

En varios momentos y lugares he afirmado que en los pocos casos en los que la arquitectura y el arte se mezclan, el proyecto surge como una actividad totalizadora que sintetiza en la forma los requisitos del programa, las sugerencias del lugar y la disciplina de la construcción. Del mismo modo, he señalado que una de las contribuciones fundamentales de la arquitectura moderna al pensamiento proyectual contemporáneo viene de los conceptos de economía, rigor, precisión y universalidad, de gran valor ayer, hoy y siempre, como criterios del proyecto y también de su verificación. (1)

Pocas obras son tan apropiadas para ejemplificar estas dos afirmaciones como la tienda Forma, proyectada por Paulo Mendes da Rocha hace más de dos décadas.

A juzgar por el material publicado, había dos condiciones clave en el inicio de la obra. El programa consistía en la creación de un espacio para la exposición y venta de muebles, y no cualquier tipo de muebles, las colecciones firmadas por grandes arquitectos y diseñadores del siglo XX.

Además de eso, el terreno aparece como característica importante por el hecho de ser una vía predominantemente ocupada por establecimientos comerciales, con tráfico pesado y vehículos rápidos, lo que elimina la posibilidad de que los clientes estacionasen a lo largo de las aceras, y la disminución de la probabilidad de que llegaran a la tienda andando.

Dos aspectos clave del proyecto construido son absolutamente coherentes con un examen detallado del programa y del lugar donde se encuentra el edificio. Por un lado , la forma elemental prismática , que da al edificio gran intensidad formal y relevancia en medio del caos visual que caracteriza Avenue Garden City. Un edificio más elaborado formalmente se confundiría fácilmente con sus vecinos, impidiendo su identificación inmediata . Por otra parte , la decisión de crear una sola ventana , elevada desde la calle , garantiza la visibilidad de los objetos en venta desde el punto de vista habitual de los transeúntes que pasan por delante de la tienda, casi invariablemente en un coche y viajando a una velocidad considerable . El problema de aparcamiento para los clientes se resolvió dedicando toda la planta baja a esta actividad (750 m2) . Para hacer esto posible, el suelo de la tienda se elevó. La eliminación de todo apoyo intermedio aumentó la facilidad para maniobrar un coche bajo el edificio . El hecho de que la entrada de la tienda sea por una escalera retráctil es un recurso más para la liberación completa de la planta.

Tanto el deseo de tener una planta baja diáfana como crear una ventana larga sin apoyos intermedio tenía consecuencias técnicas importantes. Aquí es cuando comienza a aparecer el dominio del arquitecto, pues la forma y la construcción se resuelven al mismo tiempo, con resultados de singular consistencia. A diferencia de la mayoría de los edificios en los que vivimos, aquí, forma y estructura se confunden hasta el punto de que es difícil definir cuál es cuál. Como en muchos otros casos en la arquitectura de Paulo Mendes da Rocha, después de la definición y / o construcción de la estructura resistente poco falta para completar la construcción.

Para conseguir treinta metros de vano libre, son necesarias vigas y columnas de tamaño considerable. Lo que vale la pena mencionar es el hecho de que a pesar de que estas vigas y pilares son enormes, no nos damos cuenta de sus dimensiones, debido a su integración con otros elementos de diseño. Dos vigas pretensadas " doble T " de hormigón de un metro y medio de altura salvan el gran vano en el nivel de la planta de la tienda. Esta dimensión pasa desapercibida porque las dos vigas son parte de un elemento más grande que define al mismo tiempo el techo del estacionamiento, el suelo del escaparate y el suelo de la planta principal de la tienda. Esta entreplanta es el resultado de la ampliación de las alas de las vigas, que constituyen dos losas. La losa superior conecta las dos vigas y define el piso de la tienda. La losa inferior, pretensada en dirección transversal, avanza hasta el borde de la caja y es el suelo del escaparate. Esta diferencia de nivel entre las losas, además de individualizar el escaparate como un espacio, permite una visión ascendente y diagonal del interior de la tienda desde el exterior y en el sentido inverso. Una brillante solución que resuelve el espacio y la estructura al mismo tiempo, sin caer en la tentación de exhibir la "músculatura" del edificio. Sucede lo mismo con los apoyos verticales, cuatro pilares rectangulares con lados que miden aproximadamente 1,3 m. . Los pilares están unidos dos a dos, por láminas verticales de hormigón que dan rigidez al conjunto y cuya extensión es mayor que la distancia entre pilares. Esto acaba teniendo un efecto similar a lo visto en la relación de las vigas de hormigón postensado, los planos de hormigón esconden la dimensión real de los pilares y por el avance, de la lámina externa hasta el limite de la caja, sugieren que el volumen está soportado

