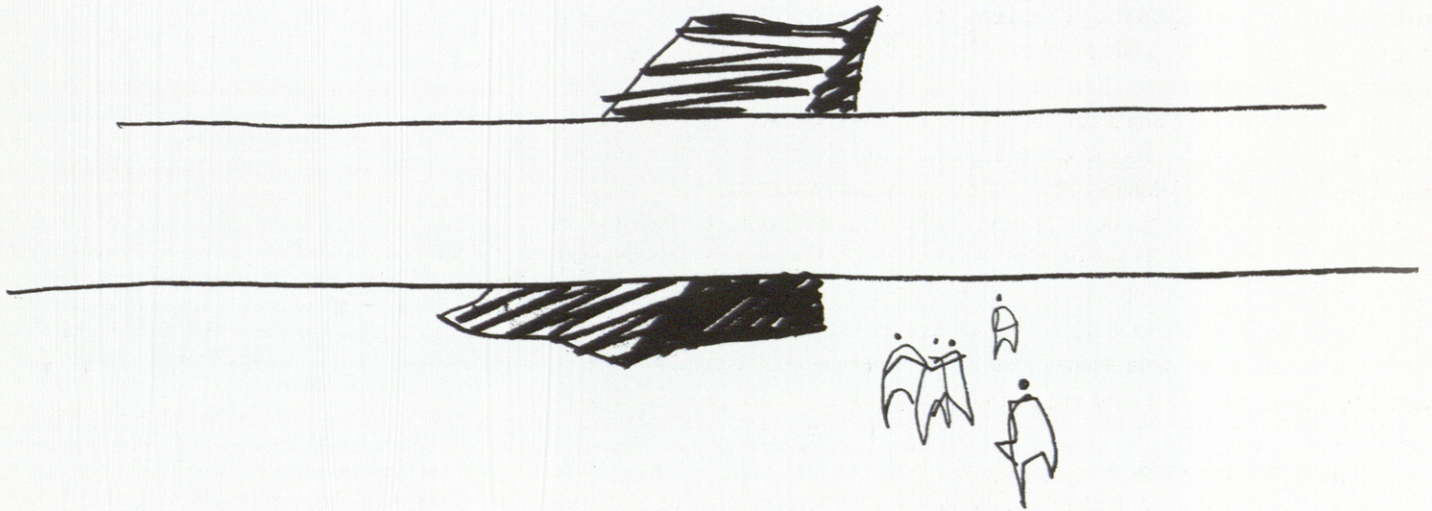




"La arquitectura brasileña es una línea horizontal levantada del suelo", croquis de Mendes da Rocha.
"Brazilian architecture is an horizontal line lifted from the ground", Mendes da Rocha sketch.

Poetry of gravity

José María García del Monte es arquitecto, profesor de proyectos de la ETSAM y doctor con una tesis sobre la obra de Paulo Mendes da Rocha. José María García del Monte is architect, professor at the ETSAM and doctor with a thesis on the work of Paulo Mendes da Rocha.

Stravinsky: "no es un secreto para ninguno de los que me escuchan que *poética*, en el sentido exacto de la palabra, quiere decir el estudio de la obra que va a realizarse. (...) La poética de los filósofos de la antigüedad no admitía lirismos sobre el talento natural ni sobre la esencia de la belleza".

Hormigón: parece que lo conocemos. Nos han hablado de pórticos, de losas, de forjados más o menos aligerados, tenemos un cierto rango de esbelteces en nuestro subconsciente, sabemos incluso de otras formas más complejas cuyo éxito consiste curiosamente en que no son nada complejas. Pero todo eso salta por los aires el día que cae en nuestras manos una publicación sobre la arquitectura brasileña de los últimos cincuenta años.

Este encuentro depara una sorpresa: el modo en que se emplea el hormigón como elemento significativo y, sobre todo, la desenvoltura con que se diseña con luces que aquí consideramos excepcionales. Como si apenas costara esfuerzo.

Un estudio más profundo nos sorprenderá por una contradicción: la conciencia de subdesarrollo, no sólo social, sino técnico, manifestada por los protagonistas de estas obras, condición desde la que, sin embargo, se alcanza una alta conciencia del papel de la técnica en la consecución de sueños de arquitectura.

Porque la técnica no sería apenas nada sin el pensamiento capaz de ponerla en tensión para la obtención de una arquitectura que pueda aportar siquiera un renglón a la historia.

