

A. 4. 2. ANÁLISIS DE LAS OBRAS: ACÁCIO GIL BORSOI

A.4.2. ACACIO GIL BORSOI.	PAGINA
A.4.2.1. Viviendas unifamiliares :	563
A.4.2.1.1. Casa Lisanel de Melo Mota. 1953.	563
A.4.2.1.2. Casa Luciano Costa Junior. 1953	573
A.4.2.1.3. Casa Borsoi.1955.	579
A.4.2.1.4. Casas del conjunto de la Plaza Fleming. 1954(5 modelos).	595
A.4.2.1.5. Casa Francisco Claudino. 1956.	601
A.4.2.1.6. Casa Dulce Matos. 1958.	607
A.4.2.2. Edificios multifamiliares:	610
A.4.2.2.1. ED. União. 1953.	611
A.4.2.2.2. ED.California.1953.	619
A.4.2.2.3. ED. Caetés.1955.	625
A.4.2.3.Un anteproyecto : Hospital de Pronto Socorro.	635
A.4.2.4.Un proyecto no construido: Museo de Arte Moderno.1955.	639

A.4.2.1. VIVIENDAS UNIFAMILIARES

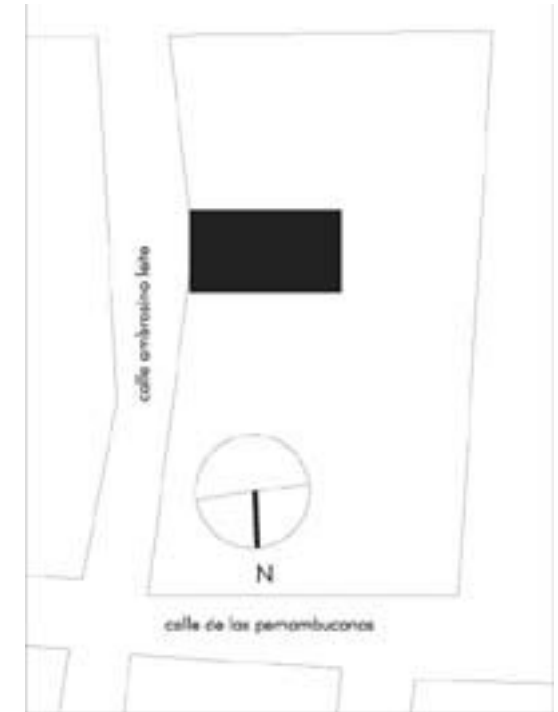
A.4.2.1.1. CASA LISANEL DE MELO MOTTA. 1953.

Esta casa fue una de las primeras obras de Acacio Gil Borsoi construida en la ciudad de Recife, en el nordeste brasileño, que adopta los criterios de la modernidad arquitectónica. El proyecto fue encargado por el ingeniero Lisanel de Melo Motta. En un inicio Melo Motta contactó con Oscar Niemeyer, pero el proyecto que éste planteaba comportaba la adquisición de más de un solar. Ello comprometía las previsiones del cliente y se decidió a buscar otro arquitecto. En 1953, a través de un amigo, el ingeniero Pelópidas Silveira, profesor de la Escuela de Bellas Artes, entró en contacto con Borsoi.

La obra está ubicada en la calle Ambrosino Leite, 154, en el barrio residencial de las "Graças", zona en la que concurren varios colegios pertenecientes a órdenes religiosas. El barrio, urbanizado a finales del siglo XIX, contaba con una arquitectura ecléctica pero a partir del momento en que se construyó esta casa otros proyectos, con líneas modernas, se incorporaron al barrio. El solar, sin pendiente, se ubicaba en el centro de una isla de casas, sus dimensiones eran 17.50 m x 38.00 m, con fachada hacia Este. La topografía sufrió modificaciones para acomodarla a la propuesta : una casa elevada respecto al nivel de la calle para acentuar su presencia pública y mejorar la ventilación.

Borsoi plantea dos volúmenes: el mayor adopta un esquema en planta en forma de "U" y acoge las áreas social y de dormitorios y un segundo, de planta rectangular, en la parte posterior del solar, se destina a dependencias de servicio. El patio que rodea los espacios nobles de la casa se convierte en el centro de ordenación espacial.

La casa tiene tres accesos: peatonal, para vehículos y de servicio. El acceso peatonal se produce por un paso pavimentado con losas de piedras que atraviesa un jardín tropical hasta un porche cubierto. El acceso hasta el garaje, en el nivel inferior, se hace bajando una rampa. Al fondo del solar, junto a las dependencias de servicio, se reserva el espacio para el "quintal", patio típico brasileño donde se

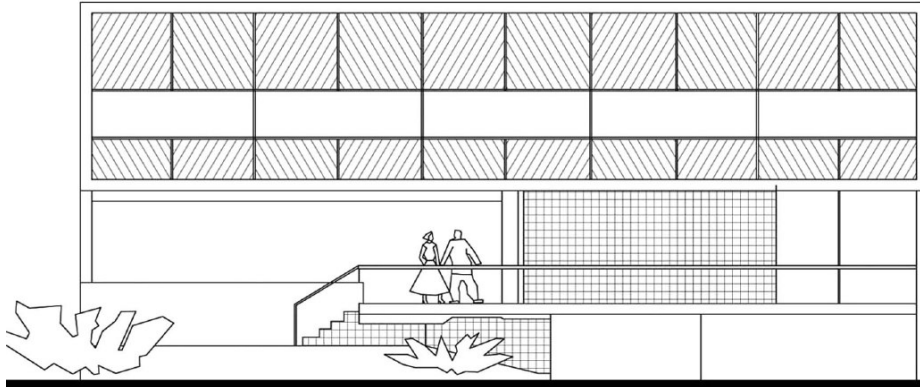


1.Ubicación.



2.Esquema de la planta.

CASA LISANEL DE MELO MOTTA. 1953.



3.Fachada principal.

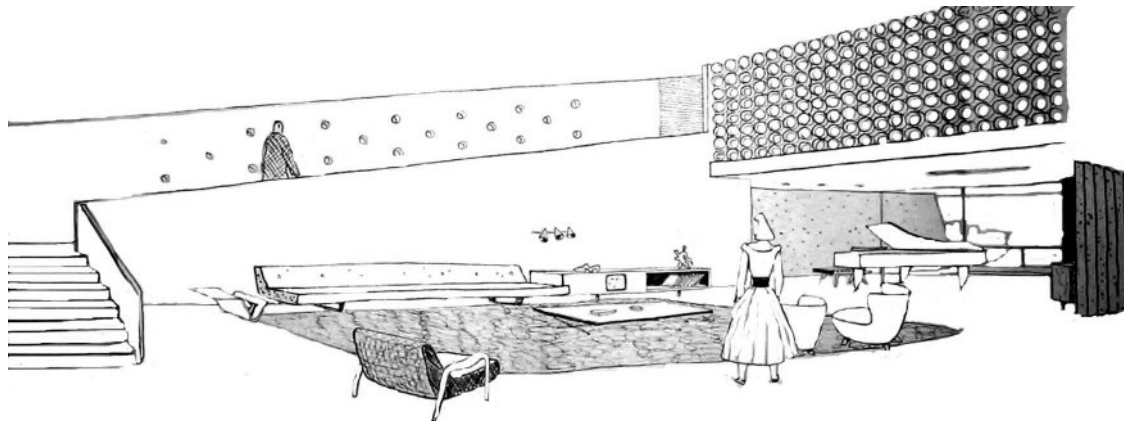


4.Detalle de la fachada principal.

cultivan árboles frutales y hortalizas. En el volumen principal, Borsoi trabaja con una planta en “U”, que en sus tres niveles alberga el largo programa de necesidades exigido por el cliente. En el nivel inferior, semienterrado, se ubica el aparcamiento, en la planta baja, levantada respecto a la calle se sitúa la zona social y en un nivel superior los dormitorios y baños con acceso a una terraza corrida.

El área social se organiza con amplios espacios que integran la sala de estar, la sala de música y el comedor, los porches y los jardines que circundan la casa. También se incorporaron un despacho, y una habitación para invitados.

El espacio de estar a doble altura es el centro de la casa y la rampa de acceso al nivel superior es el elemento protagonista. Aquí se aprecia el uso de la estructura independiente y el modo en que los cerramientos acristalados crean la transparencia y permiten la relación con el exterior. Los espacios destinados a dormitorios disponen de un acceso a una terraza cubierta que ocupa todo el frente de la casa a la calle. El paso de distribución que les da acceso forma un altillo respecto al espacio de la sala. Es un recurso espacial que utilizará en varios proyectos futuros, por ejemplo en el proyecto de su propia casa en el barrio de Boa Viagem y en algunas tipologías del conjunto de la plaza Fleming.

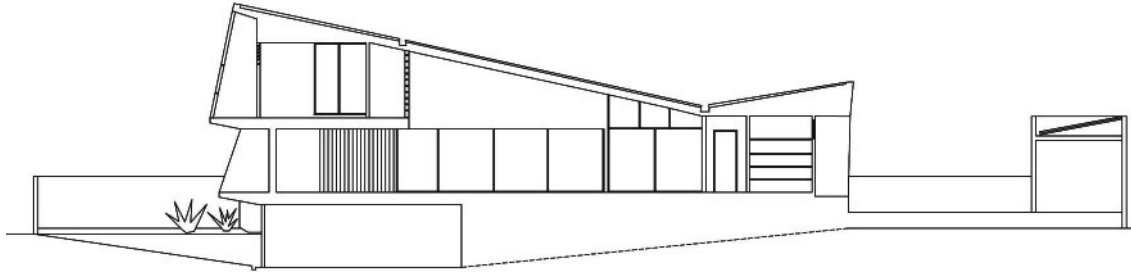


5. Boceto de la sala de estar: casa Lisanel. Autoría de Borsoi.

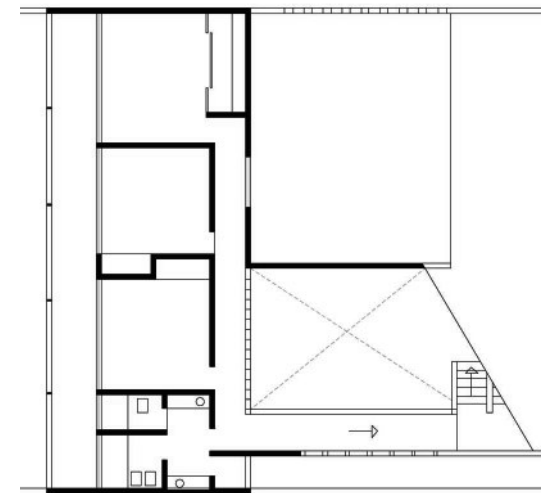
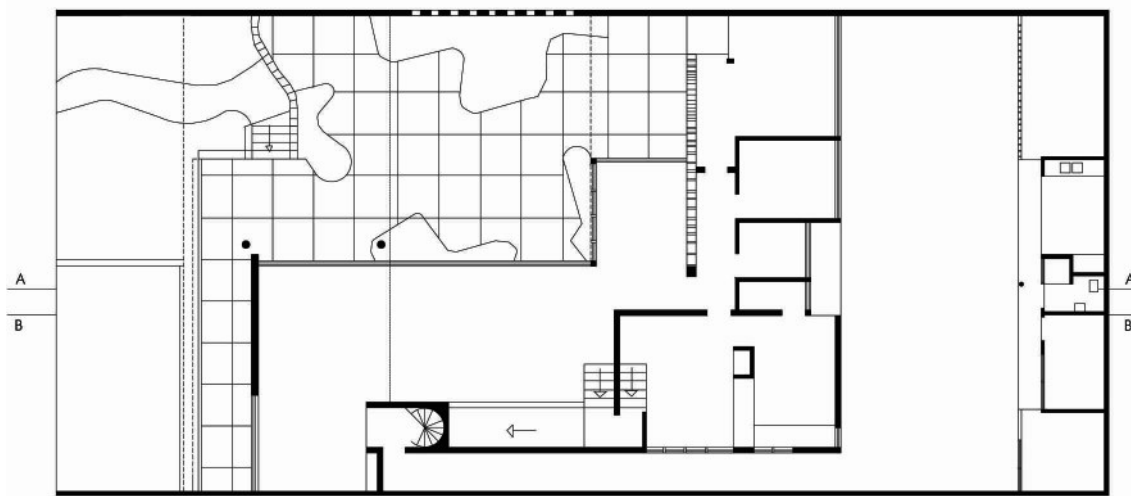
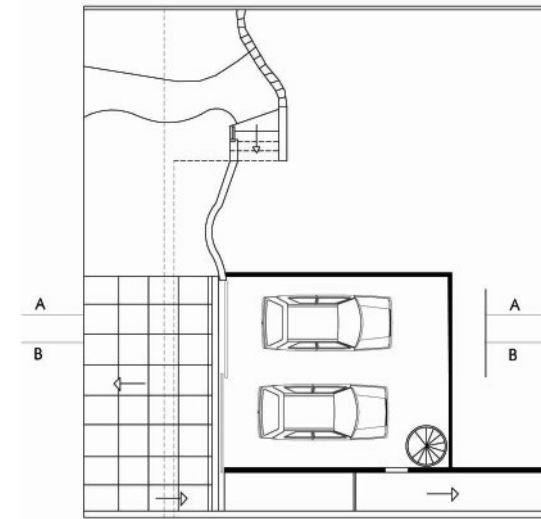


6. Cerramientos de la sala de estar con vista hacia el jardín lateral.

CASA LISANEL DE MELO MOTTA. 1953.



