combinan ladrillos cerámicos sin revocar con estructuras de acero responde a este deseo.

Volcados con prioridad a la praxis, los arquitectos de los *mutirões*, sin embargo, no establecieron un campo teórico propio como había hecho la Arquitectura Nova, y casi todos se mantuvieron distantes del marxismo. La relativa escasez teórica fue compensada por la exuberancia de la práctica en las obras de ayuda mutua. Su apuesta tenía afinidades innegables con la propuesta de autonomía de gestión de las organizaciones de lucha por la vivienda, que se oponía a la acción estatal autoritaria y a sus grandes conjuntos habitacionales y establecía *canteiros* autogestionados, a la manera de una comunidad de productores que tomaba decisiones desde el proyecto hasta la entrega de las viviendas.

No me extenderé más aquí, pues esta es otra historia extensa e interesante de las luchas populares y las conexiones entre San Pablo y Montevideo. A partir de los años dos mil, con la publicación de mi trabajo sobre la Arquitectura Nova y los de otros autores que comenzaron a estudiar su legado y actualidad, Sérgio Ferro y su grupo se volvieron nuevamente conocidos e influyentes sobre los investigadores y profesionales de la práctica. Ese reencuentro con la experiencia interrumpida por el golpe militar, con prisión, tortura y exilio, volvió a anudar un hilo conductor cortado, y casi perdido, entre la generación de Sérgio Ferro y la que comenzó a trabajar con los movimientos sociales a partir de los años ochenta y lo hace hasta hoy. Este entrelazado entre pasado y presente, pedagogía y política, teoría y práctica, arquitectos y constructores, imaginación y transformación es una de las historias más interesantes de la arquitectura brasileña del siglo XX, aunque infelizmente poco conocida hasta la fecha, dado el predominio de las narrativas oficiales sobre la arquitectura moderna

brasileña, de sus grandes genios, como Niemeyer, y sus grandes proezas, como Brasilia.

Con todo, una nueva generación ha realizado esfuerzos historiográficos, actualizado las hipótesis críticas sobre la arquitectura y la ciudad contemporáneas y propuesto nuevas prácticas, siempre en articulación con los constructores y movimientos sociales. No hace falta decir que todas estas nuevas aperturas están parcialmente suspendidas en Brasil al menos desde 2016, con el derribo de la presidente Dilma Rousseff. Las reformas antisociales y antipúblicas llegaron de inmediato, así como el actual gobierno de ultraderecha, mafioso y con tendencias claramente fascistas. Aunque la experiencia de los *mutirões* y las obras autogestionadas de las décadas democráticas hoy parecen cosas del pasado, el hilo de la madeja y la línea histórica que mantiene vivas la crítica y la práctica progresista de la arquitectura latinoamericana, brasileña y paulista serán, sin lugar a dudas, anudados nuevamente por aquí, cuando pasen los tiempos sombríos. Los aprendizajes son grandes frente a todo lo que estamos presenciando, y los movimientos jóvenes renovados traen aliento, desde las facultades de arquitectura hasta las periferias. Resistiremos y nuevas primaveras llegarán.