Y tal pensamiento existió.

Años cincuenta y sesenta, Brasil: lo enunciado como sueño en los años treinta se convierte en realidad reinterpretada; lo que durante mucho tiempo es metáfora, deviene realidad construida, adaptada, sí, a una sociedad y un lugar oportunos, pero en modo alguno regionalizada, sino, en tanto que arquitectura, simplemente universal.

Los años anteriores han sido para Brasil de internacionalización, el descubrimiento de un territorio promisorio, donde las prédicas de los apóstoles de la modernidad han sido escuchadas y creídas seriamente. Allí el poder político ha sido capaz de confiar en los arquitectos y la nueva arquitectura es percibida como reflejo del deseo de mejora social. El mejor de los mundos, probablemente.

En 1956 se publicó un libro hoy mítico: *Arquitectura Moderna en Brasil*, de Henrique Mindlin¹. Ese mismo año, el 20 de septiembre, se convocó el concurso para el planeamiento de Brasilia. El libro de Mindlin, por tanto, supone una excelente foto fija de un momento muy significativo. La fecundidad mostrada es impresionante, con gran

Stravinsky: "it is a secret to none of those who are listening to me that *poetics*, in the exact sense of the word, means the study of the work to be carried out. (...) The poetics of the ancient philosophers did not admit lyricisms about natural talent nor about the essence of beauty".

Concrete: it seems as if we knew it. We have been told about frames, slabs, more or less lightweight floor structures, we have a certain range of slenderness in our subconscious, we even know about more complex forms whose success surprisingly lies in not being complex at all. But all this is blown to bits the day we get hold of a book on the last 50 years of Brazilian architecture.

Such an encounter surprises us: the way that concrete is used as a significant element and, above all, the ease with which designs are made using spans that would be considered exceptional here. As though, it were hardly an effort.

A more in-depth study will surprise us with a contradiction: the consciousness of a technical, as well as social, underdevelopment shown by the main characters of these works, which is a condition that leads to an acute awareness of the role of techniques in making the dreams of architecture come true.

For techniques would be almost nothing without thought that is capable of putting them under strain to obtain an architecture that can add at least one paragraph to the history books.

And such thought existed.

The fifties and the sixties, Brazil: what had been put forward in the thirties as a dream becomes a reinterpreted reality; what for a long time had been a metaphor, becomes a constructed reality, although adapted, to the right place and the right time but in no way regionalised, but rather, as architecture, simply universal.

The preceding years have been ones of internationalisation for Brazil, and of discovery of a promising land, where the preaching of the prophets of modernity have been seriously listened to and believed in. There, political power was able to trust in the architects and the new architecture is perceived as a reflection of the desire for social improvement. The best of worlds, probably.

1956 saw the publication of the legendary book *Modern Architecture in Brazil* by Henrique Mindlin¹. On 20th September that same year, the competition for the planning of Brasilia was opened. Mindlin's book, therefore, is an excellent snapshot of a significant moment. The fertility shown is impressive, with a great deal of architecture showing mature modernity that is difficult to find elsewhere. Furthermore, there is a movement towards doing things in a unique way, along the lines of an

¹ Mindlin, Henrique E., *Arquitetura moderna no Brasil*, Aeroplano Editora, Rio de Janeiro, 1999 (reedición). Primera edición en inglés, 1956.

¹ Mindlin, Henrique E. *Arquitetura moderna no Brasil*, Aeroplano Editora, Rio de Janeiro, 1999 (republished). First English edition, 1956.



Affonso Eduardo Reidy, conjunto residencial "Marqués de San Vicente", 1952.
 Affonso Eduardo Reidy, residential complex "Marqués de San Vicente", 1952.



Marcelo, Milton y Mauricio Roberto, edificio de viviendas "Marqués de Herval", 1953-55.
 Marcelo, Milton and Mauricio Roberto, "Marqués de Herval" apartment building, 1953-55.

cantidad de arquitecturas de una modernidad madura difícil de encontrar en otros lugares. Se está ya apuntando, además, un modo propio de hacer, en la línea de la adaptación de las pautas proyectuales del Movimiento Moderno a las particularidades geográficas y productivas de Brasil. Aún no ha eclosionado la llamada arquitectura paulista, pero alguno de sus inmediatos protagonistas ya aparecen en esa foto fija, dentro de un modo de hacer aún formalmente cercano a estilemas del llamado Estilo Internacional.