7. Sección esquemática.



8. Planta baja y planta alta. Arriba a la izquierda: planta del garaje.

El volumen ofrece un gran plano de medianera a medianera. Ésta era una solución habitual en terrenos con menos anchura pero no en parcelas tan grandes cómo ésta. Borsoi aplica esta solución en otros proyectos residenciales de esta época, como por ejemplo, en las casas Luciano Costa Júnior, de 1953 ,en Boa Viagem y en las del conjunto de la plaza Fleming.

La fachada a calle principal recibe una atención especial del arquitecto. En la planta piso un plano inclinado formado por "muxarabis", un listonado de madera en dos direcciones formando una celosía que protege del sol la terraza corrida delante de los dormitorios y a la vez que hace de antepecho.

En la planta baja predominan los vacíos, con el porche cubierto y la puerta corredera de cristal que accede a la sala de música. En este nivel, el único paño de pared macizo está revestido con azulejos diseñados exclusivamente para esta casa: unos dibujos abstractos en amarillo, marrón sobre fondo blanco.

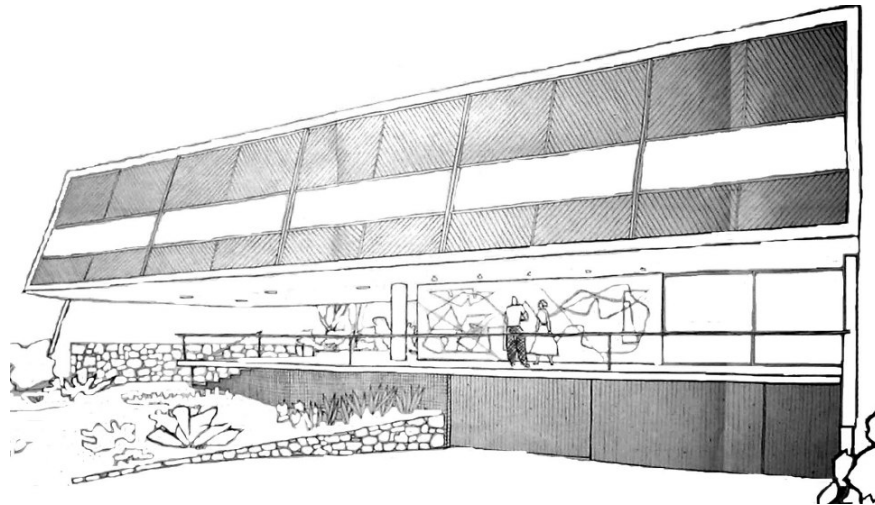
Bajo la escalera de acceso a la casa, una pared estructural se reviste con cerámica vitrificada. La fachada alude a la solución usada por Niemeyer en uno de los bloques del Centro de entrenamiento de Aeronáutica en Campos de Jordão, São Paulo, 1947. La volumetría guarda relación con la casa Prudente de Moraes Neto, Rio de Janeiro, de 1944. En ambos proyectos, Niemeyer trabajó con planos oblicuos en la fachada y cerramientos con muxarabis de madera para proteger las terrazas.

Borsoi emplea una estructura mixta de paredes autoportantes y pilares y vigas en hormigón armado. No se trata de una estructura sistemática. Los muros de carga se utilizan en la mayor parte del edificio, los pilares circulares de hormigón (30 cm de diámetro) se reservan para el área social. Las losas de los forjados de hormigón bastantes gruesas, de 30 cm de grosor, se adelgazan en el extremo de los vuelos de la fachada principal.

El acristalamiento en la zona noble de la casa, independiente de la estructura como mandan los



9.Detalle de los muxarabis de la arquitectura colonial brasileña.

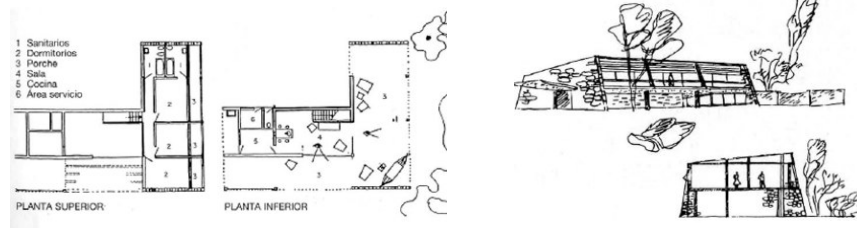


10. Detalle de la fachada principal. boceto del arquitecto.

CASA LISANEL DE MELO MOTTA. 1953.



13. Detalle de la casa Lisanel: fachada principal.



11. Plantas de la casa M. Passos y bocetos de Niemeyer de la casa.



12. Casa M. Passos y Detalle del Centro de aeronáutica



14. Casa Lisanel: Fachada principal.

cánones modernos, se compone de grandes correderas de vidrio con carpintería de hierro que proporcionan la transparencia necesaria para integrar los espacios del comedor y la sala de estar con los jardines que envuelven la casa.

Las puertas correderas de madera que dan acceso de los dormitorios a la terraza se dividen en tres partes horizontales: la parte superior consiste en unas persianas móviles de madera, la intermedia en un vidrio y la inferior en unas lamas fijas de madera. Esta solución proporciona a los ambientes una mejor ventilación y confort climático al tiempo que asegura la privacidad y fue aplicada en varios proyectos posteriores.

La cubierta del volumen principal se conforma con una losa inclinada a dos aguas de longitud y pendiente desigual, las aguas pluviales se recogen en dos canaletas. Una de las vertientes cubre dos tercios del espacio y queda vista en el área social a doble altura. La losa se reviste con tejas de cemento – amianto.

En la terraza superior se emplean paneles de entrelazados de madera en forma de “muxarabis” que funcionan a modo de celosías para proteger las habitaciones del sol directo del oriente. Este elemento singular es el más característico de la fachada del proyecto de la casa Lisanel de Melo Mota.

Otro elemento remarcable es el porche bajo las habitaciones, entre los pilotes y el muro lateral izquierdo, cuyo pavimento se extiende hacia el exterior ajardinado. La incorporación de jardineras de perfil sinusoide se contraponen la ortogonalidad de la planta e introduce un componente dinámico de integración con la naturaleza.

El color blanco aplicado en los muros y en la madera de los cerramientos contrasta con el discreto colorido del panel cerámico de la fachada principal. Otros materiales y acabados responden a la práctica común de estos años en Brasil: ladrillos de vidrio cuadrados, cerámicas vitrificadas,



15. Cerramiento de sala de estar: observar la independencia de los elementos constructivos.

CASA LISANEL DE MELO MOTTA. 1953.



16. Detalle de la terraza de la planta intermediária con parede revestida con azulejos diseñados para la obra.

pavimentos de “tacos” (piezas de madera de 8cm x 20cm) en las habitaciones o revestimientos con azulejos cerámicos de 15 cm x 15 cm.

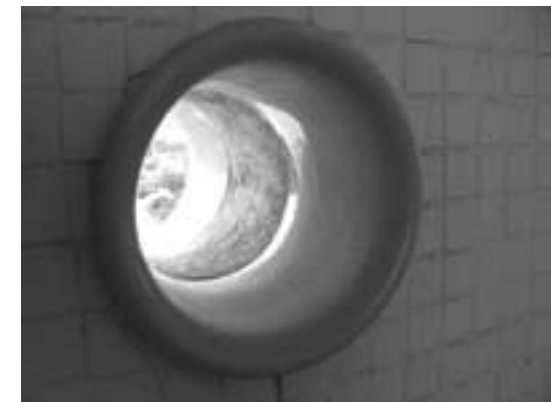
La combinación de estos materiales fue acertadamente estudiada por Borsoi para lograr un equilibrio visual , como ya estaban haciendo también otros arquitectos que trabajaban en Recife en los años cincuenta como: Mario Russo, Delfim Amorim o Heitor Maia Neto.

Otros ejemplos serían las soluciones arquitectónicas climáticas como los “buzinotes”, presentes en la pared lateral a la rampa; celosías circulares en hormigón, usadas en la pared entre el comedor y el jardín externo y en la pared divisoria del pasillo de las habitaciones en la planta alta (ver perspectiva hecha por el arquitecto); ventanas con persianas de madera, espacios integrados y abiertos, soluciones que vuelven, los ambientes proyectados más frescos, para aligerar las altas temperaturas locales de verano.

La importancia de este proyecto reside en el planteamiento de un esquema espacial que le permitirá resolver varias obras residenciales posteriores. Arquitecto y profesor, Gil Borsoy asimiló las influencias de su entorno regional en el nordeste brasileño, donde la casa Lisanel de Melo Motta fue precursora de muchas propuestas residenciales desarrolladas por el maestro, no solamente en Recife, sino también en otras capitales del nordeste, como João Pessoa, Fortaleza, y Teresina.

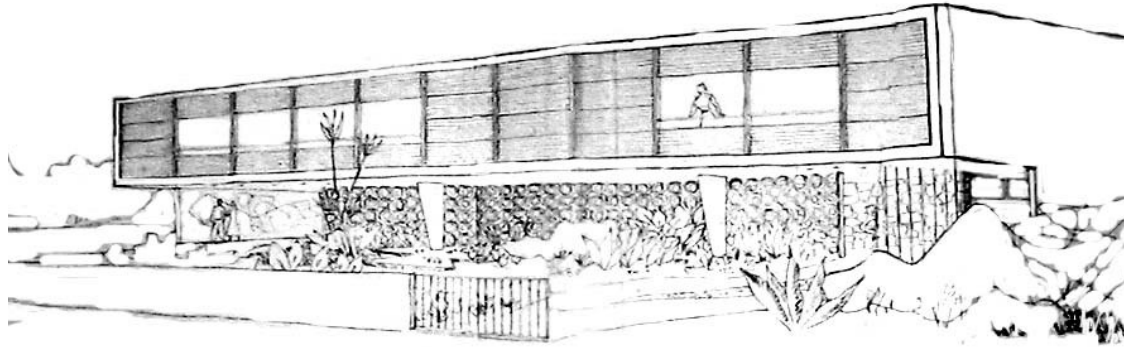


17. Paredes con buzinotes: rampa de acceso a la planta alta.

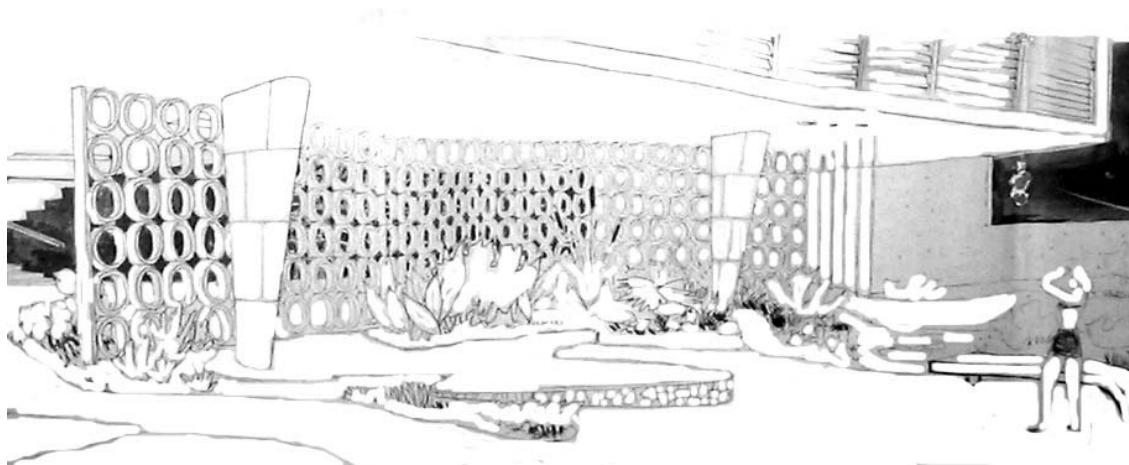


18. Detalle del buzinote con acabado en cerámica vitrificada.

CASA LUCIANO COSTA JÚNIOR. 1953.



19. Perspectiva del arquitecto de la fachada principal de la Casa L.Costa.



20. Perspectiva del arquitecto de la terraza de la planta baja de la Casa L.Costa.

A.4.2.1.2.CASA LUCIANO COSTA JÚNIOR. 1953.

Esta casa, infelizmente, fue destrozada, no siendo posible conocerla, y el análisis será hecho a través del acceso al proyecto arquitectónico conseguido en el Ayuntamiento de la ciudad de Recife, 6ª.Dircon.

Estaba ubicada en un solar plano de forma trapezoidal de 582.38m² situada en medio de una cuadra, en la avenida Boa Viagem, antigua Beira Mar, No. 3772, con la fachada principal dirigida hacia el Este. El barrio de Boa Viagem, a partir de la década de veinte, empezó a ser ocupado con casas de veraneo, pero en los años 50, ya formaba parte de la zona urbana local, siendo construido en él varias residencias, incluso muchas con líneas modernas, pero que infelizmente, debido a la especulación inmobiliaria, fueron destrozadas para dar paso a edificios altos.

El proyecto encomendado a Borsoi poseía un largo programa de necesidades y para poder atenderlo, ocupó casi todo el solar, con planta en esquema de U, trabajando con dos niveles, buscando además, sacar partido de la vista del mar, que estaba delante del local donde fue construida la casa.