por un plano casi sin espesor. En el interior de cada conjunto de dos pilares y dos planos esbeltos- que coloquialmente los llaman "castelos"- están dispuestas las instalaciones, la escalera, el ascensor, los servicios y demás apoyos.

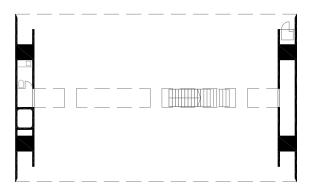
Un primer descubrimiento es que practicamente es la misma solución empleada en sentido vertical y en horizontal, configurando un sistema estructural principal con la forma de una gran "H". Sobre esa H de hormigón, formado por los dos conjuntos verticales y el conjunto de vigas y losas que forman el piso principal de la tienda, se asientan los otros elementos del edificio, ambíguos en su doble papel de estructura y cerramiento. Resistiendo la tentación de reproducir el sistema empleado en el piso de la losa de cubierta, Paulo Mendes da Rocha opta por un sistema de estructura metálica para la cubierta y las fachadas.

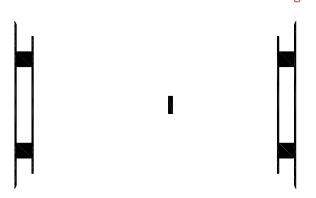
Vigas metálicas de treinta metros de extensión y aproximadamente siete metros de altura constituyen las fachadas principal e trasera, resolviendo de ese modo la larga y contínua vitrina, que se caracteriza como un intervalo entre la viga superior y la losa inferior, una ausencia de elementos que, paradojicamente, adquire um protagonismo esencial. Uniendo las dos vigas principales aparecen la estructura de la cubierta y la entreplanta de la tienda, lo que aumenta el área de tienda al mismo tiempo en que actúa como arriostramiento de todo el sistema metálico. Queda así definido un gran prisma de espacio interior, cuya unidad y entreplanta no compromete, absolutamente adecuado a su propósito de exponer muebles contemporáneos.

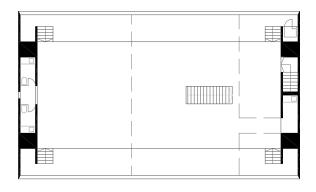
Es realmente impresionante como ese complejo estructural constituído por elementos de grandes dimensiones puede pasar tan desapercebido, permitiendo que el protagonismo sea de un interior y un exterior casi mágicos en su ligereza y espacialidad. La búsqueda de levedad y ocultamiento de las dimensiones reales de la obra queda evidente en el tratamiento de los bordes tanto de las esquinas como del plano inferior de la vitrina, que están casi acabados por una chapa metálica doblada en la punta, y que reduce visualmente sus espesores hasta casi cero.

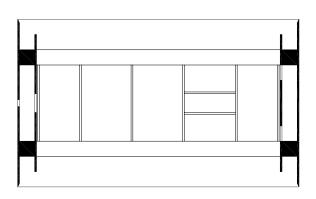
La economía de medios que caracteriza esta obra –o sea, el uso de un número reducido de elementos en la forma elemental del edifício– produce un resultado de un objeto de rara intensidad formal, que