El fenómeno no es exclusivo de Brasil: en aquellos años América en toda su extensión, de los Estados Unidos a Argentina y Chile, va regalando increíbles piezas de arquitectura que desarrollan un programa que en Europa apenas ha calado a gran escala; si aquí la arquitectura moderna nunca ha terminado de constituir una vigencia cultural y social en el estricto sentido del término, en América todo resulta muy diferente en aquellos años: las case study houses, las obras de Gordon Bunshaft, Neutra, Elwood, la modernidad de corte *ortodoxo* de Méjico, Venezuela, Chile, Argentina, Uruguay... acompañan a esa modernidad brasileña de muy alta y equilibrada calidad, con obras como las de los hermanos Roberto, Rino Levi, Niemeyer, Lucio Costa, Afonso Eduardo Reidy, Sergio Bernardes, Jorge Machado...

Son los años de una América que no ha librado la Segunda Guerra Mundial en su territorio y que por tanto ha alcanzado y adelantado a Europa, demostrando desde la práctica la posibilidad de hacer realidad un sueño nacido en un mundo bien distinto. Son también los años de una democracia generalizada en el continente, fundamentalmente en paz y con unas expectativas de crecimiento promisorias. Luego llegarán los movimientos populistas, las dictaduras militares, las desigualdades exacerbadas y la desunión, en un contexto en que la arquitectura pasará irremediablemente a un plano más oculto, pero no por ello menos intenso ni real.

Justamente es en aquellos años previos al gran desastre cuando la arquitectura de algunos maestros da un salto en el vacío y propone algo radicalmente nuevo y diferente de lo que la tradición moderna había regalado ya.

Son los años en los que Lina Bo Bardi construye el Museo de Arte de Sao Paulo, empleando un sistema de pretensado especialmente adaptado a las condiciones tecnológicas del Brasil del momento por el ingeniero Figueiredo Ferraz; pero también construía su casa, un precioso y delicado pabellón elevado entre vegetación hoy frondosa, que destaca no tanto por la ligereza y atrevimiento de su estructura, sino por el modo tranquilo y heterodoxo de poner en juego conceptos conocidos para interpretar a su manera el sueño de habitar: con la única condición de la consistencia entre forma, técnica y, sobre todo, un modo de posarse sobre el mundo, que no es físico sino conceptual.

Un poco más tarde, como si fuera un canto de cisne del Brasil soñado y cercano a truncarse, Vilanova Artigas construye la obra más inexplicablemente desconocida (hasta hace poco) de aquel tiempo: la emocionante Facultad de Arquitectura y Urbanismo de Sao Paulo. Ambos edificios, la casa de Bo Bardi y la FAUUSP, vienen a ser principio y fin de este período de eclosión en que se configura un nuevo modo de hacer, un modo de entender la arquitectura, arranque de lo que hoy se ha dado en llamar *escuela paulista*, que sigue viva y fecunda hasta nuestros días.²

Los gimnasios de Itanahem y Guarulhos, de Artigas, y el gimnasio Paulistano, de

adaptation of the Modernist Movement design model to the geographic and productive peculiarities of Brazil. The so-called Paulista architecture had yet to emerge, but some of its immediate forerunners are already appearing in this snapshot, within a manner of proceeding still close to the style idiosyncrasies of the so-called International Style.

This phenomenon is not exclusive to Brazil: Throughout the whole of America, from the United States to Argentina and Chile, it offers gifts of incredible pieces of architecture that develop a programme that has hardly made inroads to any great extent in Europe; if modern architecture here has never managed to reach a social and cultural validity in the strict sense of the term, then things were very different in America during those years: the case study houses, the works by Gordon Bunshaft, Neutra, Elwood, the modernity with an *orthodox* style of Mexico, Venezuela, Chile, Argentina, Uruguay... all these accompany that Brazilian modernity in its balanced high quality with works such as those by the Roberto brothers, Rino Levi, Niemeyer, Lucio Costa, Afonso Eduardo Reidy, Sergio Bernardes, Jorge Machado and the like.