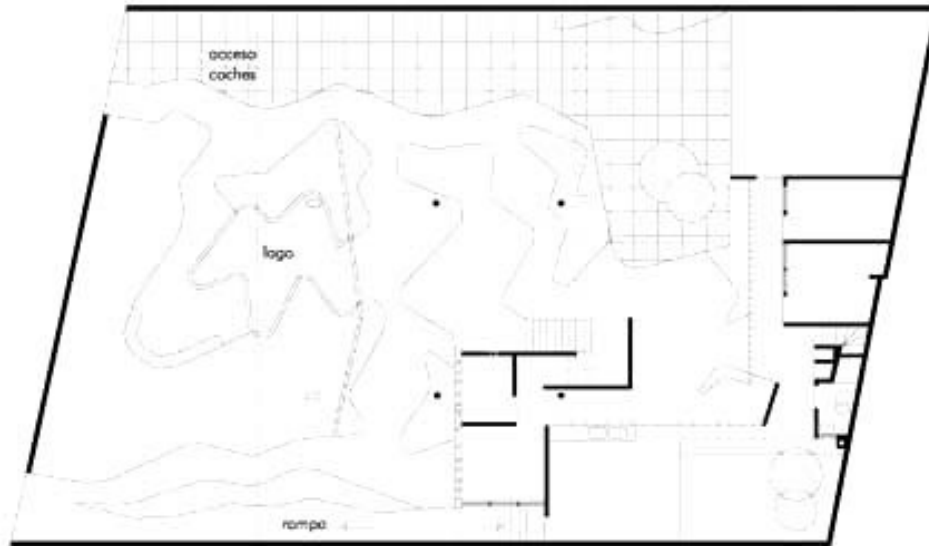
Proyectó en la planta baja, los espacios destinados al ocio y a los servicios, haciendo a través de una escalera, el acceso a la planta alta, que servía de cobertura para todo este área. El espacio destinado al ocio funcionaba como una gran plaza cubierta, pero abierta, sin cerramientos, que formaba la integración de la casa con la playa, a través de un agradable área con láminas de agua, bancos, jardines, espacios para proyecciones de imágenes, conforme puede ser constatados en los bocetos de Borsoi para este local. En estos dibujos se observa un especial cuidado del arquitecto con este espacio, pues cada elemento fue muy bien detallado, siendo por esto, uno de los puntos de tensión del proyecto.

Para dar más privacidad al área de ocio en relación a la calle, creó un muro con celosías circulares huecas de hormigón, sueltos de los pilares, que salen de un jardín tropical, creando visualmente un



21. Esquema de la planta.

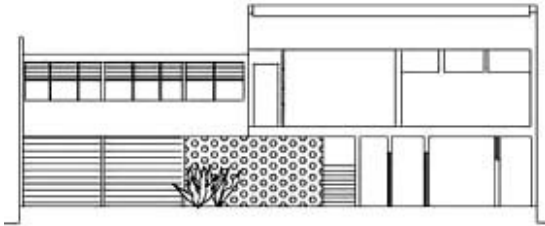
CASA LUCIANO COSTA JÚNIOR. 1953.



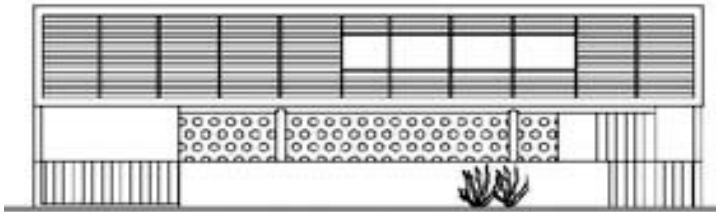
22. Planta baja.



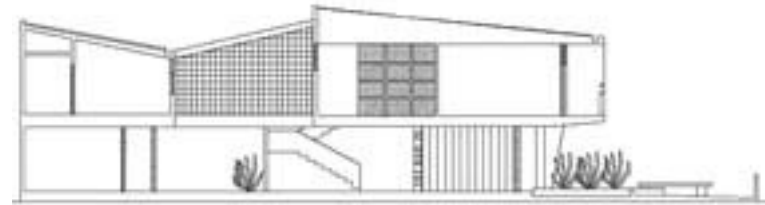
23. Planta alta.



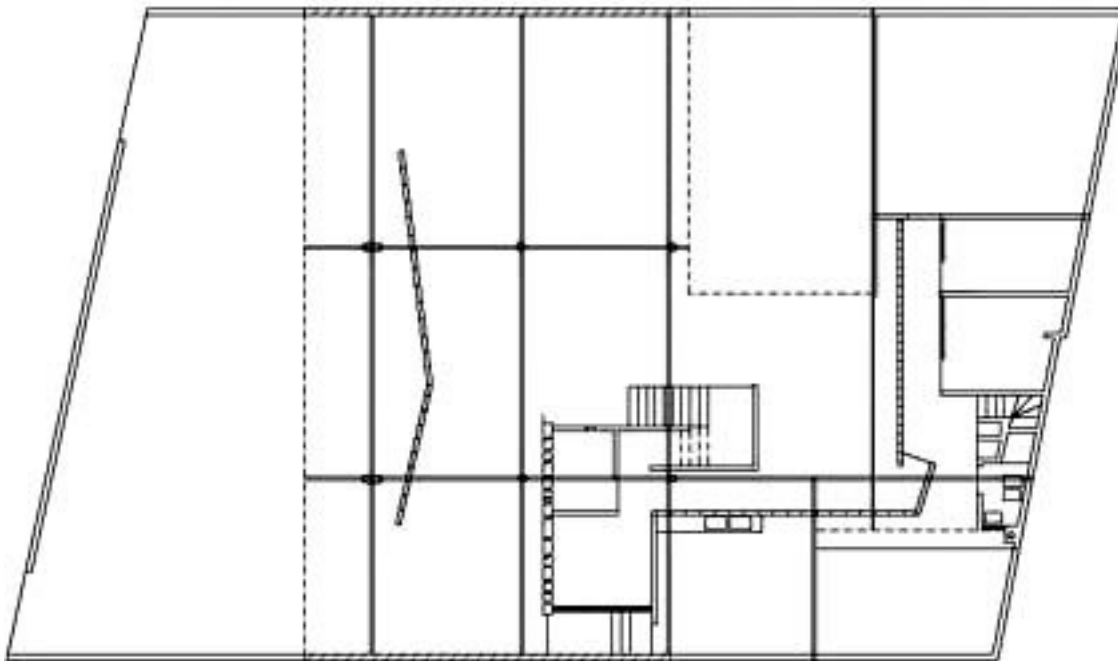
24. Sección transversal.



25. Fachada principal.



27. Sección esquemática.



26. Esquema de la planta estructural.

bueno resultado plástico. En la parte posterior del solar, proyectó el área de servicio, compuesta de garaje para dos coches, dos habitaciones para empleados, baño, lavandería y otra escalera de acceso directo a las habitaciones del área íntima de la casa. Este área esta pegada al muro de fondos, siendo servido por un pequeño patio de servicios.

En la planta alta, que funciona como un gran departamento, estaban situados el área social, (con sala de estar, comedor, bar, terraza y un lavatorio para visitas); el área íntima dividida en dos bloques, y separados por un patio, estando en el primer bloque la gran suite del matrimonio (con baño, closet, sala para gimnasio y el cuarto) y otra suite. Del otro lado, quedaban dos habitaciones servidas por un baño común y un pequeño cuarto para costuras.

La estructura trabajada por Borsoi en este proyecto, al igual que en la casa Lisanel de Melo Mota, es combinada, o sea, trabajó con una estructura modulada de pilares en hormigón y muros autoportantes de carga. En el primer bloque adoptó una modulación de 5.00m x 7.00m y 5.00m x 5.00m para proyectar los pilares que tienen formas trapezoidales (los delanteros) o circulares (los demás). El resultado es una planta baja limpia, libre, abierta, sostenida por estos pilares. En la planta alta en este bloque, estos pilares en hormigón aparecen en forma circular, creando espacios transparentes e integrados, ya que las paredes son proyectadas apenas en espacios que necesitan de privacidad, como en las habitaciones.

Los trechos de los muros laterales y de fondo son usados como muros de carga, trabajando junto con la estructura en hormigón, siendo por esto, más gruesos que los demás. Incluso estos muros de carga llegan a poseer una fuerte relación con la configuración del edificio, dejando claro su papel.

Una vez más, el arquitecto adoptó su sistema de cerramiento en paneles modulados de madera y vidrio, ya utilizados anteriormente en la casa Lisanel. Aquí, son empleados formando la composición de la fachada principal.

Estos trabajan independientes de la estructura, y son modulados con 1.00m x 3.00m, estructurados en madera, con persianas móviles también en madera. Las ventanas proyectadas para los demás ambientes eran horizontales, corredizas, moduladas y estructuradas en madera con paneles de cristal. Otra solución empleada en los cerramientos, fue la gran puerta divisoria del área social, diseñada con entrelazado de madera, otra solución muy corriente en la época, siendo empleada por otros arquitectos locales.

La cubierta no está manifiesta en el proyecto, y también como en la casa Lisanel, está implícita, ya que el único plano que se dispone es la fachada principal, y en él, lo que se ve es solamente el marco lineal de la viga. La solución empleada adoptó tejado con dos aguas en el primer bloque y con un agua en el segundo, y ambos bloques poseían canaletas colectoras, no poseyendo la casa, por lo tanto, aleros.

La singularidad de este proyecto está en la solución adoptada en su planta baja, al trabajar con el pilotis, la gran plaza cubierta buscando la integración con la playa, además de los buenos resultados plásticos alcanzados debido a las soluciones proyectuales y constructivas, al utilizar materiales como las celosías en hormigón, la madera, la piedra, y la vegetación tropical como paño de fondo.

Después de analizar esta casa, se observa algunos puntos coincidentes de la misma con la casa Lisanel, a saber:

1. En ambas el arquitecto pega trechos de la casa a los muros laterales, ocupando al máximo el solar, pero creando patios de ventilación e iluminación. Tal solución en ocupar tanto el terreno, puede ser explicada, por los altos precios de estos solares, que estaban ubicados en los barrios residenciales más valorizados de la ciudad, además del Código Municipal de Obras con su legislación que permitía tales soluciones.

2. Consecuencia de la solución anteriormente descrita, es la existencia de apenas una fachada en la volumetría, una vez que las demás están pegadas en los muros, y en este caso, la posterior también. De esta manera el arquitecto dedica especial atención a la fachada principal, estudiando atentamente los planos de cerramientos, muros, materiales y texturas, con la finalidad de obtener un buen resultado plástico.
3. La terraza creada debajo de la planta alta proyectada y sostenida por pilotis es otro elemento coincidente en estos proyectos. El arquitecto adoptará tal solución espacial en otras obras, entre ellas, algunos modelos del conjunto de la plaza Fleming. Esta propuesta crea espacios abiertos, cubiertos, e integrados a la naturaleza a través de la creación de jardines curvos, que rompen con las plantas ortogonales.
4. Los esquemas de planta trabajados en ambas casas son en forma de U, formato que también se repetirá en otras casas proyectadas por Borsoi en este periodo.
5. Los sistemas de cerramientos modulados que emplea en los áreas sociales e íntima es otro punto coincidente. Borsoi, influenciado por su padre, siempre fue reconocido por sus clientes y alumnos por su dedicación al detalle de carpinterías. Lo que se observa, es que en estos dos proyectos el arquitecto empezó a desarrollar un sistema de cerramientos que será usual en sus obras futuras.

A.4.2.1.3. CASA DEL ARQUITECTO. 1955.

En agosto de 1955 el ayuntamiento de Recife aprobó el proyecto que se convertiría en la futura residencia de Borsoi y en la cual, el arquitecto se dedica a detallar todos los elementos constructivos, como forma de experimentos que aplicará en sus obras de este periodo. Usa esta casa para las clases prácticas de los alumnos de arquitectura que visitaban la construcción con la finalidad de comprender el desarrollo del proceso proyectual.

La casa ocupa la esquina de una manzana, estando ubicada entre las calles Ernesto de Paula Santos y Conselheiro Aguiar, No.4270 en el barrio de Boa Viagem, donde Borsoi ya había proyectado la casa Luciano Costa Júnior. Área urbana con lotes muy valorados en el mercado de inmuebles, ya que además de estar cerca del centro de la ciudad, posee playas muy frecuentadas hasta nuestros días. La casa aún existe, pasó por reformas que le añadieran más área construida, y corre el riesgo de ser demolida, una vez que se encuentra a la venta y el barrio actualmente abriga un gran número de edificios altos de uso residencial y comercial.

Los accesos a la casa son hechos a través de la entrada social, situada en la extremidad del muro frontal, por la Avenida Conselheiro Aguiar, o para los coches, por la Calle Ernesto de Paula Santos. El acceso social en el proyecto original se destacaba a través del tratamiento recibido, siendo proyectada una suave escalera para valorar más la entrada a la casa.