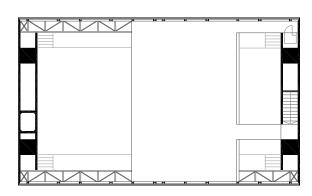


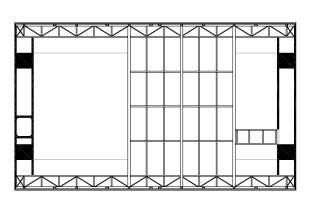


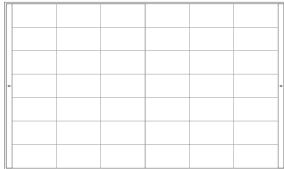




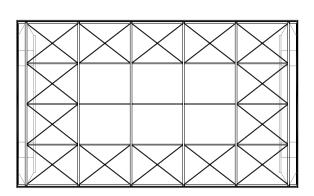












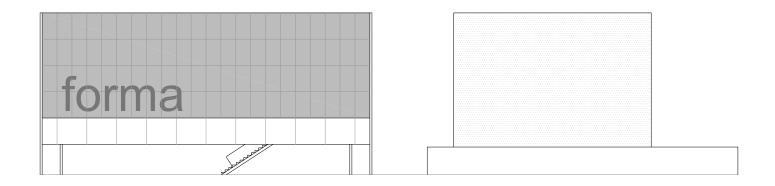
consigue atraer la atención del transeunte sin tener que recurrir a una espetacularidad vulgar. El rigor del procedimento proyectual es evidente; ningún elemento podría ser descartado sin consecuencias sérias para la integridad formal y física del edifício.

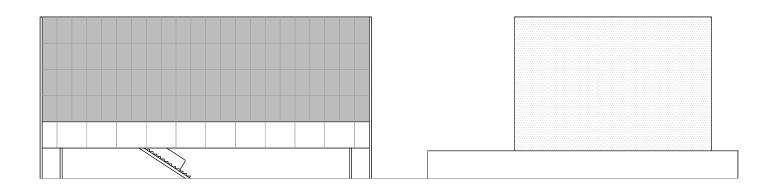
La precisión está presente en todas las esquinas de la tienda Forma, tanto en el modo en que los elementos son proyectados, en la coordinación entre ellos, asi como en sus uniones y terminaciones. La universalidad de la solución reside en la posibilidad de ser entendida por cualquier persona com un mínimo de formación, pero también en el hecho de que, ahora sea una respuesta a un problema específico, podemos imaginar este edifício abrigando actividades diferentes del actual. La ausencia de pilares e instalaciones visíbles en el exterior del gran prisma aumenta sus posibilidades de albergar distintos usos.

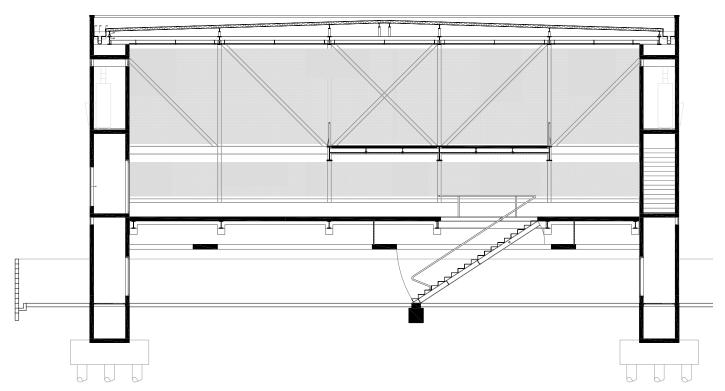
El proyecto de la Loja Forma evidencia que, cuando se trata de obras de arquitectura de calidad superior, la forma no es un componente más, pero el modo en que el programa, la técnica y el lugar están sintetizados y que, fundamentalmente, la arquitetura de excelencia no depende, para su aparición, de localizaciones espectaculares, presupuestos ilimitados o programas extensos y glamurosos.