They were the years of an America that had not fought World War II on its land and had therefore caught up with and overtaken Europe, demonstrating through practice that it is possible to make a dream born in a very different world come true. They were also years of generalised democracy in the continent, basically at peace and with promising growth expectancies. Then the populist movements arrived, the military dictatorships, the exacerbated inequalities and disunion, in a context in which architecture would inevitably be relegated to a second line position, though not less intense or real for this reason.

It was precisely in those years before the great disaster that the architecture of some masters took a leap of faith and proposed something radically new and different from what modern tradition had already given.

These were the years when Lina Bo Bardi constructed the Sao Paulo Art Museum, using a prestressed system specially adapted for Brazilian technological conditions of the time by the engineer Figueiredo Ferraz; but she also built her house, a delightful and delicate summerhouse constructed among what is today very leafy vegetation, which stands out not so much for the lightness and daring of its structure but for the quiet and heterodox way of putting recognised concepts into play to interpret the dream of inhabiting in her own way: with the only condition being consistency between form, technique and, above all, a way of perching on the world which is not physical but conceptual.

A little later, as if it were the swansong of a dreamt Brazil that was close to being ruined, Vilanova Artiga built the most unexplainably unknown (until recently) work of the time: the exciting Architecture and Planning Faculty of Sao Paulo known as FAUSP. Both buildings, Bo Bardi's house and the FAUSP, are the beginning and end of this period of emergence, which saw the configuration of a new way of doing things, a way of understanding architecture, the starting point of what is today called the *Paulist school*, that is still alive and fertile to this day.²

The gymnasiums at Itanahem and Guarulhos, by Artigas, and the Paulistano gymnasium, by a very young Mendes da Rocha, confirm a particular understanding of the problem of structure, which cannot be identified as something divorced from architec-

² Si hubiera que destacar algún heredero directo de esta línea de trabajo, sin duda recomiendo el estudio de la obra de Angelo Bucci y su estudio, SPBR.

² If a direct heir to this line of work had to be highlighted, then I would recommend without a doubt a study of the work of Angelo Bucci and his studio, SPBR.

Vilanova Artigas, soporte de la FAU, 1961.
Vilanova Artigas, support structure of the FAU, 1961.

Lina Bo Bardi, Museo de Arte de São Paulo, 1957-68.
Lina Bo Bardi, Art Museum of São Paulo, 1957-68.

En la otra página, Paulo Mendes da Rocha, croquis para el Gimnasio Paulistano, 1958.
On the other page, Paulo Mendes da Rocha, sketch for the Paulistano Gym, 1958.

En la otra página, Vilanova Artigas, estación de autobuses de Londrina, 1950.
On the other page, Vilanova Artigas, Londrina's bus station, 1950.



un jovencísimo Mendes da Rocha, confirman un singular entendimiento del problema de la estructura, que no es identificable como algo separado de la arquitectura: en ningún caso se trata de añadir una nueva capa, sino de producir un conjunto del que el problema resistente es parte generatriz. La forma arquitectónica resulta conjuntamente con la forma estructural importando ya muy poco la referencia a formas conocidas: el proyecto resulta más bien un artefacto legitimado por su propia coherencia interna, apenas nada más, pero nada menos.

Dicho de otro modo, en esta obra se entabla una relación dialéctica consciente entre arquitectura y gravedad, entendiendo e integrando ésta como material de trabajo del arquitecto.

La voluntad de manipulación es explícita para Vilanova Artigas:

“Arquitectura, básicamente, es desafiar la ley de la gravedad. Eliminar apoyos, lanzar vanos, equilibrar. El resto es confort. Un poco de confort aquí, un poco de confort allí...”.³

Podríamos caracterizar sus mejores edificios como nacidos de una voluntad de jugar con el equilibrio, estructuras *tensas*, equilibradas después de haber introducido en ellas el desequilibrio:

“Les confieso que busco el valor de la fuerza de la gravedad, no por el afán de hacer cosas finas (...) de modo que lo leve sea leve por ser leve. Lo que me encanta es usar formas pesadas, llegar cerca del suelo y, dialécticamente, negarlas”.⁴

La apelación a la ligereza como sello necesario (incluso legitimador) de modernidad, es cuestión vieja que nos lleva a los orígenes de la vanguardia. Ligereza real o, tantas veces, mero fenómeno visual ligado preferentemente a la transparencia. Pero para entender la actitud de Artigas debemos cambiar de perspectiva. No hablemos de la ligereza como carencia de peso, sino como expresión de la tensión vencida de la gravedad.