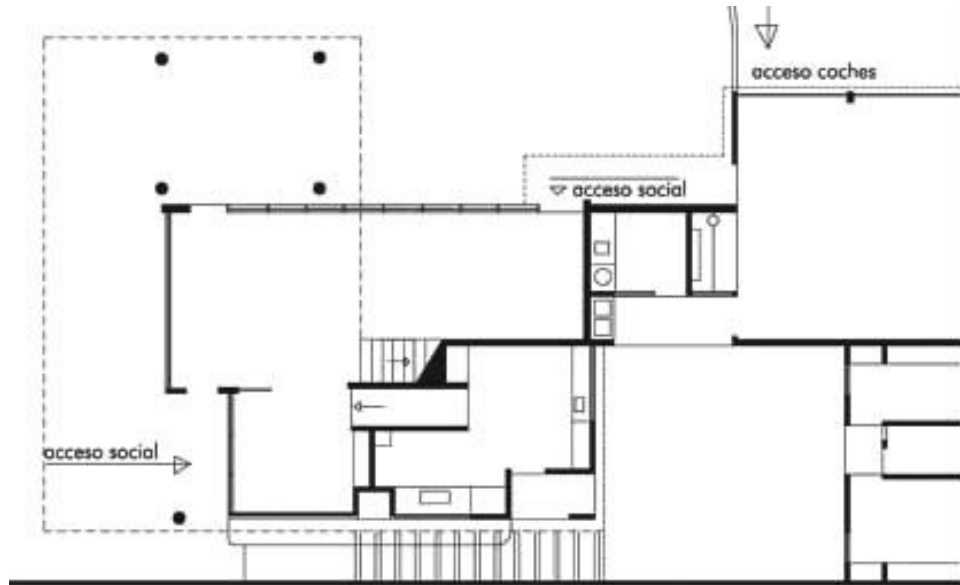
El solar donde fue proyectada la casa es plano, de forma trapezoidal, con un área aproximadamente de 509m² con frente hacia el Este. En este proyecto, Borsoi por primera vez propone un volumen principal suelto de los muros, solamente pegando en el muro de los fondos, el bloque destinado a los servicios.

La configuración de la planta se presenta en esquema de U con retranqueos, trabajando con

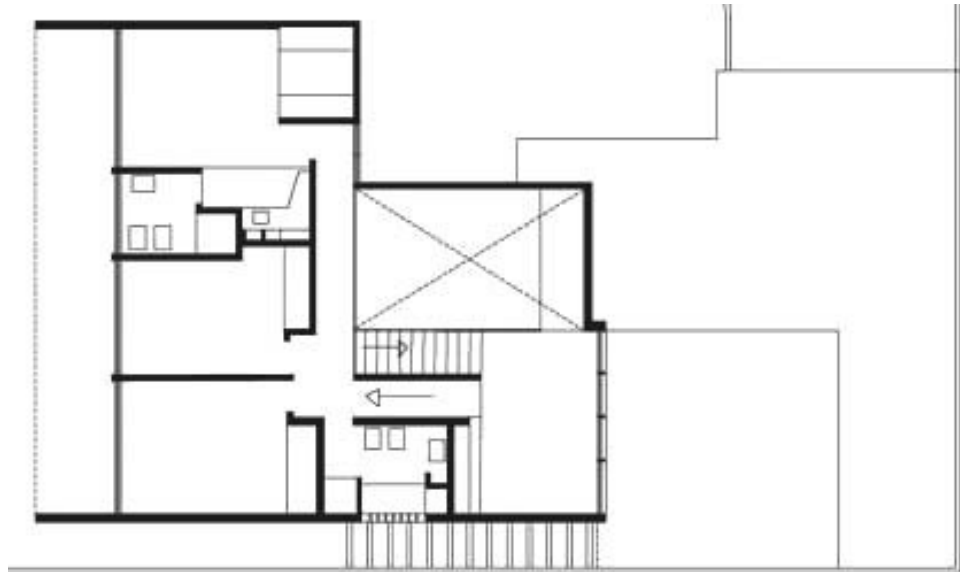


29. Fachada principal o Este.

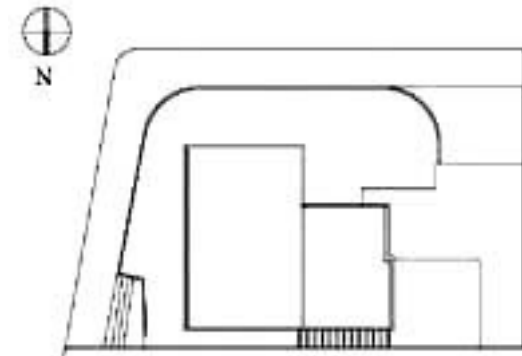
CASA DEL ARQUITECTO. 1955.



30. Planta baja.

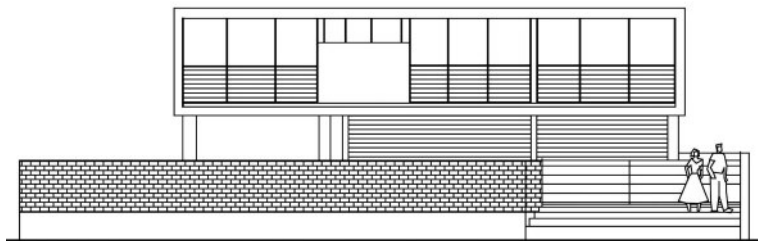


31. Planta alta.

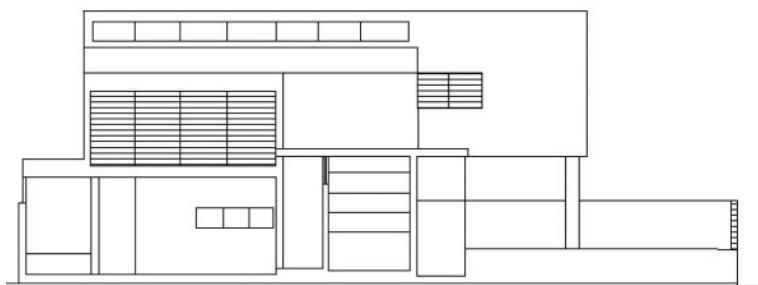


32. Ubicación.

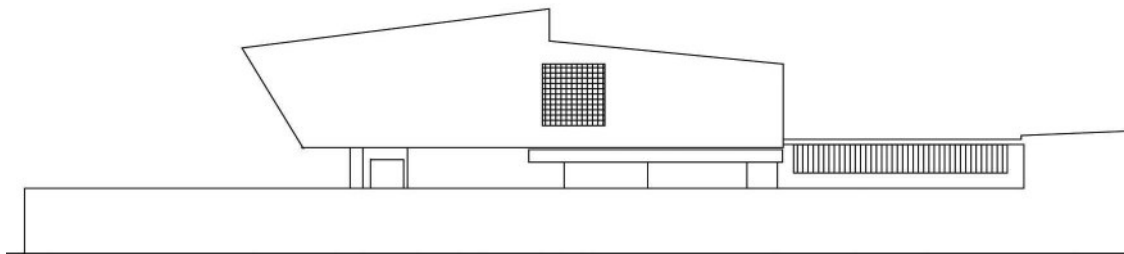
CASA DEL ARQUITECTO. 1955.



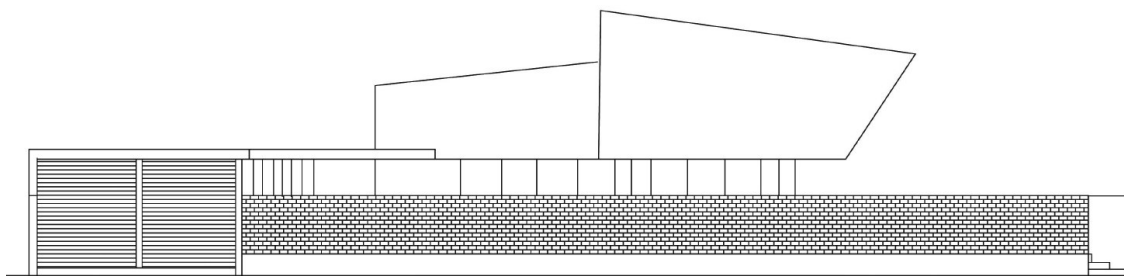
33. Fachada principal o Este.



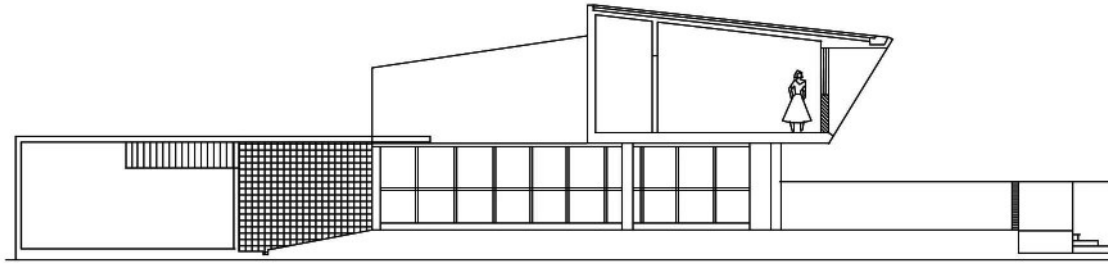
34. Fachada Oeste.



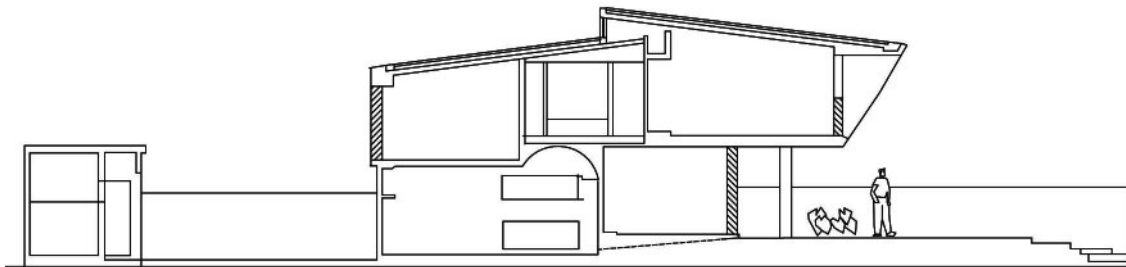
35. Fachada Norte.



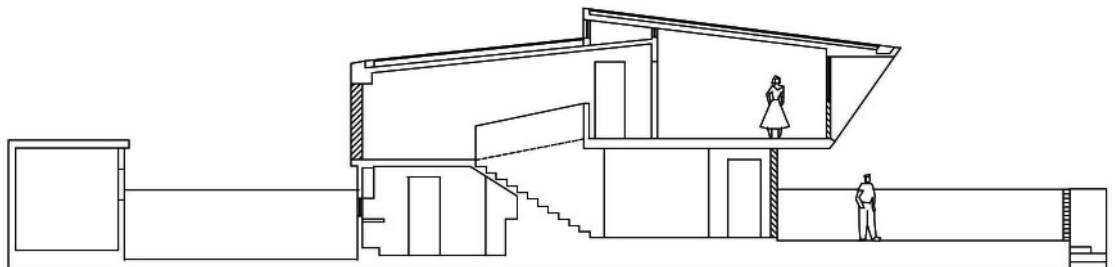
36. Fachada Sur.



37. Sección esquemática 1.



38. Sección esquemática 2.



39. Sección esquemática 3.

dos volúmenes, uno principal destinado al área social, íntima y parte del servicio (cocina con depósito) y otro secundario, el del servicio, compuesto por garaje, lavandería, cuartos de empleados con baños y un taller, unidos a través de un patio de servicio.

La planta baja abriga el área social, compuesta de terraza, sala de estar y comedor, que son espacios integrados y transparentes, sin divisiones, y que tienen como elementos especiales la doble altura de la sala de estar y la presencia de la escalera con su discreto y ligero pasamanos en madera con delgados tubos cromados que lo estructuran. En la sala de estar es posible hacerse una idea de lo que propuso espacialmente Borsoi para este proyecto.

La fluidez visual, la integración con las demás áreas se da aquí: la planta alta es vista con su mezanine que hace el acceso a través de una suave rampa para las habitaciones. Aún en la planta baja fue proyectada una gran cocina que se encuentra incorporada al volumen principal, diferente de lo que ocurre con los demás cómodos de servicios, que aún quedan separados y aislados del cuerpo de la casa, y ubicado en los fondos del solar.

En la planta alta, por la que se llega a través de la escalera anteriormente descrita, Borsoi proyectó una sala /mezanine que funcionaba como su despacho, y una discreta rampa de acceso a los cuartos, que una vez más, el arquitecto dispone en bloque, modulados, con accesos por un mismo pasillo, servidos por dos baños, uno para el matrimonio, otro para los hijos.

El elemento de interés de la planta alta está en la solución dada a los cerramientos de los cuartos y demás ambientes. El sistema que venía siendo trabajado anteriormente en otros proyectos, es ahora elaborado de forma que propone grandes paneles modulados, fijos, estructurados en madera con mitad en vidrio, mitad en persianas de madera. La parte en cristal, es pivotante hacia fuera, permitiendo la ventilación de los espacios.



40.



41.

La solución estructural de este proyecto al igual que en las otras casas del arquitecto es una propuesta que combina vigas y pilares de hormigón con muros de carga. Como una constante en sus obras, estas casas siempre poseen dos niveles, proponiendo una estructura independiente de los cerramientos y paredes en el área social, espacio de mayor tensión espacial, utilizando el área por debajo de la planta alta, al lado del área social, para terrazas cubiertas, integradas al jardín y al interior a través de los grandes paneles de cerramiento en madera y vidrio.