Edson da Cunha Mahfuz. Marzo 2011

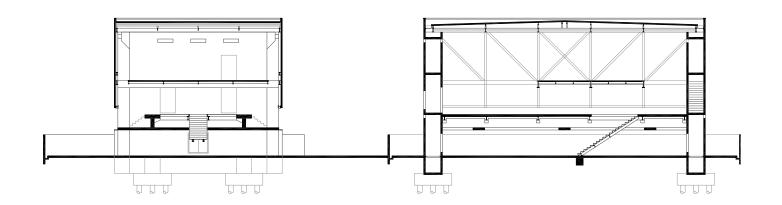


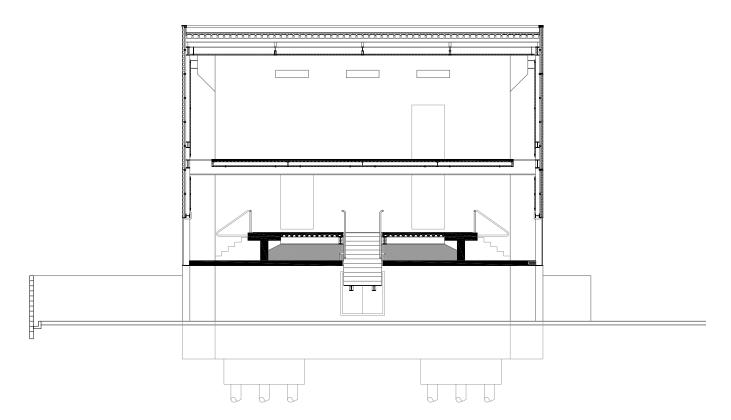


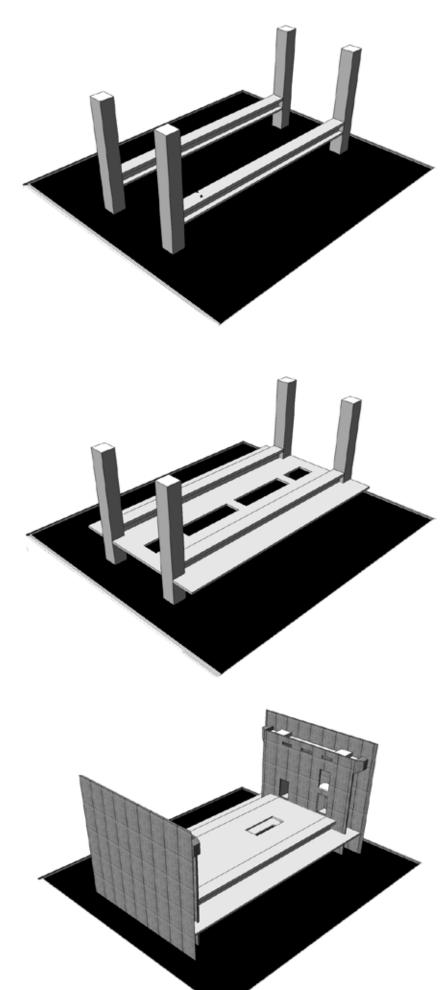


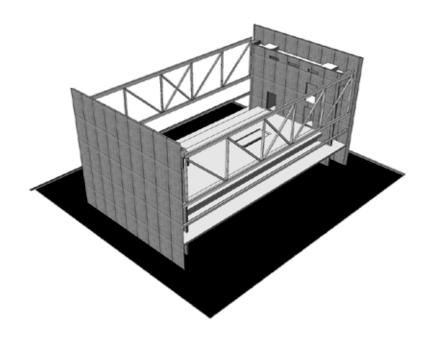


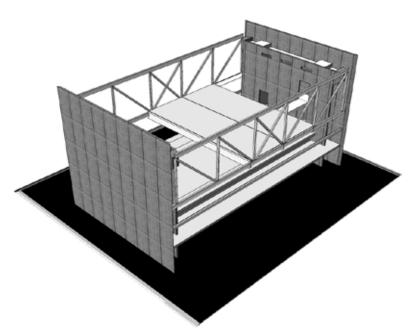
Dibuj. Ziro Tachibana

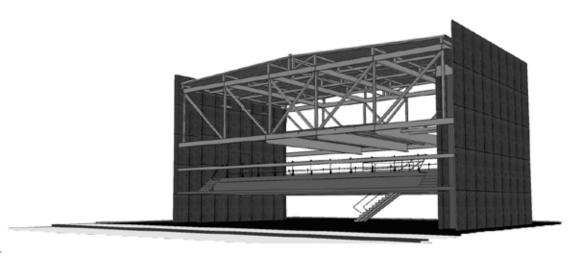






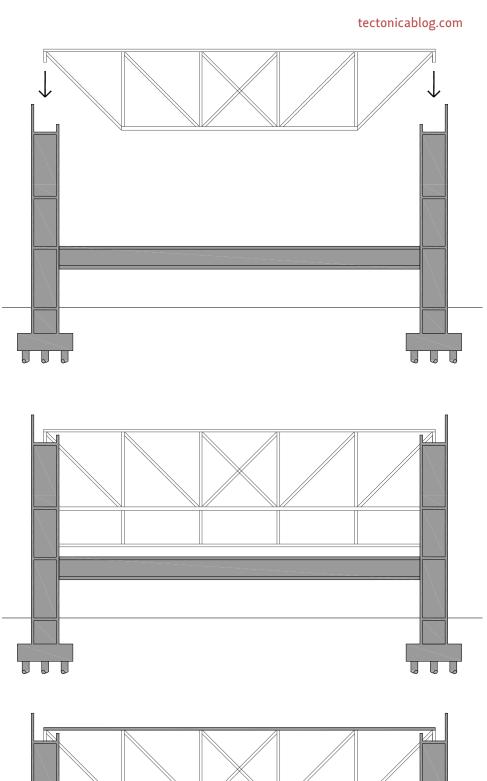


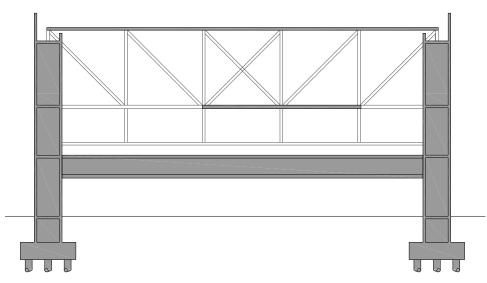




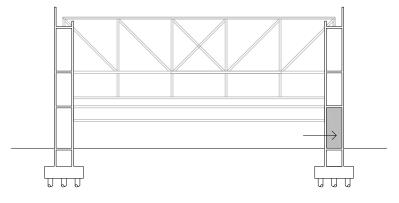
Tienda Forma

La estructura busca salvar una luz considerable sin ningún otro tipo de apoyo que sus extremos en donde dos grandes muros de HA huecos (para alojar los distintos servicios e instalaciones) sirven de apoyo a dos dos grandes vigas de HA de gran canto que constituyen el primer forjado. Sobre estos muros en su parte superior se apoyan dos grandes cerchas que forman los cerramientos laterales del edificio. De estas cerchas cuelga otra estructura metálica que se arriostra con los muros. Gracias a este gesto, el escaparate no presenta ningún tipo de apoyo, simplemente se