Podemos decir “no”, pero la arquitectura es un *hacer*; es, por tanto, decir muchas

ture: in none of these cases did they try to add a new layer, but rather to produce a whole in which the resisting problem is in part a generatrix. The architectural form is produced together with structural form and reference to known forms is now of little importance: the project becomes more of an artefact that is legitimised by its own internal coherence, hardly anything more, yet nothing less.

Set in another way, a conscious dialectic relationship is established between architecture and gravity, the latter being understood by the architect to be work material and integrating it as such.

The will of manipulation is explicit for Vilanova Artigas:

“Architecture, basically, is to defy the law of gravity. To eliminate supports, launch spans, balance. The rest is comfort. A bit of comfort here, a bit of comfort there...”.³

His best buildings could be characterised as born from the will to play with balance, *tense* structures, balanced after having introduced imbalance into them.

“I must confess that I look for the value of the force of gravity, not with a desire to make fine things (...) in such a way that light things are light because they are light. What I love is to use heavy forms, almost reach the ground with them and, dialectically, deny them”.⁴

The appeal to lightness as a necessary (even legitimising) stamp of modernity is an old issue that takes us back to the origins of the vanguard. Actual lightness or, so often a mere visual phenomenon linked preferentially to transparency. But to understand the attitude of Artigas we must change our perspective. Let's not speak of lightness as the lack of weight, but as an expression of gravity's tension defeated.

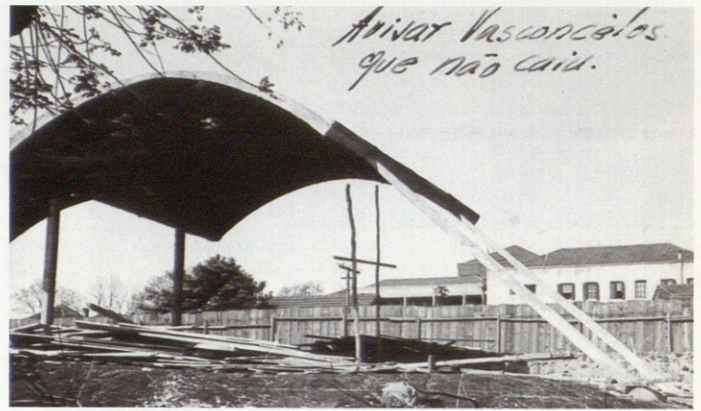
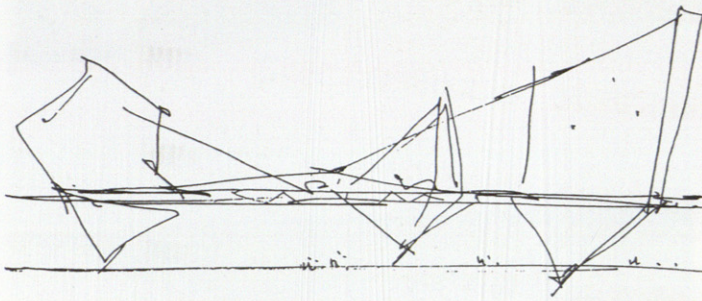
We could say “no”, but architecture is *to do*; it is, therefore, saying “yes” many times... in a specific direction. We could say “no” and deceive ourselves, simply. Blindly forget reality, negate our limitations and forced footings. Forget that, as a last resort, architecture must be constructed. And resort, inevitably, to tricks,

³ Artigas, Rosa, *Vilanova Artigas*, p. 184.

⁴ Masao Kamita, João, *Vilanova Artigas*, p. 39.

³ Artigas, Rosa, *Vilanova Artigas*, p. 184.

⁴ Masao Kamita, João, *Vilanova Artigas*, p. 39.



veces “sí”... en una dirección específica. Podemos decir “no” y engañarnos, sencillamente. Olvidar hasta la ceguera la realidad, negar nuestras limitaciones y pies forzados. Olvidar que, en última instancia, la arquitectura se debe construir. Y recurrir, inevitablemente, al truco, a la ilusión, al *saber hacer*; a la ingeniería evidente derrota de la arquitectura y del pensamiento y, por lo mismo, desilusionante. Recurrir, sencillamente, a que las cosas *parezcan ser de otro modo*, para al final descubrir decepcionados que eran como no podían dejar de ser.