De esta manera, la solución estructural es bastante sencilla y económica, y Borsoi la utilizó en todos sus proyectos de este periodo.

La volumetría en este caso fue muy bien estudiada en todas sus fachadas, se observando una preocupación del arquitecto por ver el resultado plástico de la casa hacia la calle, pues en todos los diseños de las mismas, la casa es vista desde allí, componiendo el volumen con los muros de separación entre espacio privado y público. La horizontalidad de los bajos muros (aproximadamente un metro) se contraponen al volumen principal, que tiene en sus fachadas laterales ciegas y terminaciones angulosas, proponiendo inclinaciones que complementan el ángulo del tejado.

La fachada principal o Este, recibe un tratamiento diferenciado de las demás, manteniendo la línea que el arquitecto ya había utilizado en las casas Lisanel y Luciano Costa, predominando los grandes paneles modulados de los cerramientos en madera y cristal. Compose el diseño de la fachada haciendo un juego entre los planos de cerramientos, muros y huecos de la terraza inferior, alcanzando un buen equilibrio visual.

La cubierta en este proyecto, distinto de los anteriores, está manifiesta, pues como el volumen está desplegado de los muros divisorios del solar, y el arquitecto sacó partido de las inclinaciones del tejado para proyectar la casa, se puede percibir cómo funciona la misma, siendo también la responsable del partido volumétrico adoptado con sus paredes inclinadas. La solución fue un tejado del volumen



42.



43.

principal en dos aguas con canaletas en las extremidades.

Una solución curiosa fue la que Borsoi utilizó en el desagüe del tejado hacia la fachada principal. Creó unos rasgos modulados y que se repiten en la losa de aproximadamente 20cm x 1.50m para que el agua bajara por allí. Lo que se observa es que tal solución no funcionó muy bien, puesto que la pared quedaba siempre con infiltraciones, a pesar del buen resultado plástico obtenido.

Los remates visuales que el arquitecto propuso para esta cubierta resultan en una volumetría moderna, donde se observa el perfecto encaje de los volúmenes de las fachadas. Son detalles de terminaciones en piezas delgadas de hormigón que hacen el remate de estos tejados, al igual que era hecho en tejados planos.

Para el volumen secundario, destinado a los servicios, propuso una losa en hormigón con una pequeña inclinación para resolver la cuestión del desagüe, y esta cubierta queda muy discreta en la composición apareciendo como una lámina de 20cm en las fachadas, conforme puede ser visto en las imágenes.

En la plasticidad y en el cromatismo material de la casa de Borsoi hay un predominio del color blanco aplicado en las paredes de las fachadas, que contrastan con el color natural de la madera utilizada en los paneles de cerramientos, contraponiéndose a la transparencia de los cristales. En el interior, en el área social, los muros en beige, los pavimentos en madera clara, y una pared revestida en piedra en tonos claros crea un efecto visual discreto, clásico, típico de una obra moderna.



43.



44.

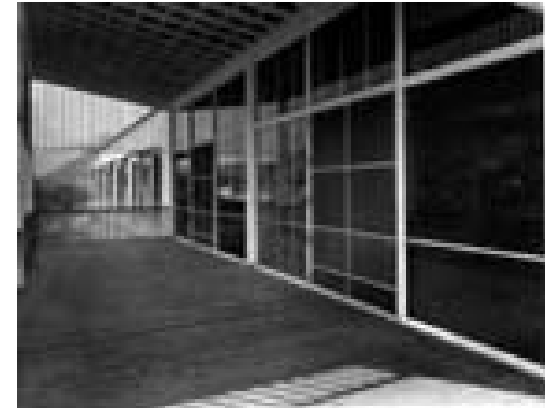
TRANSICIÓN

Estas casas que ahora serán analizadas pueden ser consideradas como propuestas en las cuales el arquitecto, conforme fue mencionado anteriormente, empieza a cambiar la solución de la cubierta de los proyectos, intentando adecuarlos a los condicionantes climáticos locales, inspirado también en los proyectos residenciales desarrollados por Lúcio Costa en Rio de Janeiro, que buscaban adaptar la arquitectura moderna a los trópicos y a la realidad brasileña, como por ejemplo, en los proyectos de las casas Hungria Machado (1942), Saavedra (1942), y Paes de Carvalho (1944) .

Las casas proyectadas para el conjunto de la plaza Fleming empiezan esta fase, mismo que, Borsoi en otros proyectos, como por ejemplo en el de su propia casa (1955) aún continúe desarrollando propuestas con volumetrías más puras. Pero a partir del conjunto inicia el cambio formal, que tiene su apogeo en las casas Francisco Claudino (1956) y Dulce Matos (1958), conforme será visto a continuación.



45. Casa Hungria Machado.



46. Casa Saavedra: fachada principal y terraza.

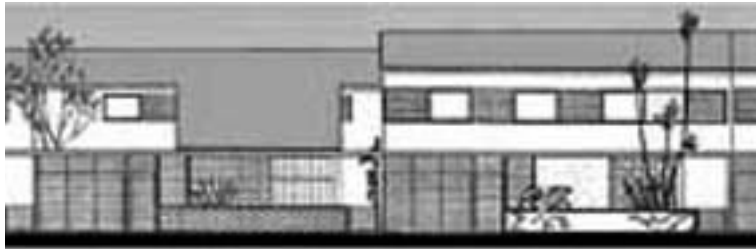
A.4.2.1.4. CASAS DEL CONJUNTO DE LA PLAZA FLEMING. 1954.

En 1954 Borsoi recibió un encargo del “Banco Hipotecario Lar Brasileiro” para desarrollar una propuesta para un conjunto residencial para la clase media en la Plaza Profesor Fleming, en un gran terreno ubicado en la Avenida Rui Barbosa, cerca del Río Capibaribe y al Parque de las Jaqueiras, en barrio de los Aflitos. Este local, a pesar de estar muy cerca del área central de la ciudad de Recife, y ser un sitio muy urbanizado, aún mantiene felizmente una vegetación autóctona, siendo conocido como uno de los “pulmones” de la ciudad.

“ El área verde pública y la equivalencia de condiciones en todos los terrenos fueron factores determinantes para la definición del sistema viario de la propuesta de Borsoi. En este proyecto divide el enorme terreno del Banco en una cuadra, una plaza y lo restante del área se torna uno de los lados de la cuadra que abriga el “Parque das Jaqueiras”...la urbanización totalizó treinta y un terrenos con dimensiones estandarizadas hasta donde el contorno externo del solar permitía.”

La propuesta de Borsoi tenía que elaborar un proyecto global que planease todo el área, con sus calles, casas y área verdes, pensando en un conjunto que fuera uniforme y moderno, con una armonía y equilibrio entre estas residencias. De esta manera, propone un conjunto compuesto de veintiseis casas y un edificio residencial con tres plantas. Gran parte de estas casas estarían envueltas para la plaza central, donde el arquitecto había propuesto el edificio que, felizmente no fue aprobado por el Ayuntamiento, ya que ocuparía el área central de la plaza proyectada, lo que no parecía bueno en tal propuesta.

Crea para el proyecto del conjunto cinco modelos arquitectónicos que serán aquí analizados, que se repiten, integrados uno al otro, y que poseían criterios comunes entre ellos (Amaral, 2003), tales como: inserción en el solar, programa, disposición de la planta, número de plantas, cubierta, o las soluciones y materiales constructivos.



CASAS DEL CONJUNTO DE LA
PLAZA FLEMING. 1954.

47. Fachadas casas Plaza Fleming.



48. Ubicación de la plaza Fleming
y propuesta de distribución de los
lotes según propuesta de Borsoi.

Para inserir las casas en el terreno tuvo en consideración la mejor orientación solar y de los vientos predominantes nordeste y sudeste, trabajando con distancias frontales de cinco metros entre la casa y la calle, creando muros bajos con jardineras y marquesinas en hormigón que funcionan como vestíbulos abiertos de las casas y al mismo tiempo sirve de unión entre una casa y otra. Esta losa, en algunos casos, son alargadas para funcionar como garaje. Escribió Amaral sobre la integración del conjunto arquitectónico con el espacio urbano:

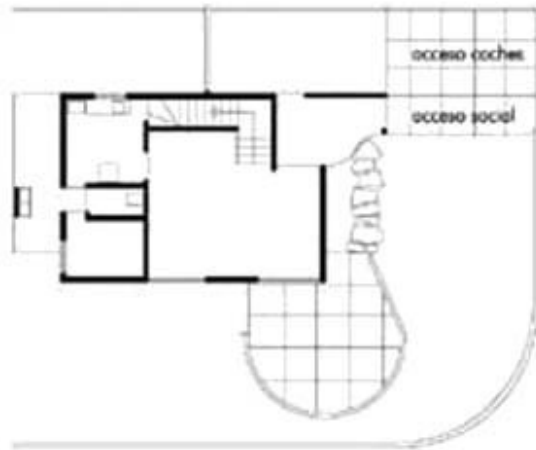
“La integración de la masa edificada de las residencias con el espacio urbano se da de forma gradual: con muros bajos y jardines en el primer plan, el pórtico en el segundo y la residencia en el tercero, siendo la mayor parte del volumen edificado de las casas separado de las laterales de los terrenos, pero que en algunos modelos, solamente los volúmenes de las plantas altas pegan en las divisas laterales”.

Los programas deberían atender a las necesidades de las familias de clase media, poseyendo de tres a cuatro habitaciones con un baño en común en el área íntima, que siempre está ubicada en una planta alta; un área social compuesta de terraza, estar y comedor; y el área de servicio con cuarto y baño para empleada, con una lavandería, siempre dirigidas hacia el “quintal”(patio de servicio).

Las cubiertas de todas las casas son manifiestas, pues los tejados inclinados adoptan la teja cerámica, tipo canal como revestimiento y estos quedan vistos, marcando las volumetrías de las casas. Aquí, en este proyecto, Borsoi empezó a utilizar los tejados cerámicos en sus proyectos, sacando partido visual de los mismos, solución que no había hasta entonces utilizado en los proyectos anteriores a las casas Lisanel de Melo y Luciano Costa.

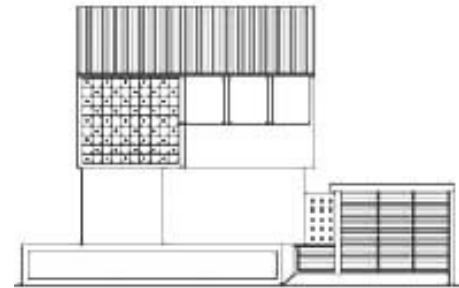
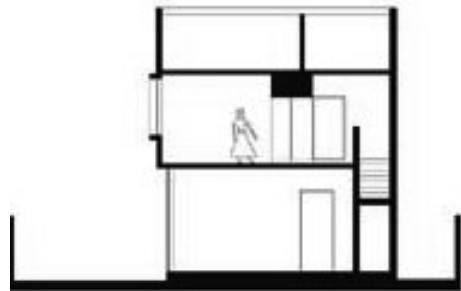
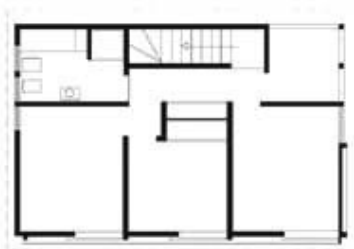
Las soluciones constructivas adoptadas en la estructura también coinciden, trabajando con muros de carga autoportantes en las áreas de servicio e íntima, y con pilares y vigas en hormigón en el área social, espacio que siempre el arquitecto valora más en sus proyectos, intentando trabajar con

CASAS DEL CONJUNTO DE LA
PLAZA FLEMING. 1954.

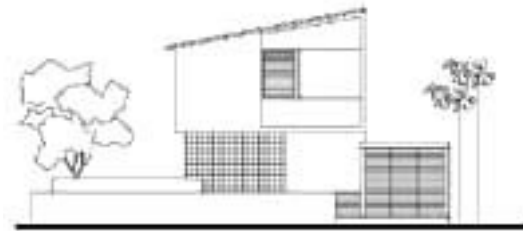
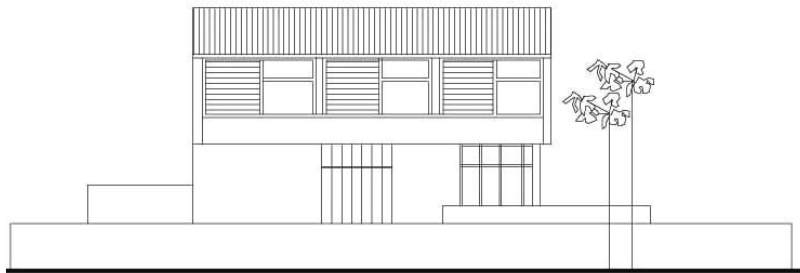


49. Planta baja.

MODELO 01



50. Planta alta, sección esquemática y fachada principal(variación).



51. Fachada lateral con otra variación de la fachada principal.

valores modernos de transparencia, dobles alturas y jardines internos. Los materiales de revestimiento son los mismos aplicados en los cinco modelos: el color blanco para los muros de albañilería, tejas cerámicas tipo canal para las cubiertas, paneles en piedra o azulejos decorados para las fachadas, uso de celosías o brises en hormigón que permiten la ventilación constante de los ambientes, y puertas y ventanas estructuradas en madera con paneles en cristal. Estos son algunos de los puntos comunes existentes entre estas casas, y que ahora serán analizados por separado, a fin de observar mejor cada propuesta y sus aportaciones arquitectónicas. Para una mejor comprensión de estos modelos, los nombraré por números, clasificados aquí, considerando la evolución formal y funcional de las plantas trabajadas.