percibe como una gran ventana corrida. La cubierta y el forjado a doble altura se forman mediante otras estructuras metálicas que se disponen entre las dos cerchas.

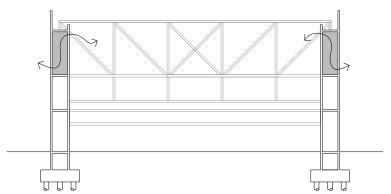




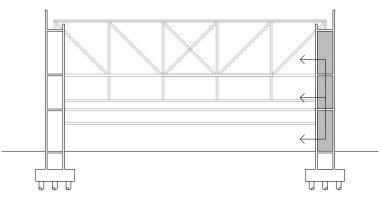
El almacenaje para no interferir en el uso del amplio espacio diáfano de la tienda, se sitúa también en uno de los muros, en planta baja y cercano al ascensor para un fácil transporte.



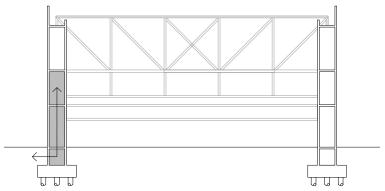
El aire acondicionado se sitúa en el tercer nivel de ambos muros, horadados puntualmente para permitir el paso de aire del interior al exterior a través de un filtro. Este tipo de ventilación permite la eliminación de huecos practicables en la fachada principal, aumentando así la limpieza visual en el escaparate.



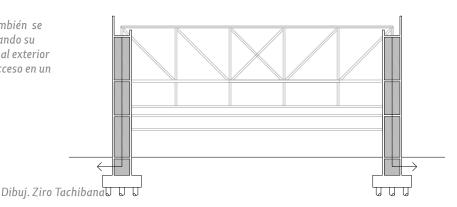
La circulación vertical del edificio, exceptuando la escalera de acceso principal se realiza a través de un núcleo situado dentro de uno de los muros que alberga tanto escalera como ascensor.