Pero podemos decir “no” a través de decir “sí” a otras cosas, a asumir una realidad que, trastocada por vía de la técnica y el orden material, consiga vencerse a sí misma y hablarnos de otra realidad que sí es posible.

La apuesta por negar dialécticamente la gravedad, a través de su puesta en relieve, es también la apuesta por conocer mejor el mundo y explicarlo a través de una viga, de un apoyo, de un techo tenso que nos impele a percibir su peso y, con él, el maravilloso acervo del conocimiento humano que nos permite colocarlo allí arriba, resistiendo.

No hay, pues, pretensiones heroicas, ni de batir records –quede eso para los atletas arquitectónicos– sino sólo un reto dialéctico con la naturaleza.

El arquitecto mira a su alrededor y encuentra una naturaleza, es decir, una realidad que aspira a comprender. Y la propia génesis de la arquitectura le permite conocerla mejor y con ella comprender mejor al ser humano y a la sociedad; sólo comprendiéndolas es posible ofrecer respuestas y evitar desastres:

“Aún cuando el empleo del pretensado conduzca a consecuencias técnicas considerables, la decisión de utilizarlo es por completo ajena a la técnica. Consiste solamente en adoptar una posición, frente al mundo exterior, por un técnico que decide aceptar un aumento de responsabilidad y de esfuerzos, para entender mejor este mundo”.⁵

Frente a escalas mezquinas y elementos minúsculos, la filiación ingenieril de la ar-

to illusion, to *know-how*; to obvious engineering – the defeat of architecture and thought, which is, for that same reason, disappointing. Simply resort to things *looking otherwise*, only to finally feel let down when we discover that they were just as they had to be.

But we can say “no” by saying “yes” to other things, to assuming a reality that, transformed by technique and the material order of things, manages to give way to itself and we are talking about another reality that really is possible.

The bid to defy gravity dialectically, by highlighting it, is also a bid to understand the world better and explain it using a beam, a support, a tensed roof that forces us to perceive its weight and so perceive the wonderful store of human knowledge that lets us place it up there, where it stays.

There are, therefore, no heroic pretensions, nor a desire to break records – leave that to the architectural athletes – but just a dialectic challenge with nature.

Architects look at what surrounds them and find nature, that is, a reality that they aspire to understand. The very genesis of architecture allows them to get to know nature better and with it they understand human beings and society better; only by understanding these is it possible to provide answers and avoid disasters.

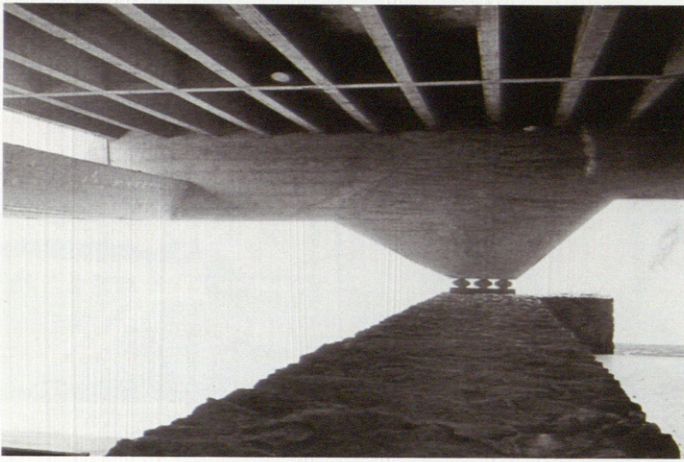
“Even when the use of prestressed materials leads to considerable technical consequences, the decision to use them is completely divorced from technique. It simply consists of a technician adopting a position, in the face of the world outside, in which he decides to accept an increase in responsibility and effort so as to understand this world better”.⁵

Against mean scales and minute elements, the relationship of engineering with Brazilian architecture provides adequate tools for that desired transformation of nature. In the end, freedom of construction is also freedom with regard to construction.