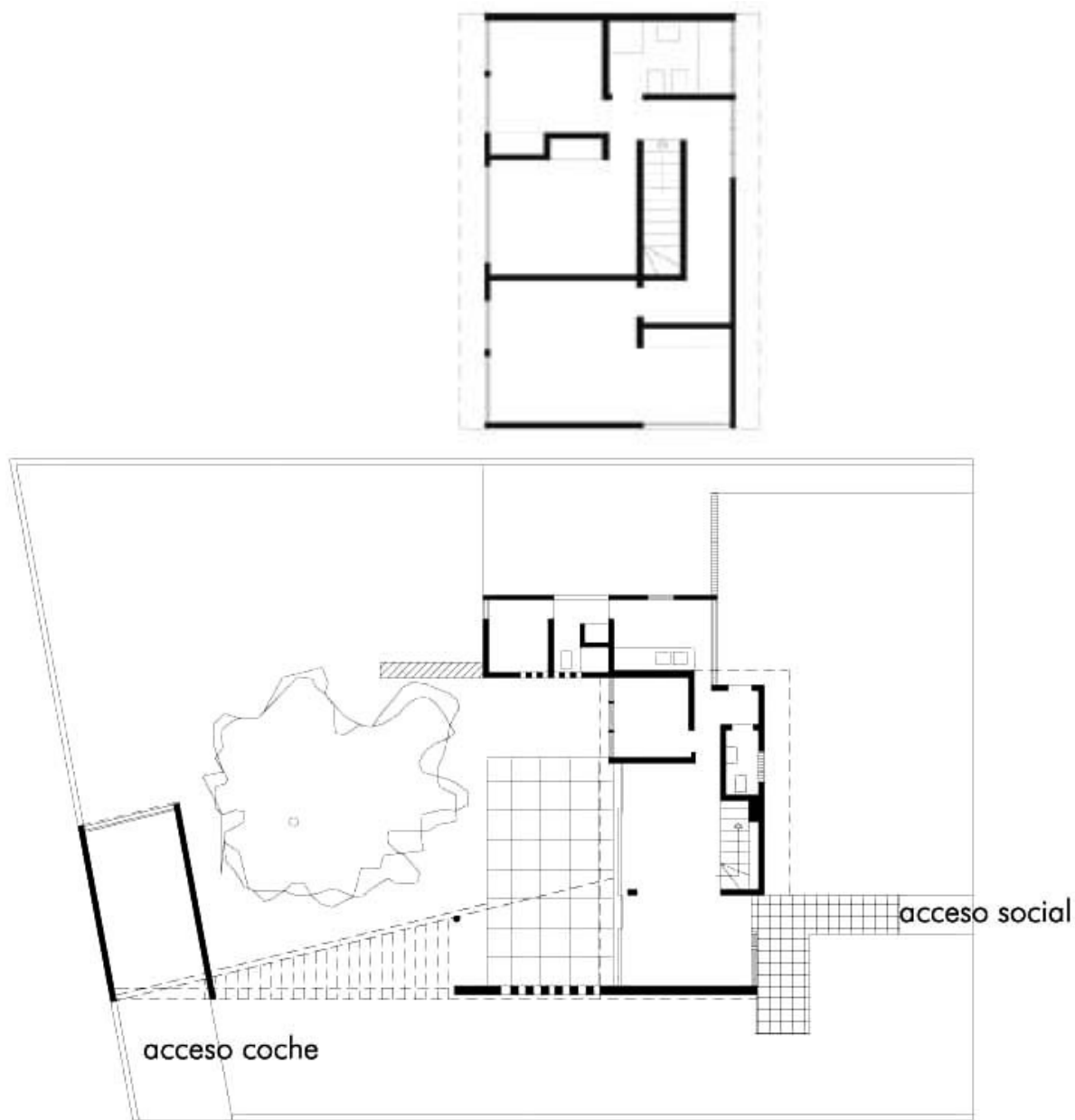
A.4.2.4.1. CASAS DEL CONJUNTO DE LA PLAZA FLEMING. 1954. MODELO 01.

Es un modelo muy compacto, con un área construida de 151 m² distribuidos en dos plantas, con un área cubierta de 68m². La implantación sigue los criterios generales del conjunto, proponiendo el volumen del garaje anexo al cuerpo de la casa a través de una delgada losa de hormigón. La planta es muy sencilla, trabajando con esquema rectangular, que abriga en la planta baja una sala de estar y comedor que tienen acceso a un porche descubierto en forma curva, y un área de servicio muy compacta y encajada, sin desperdicios espaciales. La escalera proyectada en "L", que accede a la planta alta, fue solucionada de una manera muy económica estructurada en las paredes laterales.

En la planta alta están las tres habitaciones, moduladas, en bloque, servidas por un baño y con acceso a un pequeño porche con vistas hacia la calle. Adopta una buena solución constructiva empleada para las ventanas de los cuartos, poniendo envuelta de las mismas por el exterior, un remate de 20 cm como protección de las entradas de aguas de lluvias. Este modelo presentaba dos propuestas distintas de cubierta, una con dos aguas y otra, con una agua. Debido a las distintas implantaciones de las casas en el terreno, y en la búsqueda de una mejor protección solar y pluvial, Borsoi propuso el cambio de la cubierta.

CASAS DEL CONJUNTO DE LA
PLAZA FLEMING. 1954.

MODELO 02



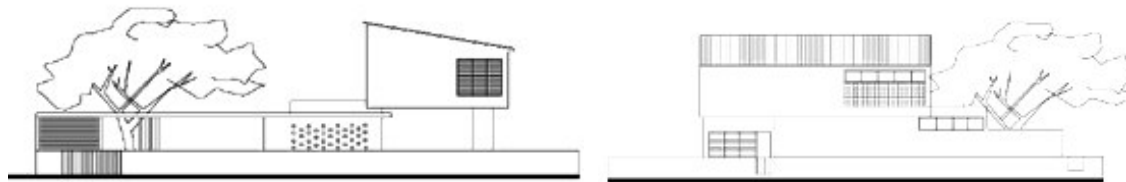
52.Planta alta y baja del modelo 2.

A.4.2.4.2. CASAS DEL CONJUNTO DE LA PLAZA FLEMING. 1954. MODELO 02.

La solución trabajada por Borsoi para los terrenos de esquina, podrían haber sido mejor elaboradas, pues comparada con las demás propuestas, este modelo presenta una planta y volumetría muy sencilla, con soluciones empleadas para proyectar el garaje, y el área de servicio, que no parecen estar muy integradas en el proyecto del volumen principal de la casa. Dispone la fachada principal hacia el poniente, orientando el área social e íntimo hacia el Este, lo que es una buena solución climática, pero el tratamiento dado al proyecto como un todo visualmente no quedó bien.

Una losa de forma triangular une el garaje situado en el extremo del solar, al porche que, a su vez, está integrado en la sala de estar y comedor. El programa es resuelto como en el modelo 01, de forma muy compacta y justa, sin proponer ningún elemento especial arquitectónico. Lo que parece estar mejor es la solución de la planta y sus planos muy bien delimitados funcionalmente, o sea, un bloque destinado al área social, otro para el servicio, y la planta alta destinada a las habitaciones con su baño.

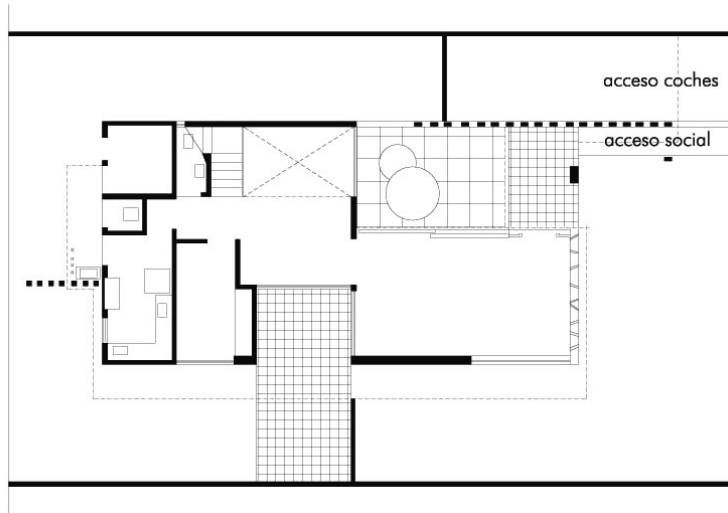
El tratamiento climático dado a los muros que delimitan el área externa, en lo referente a los espacios de ocio y de servicio es bastante interesante. Borsoi crea muros con huecos circulares que permiten la circulación del aire, pero que, al mismo tiempo, proporciona privacidad a estos locales.



53. Fachada principal y lateral.

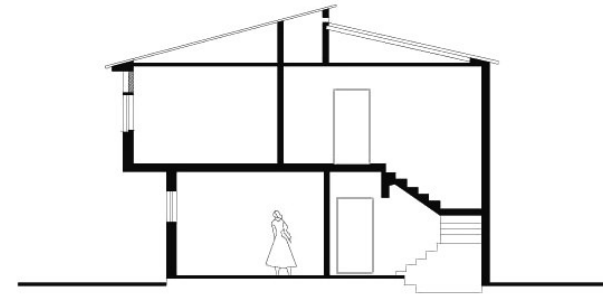


54. Sección esquemática.

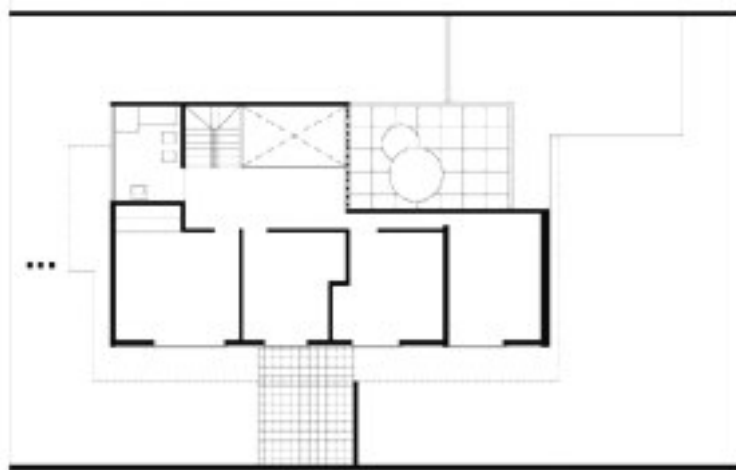


55. Planta baja.

CASAS DEL CONJUNTO DE LA
PLAZA FLEMING. 1954.
MODELO 03



57. Sección transversal.



56. Planta alta.



58. Sección longitudinal.

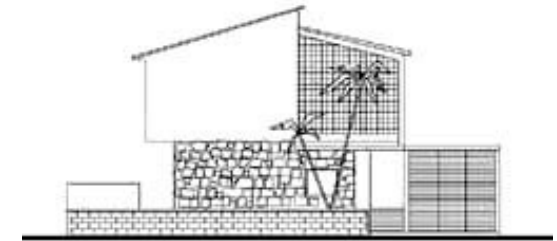
A.4.2.4.3. CASAS DEL CONJUNTO DE LA PLAZA FLEMING. 1954. MODELO 03.

Este modelo fue aplicado en el conjunto en cuatro casas en solares de mayores dimensiones, donde Borsoi propuso una residencia más amplia, con 208m², continuando con el esquema rectangular de la planta en dos niveles, pero tratando de introducir elementos espaciales más ricos, como por ejemplo, un patio jardín que une el garaje al cuerpo de la casa y un porche que tiene acceso por la sala de estar y por el comedor al garaje.

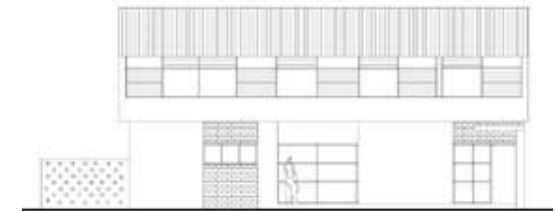
El espacio del comedor posee doble altura, que a su vez está integrado visualmente al mezanine de la planta alta, que repite la solución modulada en bloques de las habitaciones, utilizada anteriormente en el proyecto de la casa Lisanel. Es un esquema que siempre estará empleando para resolver espacialmente sus proyectos residenciales: los dormitorios modulados, uno al lado del otro, con acceso a un pasillo común, servidos por un baño.

La cubierta en dos aguas con tejas cerámicas tipo canal crea aleros alrededor del volumen, con una planta racional, modulada; los cerramientos horizontales predominan en la planta alta y las transparencias de las puertas corredizas en madera y cristal integran el espacio interior con el exterior. Los materiales de revestimiento son aplicados a través de planos en las fachadas, con sus texturas como la piedra, el azulejo, la madera, el color blanco, que conseguirán alcanzar una buena armonía visual, como puede ser constatado en las fachadas Nordeste (principal) y Sudeste.