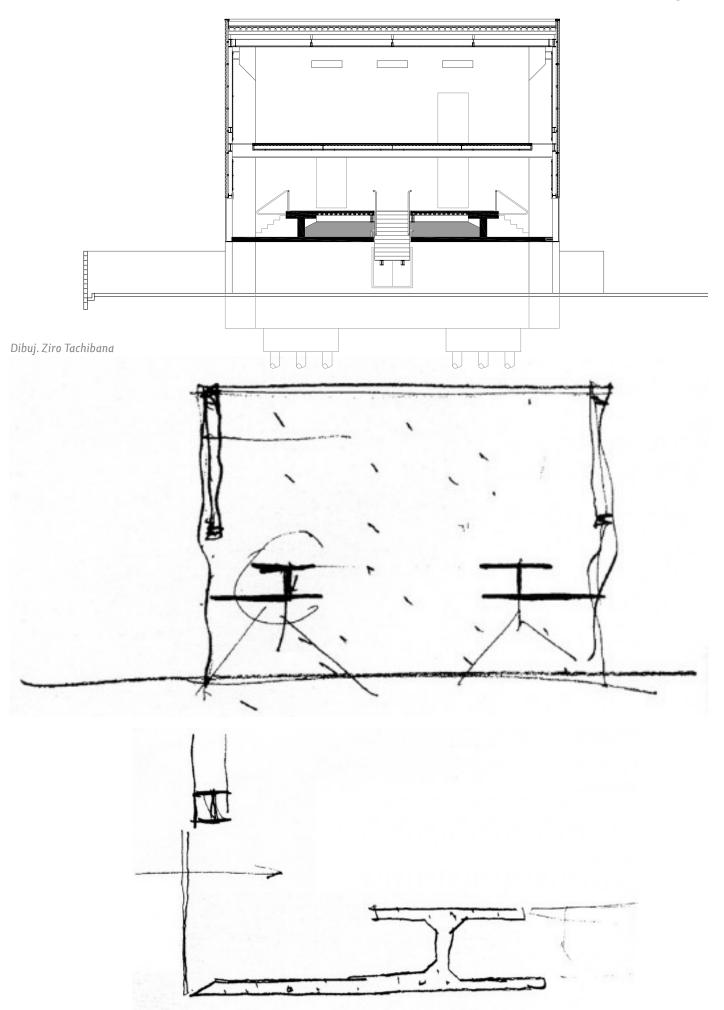


Las zonas de servicios sanitarios están situadas en dos niveles y dentro de uno de los muros. Esto facilita el suministro de agua y la agrupación de las bajantes de fecales que tendrán su punto de registro, en un lateral del edificio, desvinculado de la zona de acceso principal.



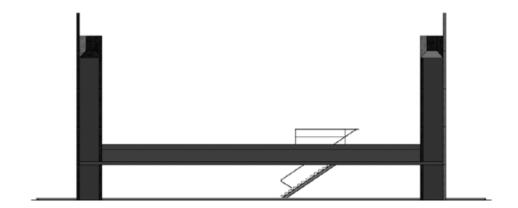
La evacuación del agua de lluvia también se realiza a través de los muros, ocultando su canalización tanto al interior como al exterior y remata en una arqueta de fácil acceso en un lateral del edificio.