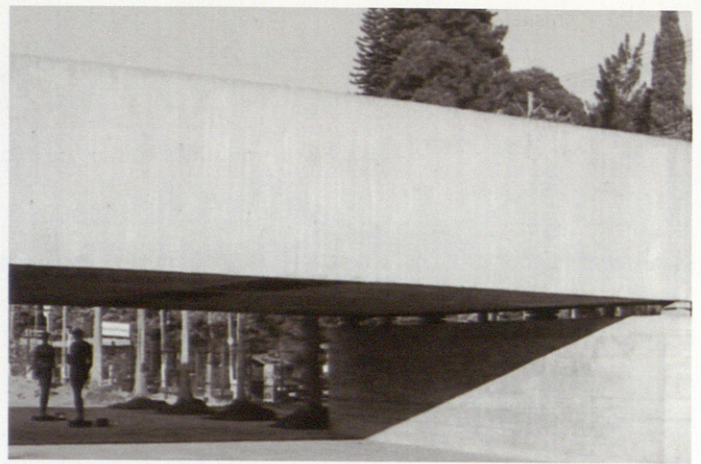
Our protagonists manage to reach the limits of that freedom, but they do something else far more important: they reconcile

⁵ Freyssinet, Eugène, en el prólogo a Guyon, Yves, *Hormigón Pretensado – Estudio técnico y experimental*, p. VI.

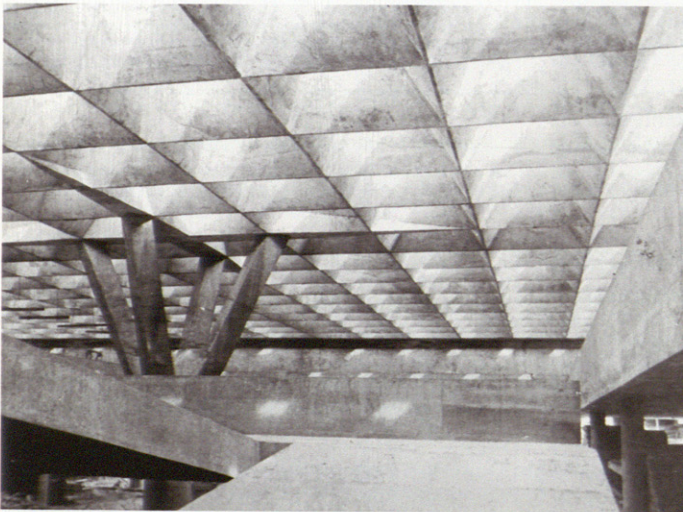
⁵ Freyssinet, Eugène, in the prologue to Guyon, Yves, *Hormigón Pretensado – Estudio técnico y experimental*, p. VI.



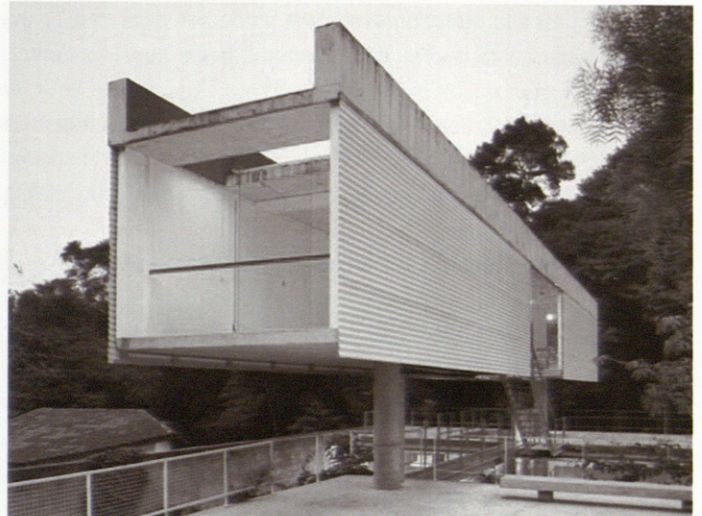
Vilanova Artigas, apoyo del club de Yates Santa Paula, 1961.
Vilanova Artigas, support structure of the yacht club Santa Paula, 1961.



Paulo Mendes da Rocha, apoyo del dintel del Museo Brasileiro de Escultura, 1988.
Paulo Mendes da Rocha, support structure from the Brazilian Museum of Sculpture, 1988.



Paulo Mendes da Rocha, edificio SENAI, 1968.
Paulo Mendes da Rocha, SENAI building, 1968.