El elemento especial de este modelo fue el tratamiento dado a la planta baja, con su patio interno y espacio con doble altura y la composición de los cerramientos en la fachada sudeste, con su gran pañuelo de ventanas horizontales en madera y persianas. En toda la propuesta se observa una preocupación del arquitecto por los problemas climáticos, buscando rasgos en la cubierta para la circulación del aire, detalles de cerramientos con persianas, y paredes compuestas por brises, entre otras soluciones.



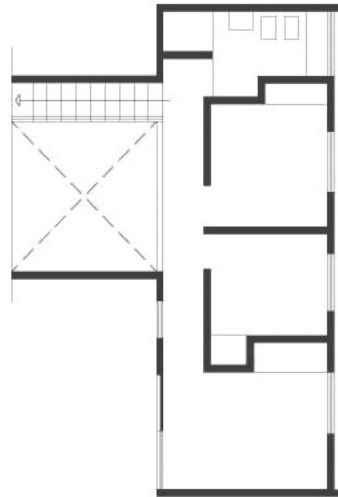
A.4.2.57. Fachada principal.



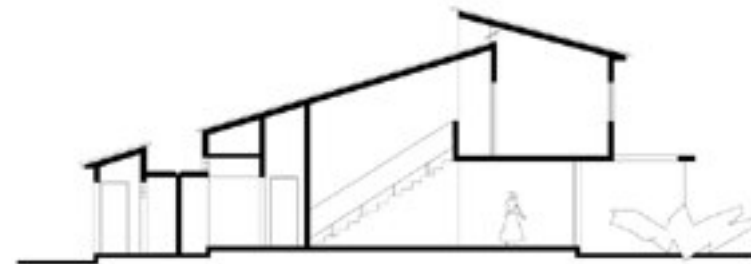
A.4.2.58. Fachada lateral.

CASAS DEL CONJUNTO DE LA
PLAZA FLEMING. 1954.

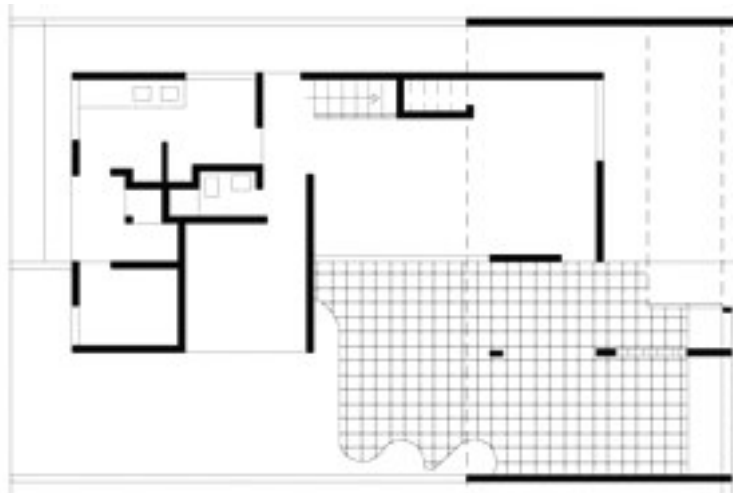
MODELO 04



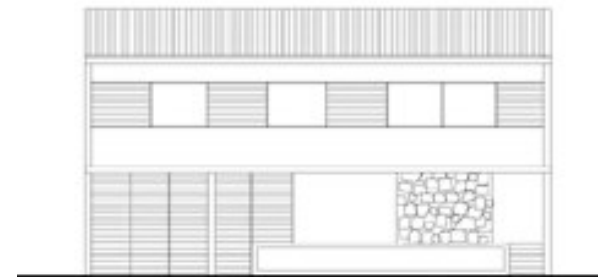
59. Planta Alta.



61. Sección transversal.



60. Planta Baja.



62. Fachada principal.

A.4.2.4.4. CASAS DEL CONJUNTO DE LA PLAZA FLEMING. 1954. MODELO 04.

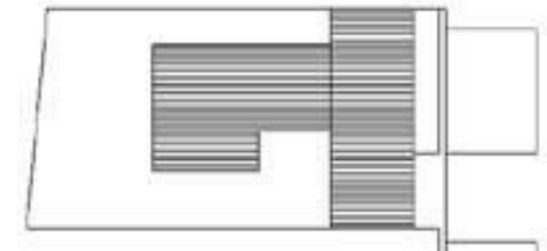
Este modelo fue aplicado cuatro veces en el conjunto y presentaba una casa con dos plantas, esquema de "T", con un área construida de 145m². En otras dimensiones, adopta muchos puntos anteriormente usados por Borsoi en el proyecto de la casa Lisanel, como por ejemplo la solución de poner el bloque de habitaciones hacia la calle, y por debajo de el, crear una terraza cubierta, que extrapola el espacio interior al extender el pavimento hacia el exterior, proyectando una especie de plaza domestica, con jardines curvos, bancos, y áreas cubiertas.

La caja de los cuartos pasa de un muro al otro, siendo sostenido por los muros laterales de carga, dejando debajo de ella, un espacio fluido donde el arquitecto proyectó el acceso social, el garaje y el porche. El área social, como en el Modelo 02, adopta la doble altura, mezanine, poseyendo aquí una escalera de un solo lance, similar a la solución que Borsoi utilizó en el proyecto de su casa en 1955, donde el elemento especial es el pasamano en madera estructurado con delgados tubos de hierro.

En el programa añade un cuarto para huéspedes que también era usado como cuarto de costura. Se observa que el área de servicio es ampliado, o sea, la cocina aparece más grande, proporcional al tamaño de los demás cómodos.

Lo que despierta interés en este proyecto es la solución de la cubierta, que, trabajando con un tejado en dos aguas, en los encuentros de los desniveles, trata de hacer aperturas para la circulación del aire, conforme puede ser visto en la sección general de la casa.

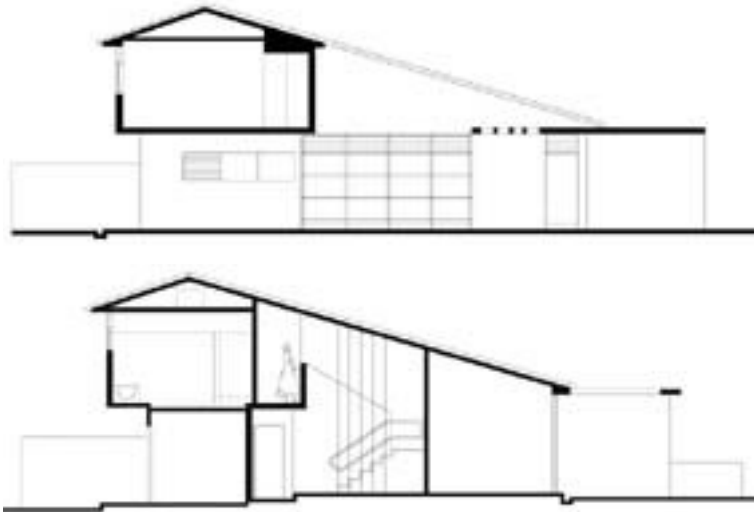
La losa inclinada que parte de la planta alta hacia el término del alero, crea un espacio interior rico plásticamente, principalmente visto junto con la escalera.



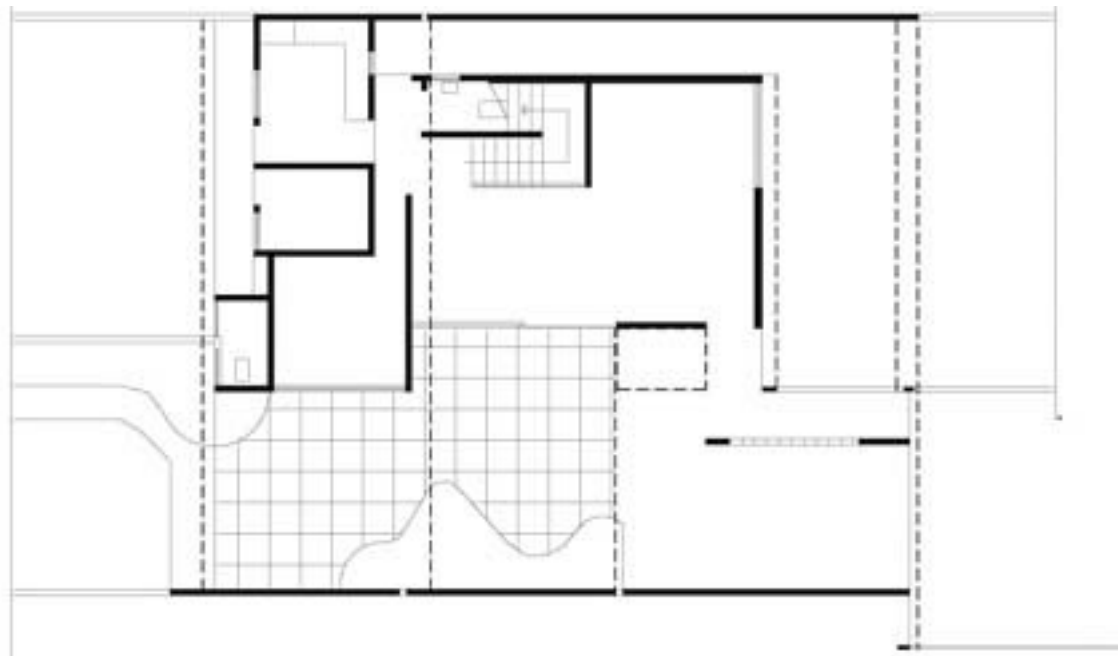
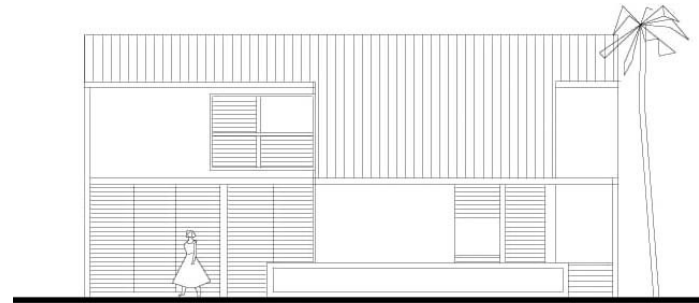
63. Esquema de la planta.

CASAS DEL CONJUNTO DE LA
PLAZA FLEMING. 1954.

MODELO 05



A.4.2.62. Sección esquemática y fachada principal.



A.4.2.63. Planta baja y alta

A.4.2.4.5. CASAS DEL CONJUNTO DE LA PLAZA FLEMING. 1954. MODELO 05.

Es muy similar al modelo 03, sólo que aquí Borsoi proyectó los cuartos con vistas para el fondo del terreno y no para la calle, buscando orientarlos hacia el sudeste. La propuesta invertía la solución de la planta, poniendo la planta alta vuelta para la parte de atrás del solar, y dejando el área social en el nivel más bajo de la cubierta. El área total de construcción es de 170m² y fue utilizado seis veces en el conjunto.

La solución del acceso de este modelo despierta interés por el tratamiento dado a la losa proyectada que fue recortada para abrigar un patio a la llegada de la casa, que está pegado al acceso social y al garaje.

Otro patio separa el garaje de una terraza proyectada debajo de la planta alta, dejando la residencia envuelta por patios y jardines, que son vistos desde el interior de la casa, a través de los cerramientos en paneles de madera corredizos, muy utilizados por el arquitecto en sus proyectos.

Un diferencial de este modelo en relación al analizado anteriormente es la solución de la escalera, que aparece ahora en dos lances, pero que también está ubicada en el comedor, con acceso al mezanine de la planta alta, que ahora, no es una sala, pero sí el pasillo de las habitaciones que funciona como tal, teniendo una visión desde arriba de todo el área social.



64. Esquema de la planta.

Estas casas proyectadas para clientes indefinidos, pero que deberían pertenecer a una clase media, introdujo en la ciudad de Recife una nueva forma de vivir, basada quizás en modelos urbanísticos ingleses (Amaral, 2003) de las ciudades jardines, e inspirados plásticamente en la modernidad arquitectónica de los proyectos residenciales del arquitecto Lúcio Costa, cuando introducía elementos de la arquitectura tradicional brasileña al lenguaje moderno.

Proponiendo las casas con dos plantas, buscando soluciones racionales, moduladas, como también alternativas constructivas para resolver los problemas climáticos, Borsoi consiguió proyectar un conjunto habitacional que presentó a la población local alternativas modernas de si vivir. Fue, sin duda, un proyecto pionero, innovador, que reúne veintiseis unidades residenciales proyectadas dentro del espíritu de modernidad arquitectónica, muy importante para el proceso de consolidación de este lenguaje en la ciudad.

Contribución no solamente espacial, sino también volumétrica, al proponer cubiertas más bien adaptadas al clima local, que algunos investigadores de la arquitectura local clasifican como una tendencia organicista de Borsoi, con lo que no estoy de acuerdo, pues lo que percibo, es una búsqueda en adaptar el programa, las soluciones, técnicas y materiales constructivos modernos a la realidad local.

El único elemento cambiante en relación a sus proyectos residenciales contemporáneos, es la cubierta, que aparece ahora manifiesta con tejas cerámicas, y no por ello, se puede decir que este conjunto sea organicista.

A.4.2.1.5. CASA FRANCISCO CLAUDINO. 1956.