Nelson Kon



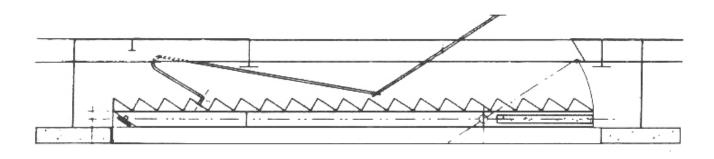


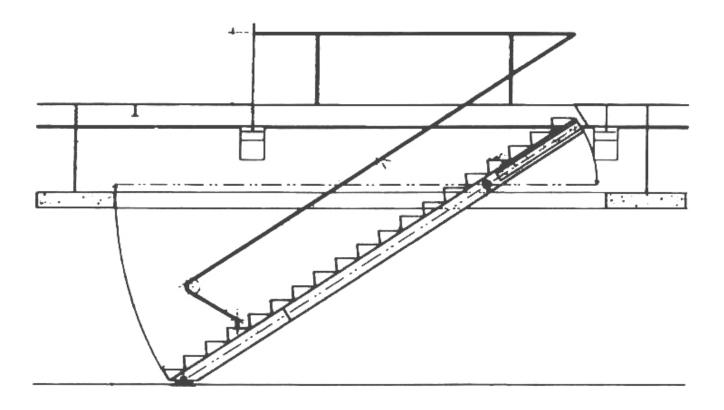




Helio Piñón





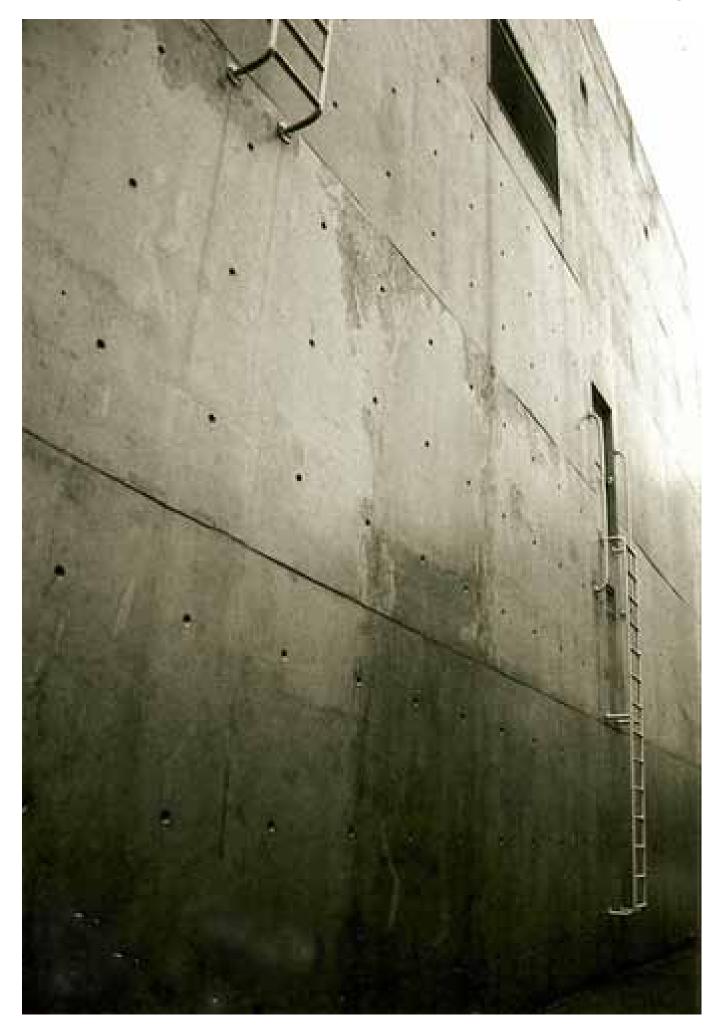




Nelson Kon



Nelson Kon





- 1- Debemos a Helio Piñón la trasposición para la arquitetura de esos cuatro conceptos extraídos de los textos de Le Corbusier y Ozenfant sobre el purismo.
- 2-"Essa fresta acentua a horizontalidade", Paulo Mendes da Rocha, en Helio Piñón, Paulo Mendes da Rocha, São Paulo: 2002, Editora Romano Guerra, p. 22.
- 3- Reforzando esa posibilidad de flexibilidad, en la memória del proyecto hay una referencia al espacio como "un museu claro e silencioso".

El modelo 3D de la Loja Forma, que sirvió de base para várias ilustraciones, fue modelado por Gabriel Giambastiani, cuando era becario de Iniciação Científica en el grupo de investigación de Construção Formal, dirigido por Edson Mahfuz. La planimetría está realizada por Ziro Tachibana

Obra: Tienda Forma

Arquitecto: Paulo Mendes da Rocha

Año:1987

Emplazamiento: Av. Garden City . São Paulo. Brasil