Angelo Bucci, casa en Carapicuíba, 2003. Probablemente el mejor heredero de la tradición paulistana, capaz de un empleo exquisito y casi malabarista de la estructura de hormigón.
Angelo Bucci, House in Carapicuíba, 2003. Probably the best inheritor of the paulistan tradition, capable of an exquisite and almost juggling work of the concrete structure.

quitectura brasileña dispone herramientas adecuadas para esa deseada transformación de la naturaleza. Al cabo, la libertad de la construcción es también la libertad respecto a la construcción.

Nuestros protagonistas consiguen llevar a los límites esa libertad, pero también algo mucho más importante: conciliar las distintas escalas de actuación de la naturaleza desplegando una respuesta integral al problema planteado, que es tan capaz de resolver un vano de 110 metros como de diseñar un emocionante sistema de apertura automática de una ventana doméstica. Son muchas las razones que se apoyan unas en otras en pos de la deseada coherencia. La gran estructura no es pretexto de nada, sino condición necesaria para la generación de objetos arquitectónicos de extraordinaria justeza y consistencia.

Los croquis de Mendes da Rocha suelen contener una solución completa con una extraordinaria economía de medios. Vemos allí una sombra, un árbol, una persona mirando (y la cota desde donde mira, que no es casual), un accidente del terreno, un encuentro entre el cielo y la tierra, mediatizado por unas cuantas operaciones, cuya materialización es la arquitectura. Pero si una casa es la oportunidad de habitar bajo una sombra, su complemento es que el modo de producir esa sombra es resultado del enfrentamiento dialéctico entre arquitectura y gravedad, resuelto desde la posesión de una técnica que informa al pensamiento. Luces, cantos, opciones nuevas que hacen viables arquitecturas que de otro modo serían remedos de un deseo, búsquedas de una sublimación de lo imposible a partir del límite de lo posible.

En suma, la relevancia del hormigón en la arquitectura brasileña es ciertamente su característica más evidente para la mirada; pero erraríamos si creyéramos que el material es lo importante y lo que debe ser analizado. No, ni mucho menos. Opera más bien como una herramienta que, empleada con soltura y sin hacer problema de ella, permite hacer realidad un sueño, un deseo cuyas claves son más bien un modo de mirar el mundo y la sociedad, un entendimiento de la arquitectura como un ítem fundamental en la concordia entre la naturaleza y el ser humano, una técnica, en fin, con la que producir una arquitectura que sin ella no hubiera sido posible, pero que sin la pulsión previa por explicar y explicarse el mundo resultaría estéril.

No nos engañemos:

“Se debe pensar con la técnica, si está preparado para ello. Por tanto, lo que aparece como técnica no es la técnica, sino el pensamiento y la razón”.⁶

the various scales at which nature works to deploy a comprehensive response to the set problem, which is equally able to cover a span of 110 metres as it is to design an exciting automatic opening system for a domestic window. There are many reasons that support each other in the search for the desired coherence. The grand structure is the pretext for nothing, but it is a necessary condition for the generation of architectural objects of extraordinary precision and consistency.

Sketches by Mendes da Rocha usually contain a complete solution using an extraordinary economy of means. We can see a shadow, a tree, an onlooker (and the height from which he is looking, which is no coincidence), an unevenness in the terrain, a meeting between sky and land, all influenced by a few operations that take the form of architecture. But if a house is a chance to live in the shade, then its complement is that the way the shadow is produced is the result of the dialectic confrontation between architecture and gravity, solved by possessing a technique that informs thought. Spans, edges, new options making feasible architectures that would otherwise be parodies of desire, searches for a sublimation of what is impossible starting from the limits of what is possible.

In short, the relevance of concrete in Brazilian architecture is certainly its most obvious visible feature; but we would be wrong to believe that the material is what is important and what should be analysed. This would be far from the truth. It functions more as a tool that, used with skill and without being turned into a problem, allows a dream to come true, a desire whose key is basically a way of looking at the world and society, an understanding of architecture as a fundamental item in the harmony between nature and human being, a technique, in short, with which architecture can be produced that would not otherwise be possible, but that would be sterile if it were not for the prior urge to explain the world and to have it explained.

Let's not deceive ourselves:

“One should think with technique if one is trained to do so. Therefore, what seems to be technique is not so, but thought and reason”.⁶

⁶ Entrevista “Cultura e natureza”, en Piñon, Helio, *Paulo Mendes da Rocha*, p. 23-24.

⁶ Interview “Cultura e natureza”, in Piñon, Helio: *Paulo Mendes da Rocha*, p. 23-24.