La casa Francisco Claudino está ubicada en la calle Santana, en el barrio de Casa Forte, uno de los mejores barrios residenciales de Recife, conocido por su densa vegetación preservada y su acervo arquitectónico ecléctico. En algunas áreas del barrio durante las primeras décadas del siglo XX, fueron construidos excelentes ejemplos de la arquitectura moderna local, como las casas proyectadas por Mario Russo, Delfim Amorim, Reginaldo Esteves, entre otros.

El proyecto encomendado para una familia de clase media alta, fue construido en un terreno plano de forma trapezoidal con la fachada principal hacia el nordeste, en medio de una cuadra y posee 3000 m², siendo 300m² de área construido, distribuidos en dos plantas. La casa está implantada casi en el medio del solar preservando la densa vegetación compuesta por árboles nativos, poseyendo dos cuerpos, uno principal que abriga todo el programa de necesidades, excluyendo el garaje, que se queda en el segundo volumen, alejado del principal.

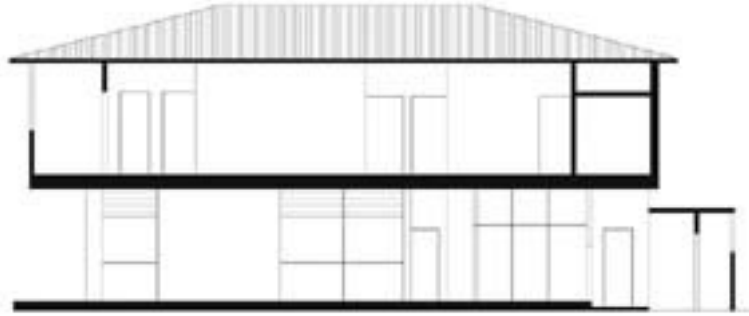
El esquema trabajado en planta es rectangular, con dos niveles: en el primero el área social y los servicios. En el segundo, los cuatro cuartos y una suite máster con porche ,closet, baño. En el área social, Borsoi creó retranqueos a través del desplazamiento de paredes para dar más dinamismo a la planta, haciendo un juego entre los planos que fueron construidos en distintos materiales como paredes de piedra y cerramientos en madera natural. Un pequeño porche abierto, pero cubierto funciona como acceso principal a la casa, que tiene la sala de estar y el comedor integrados a una gran terraza proporcionando una continuidad espacial. El cuarto de costura, que también funciona como habitación para huéspedes está ubicado en la planta baja, delimitando la zona social y la de servicio, que posee una gran cocina con comedor para el día a día, solución adoptada casi siempre en los proyectos de Borsoi. El cuarto de empleada con su baño está inserido en el cuerpo de la casa, una evolución social en la resolución del programa, en relación a la discriminación social entre patrones y empleados.



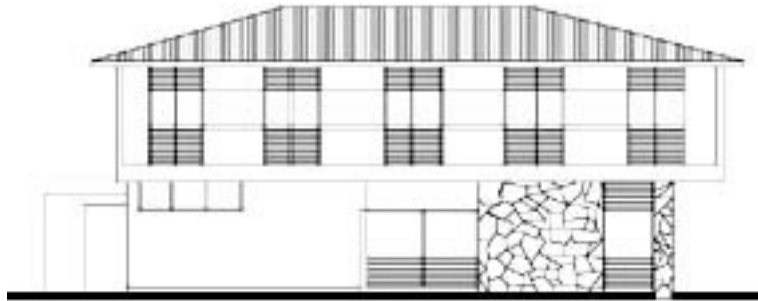
65. Fachada principal.



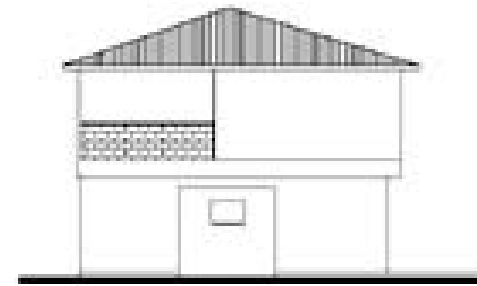
66. Detalle de la terraza de acceso.



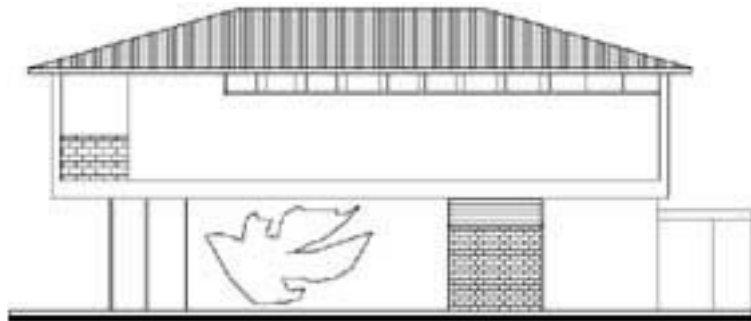
67. Sección esquemática



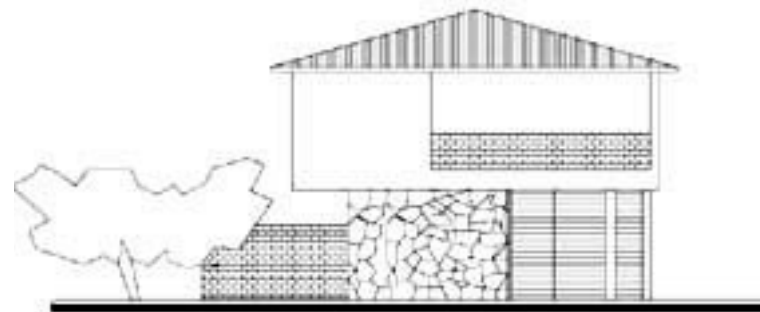
68. Fachada lateral Sur



70. Fachada lateral Sur

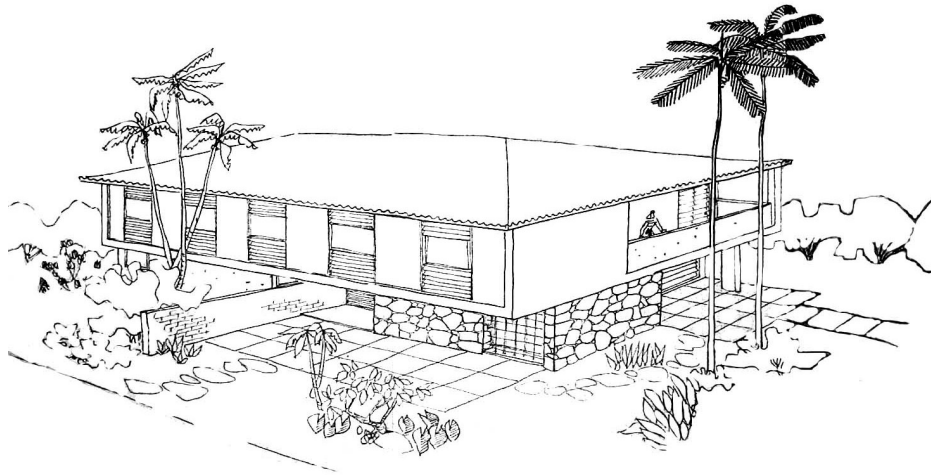


69. Fachada lateral Norte

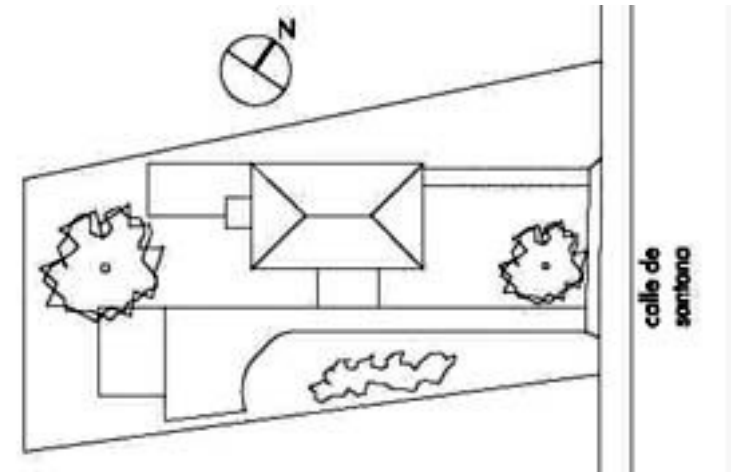


71. Fachada principal o Oeste

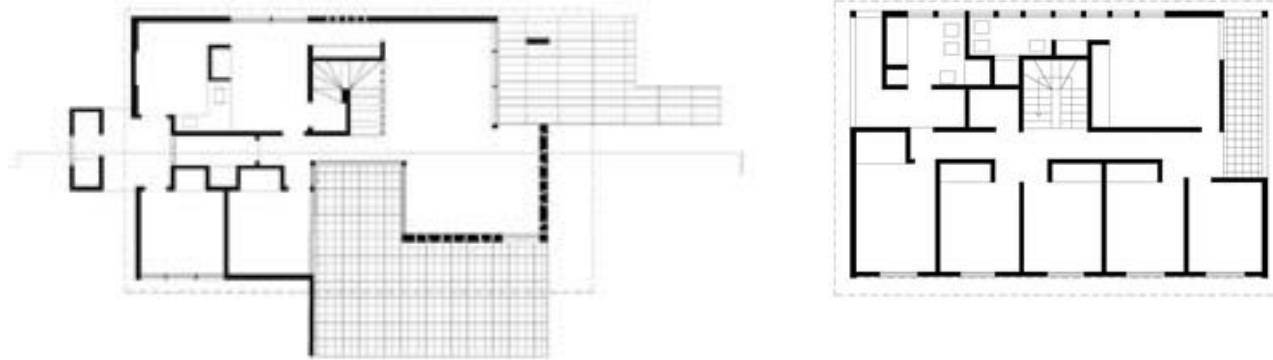
CASA FRANCISCO CLAUDINO. 1956.



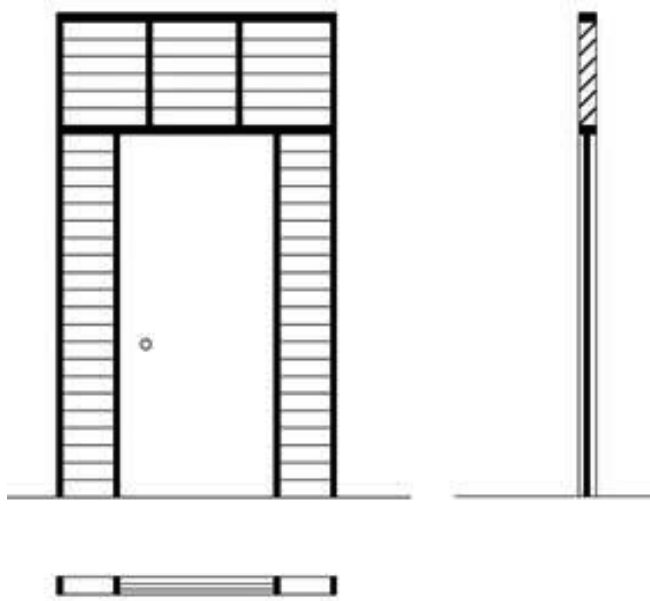
72. Boceto del arquitecto. Perspectiva de la Casa Claudino.



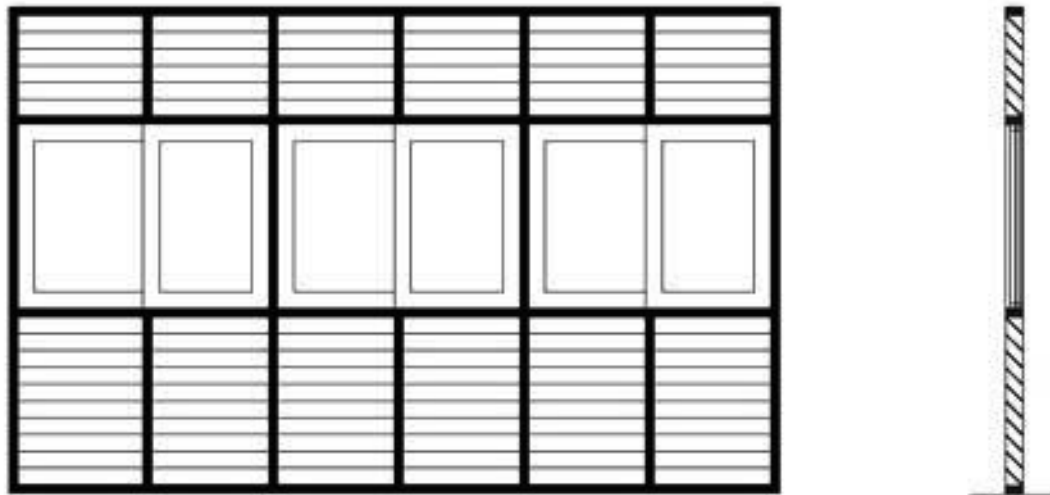
74. Implantación.



73. Planta baja y alta de la Casa Claudino.



74. Detalle de la puerta principal de acceso.



75. Detalle del sistema de cerramiento usado en la Casa Claudino

A través de una escalera situada en una caja que separa el espacio social del de servicio, se tiene acceso a la planta alta proyectada de forma distinta de las propuestas anteriores por el arquitecto, que siempre creaba mezanines, o pasillos que tenían vistas para la planta baja.

Aquí, el pasillo fue resuelto en medio de la planta, dividiendo la misma en dos partes, siendo una dedicada a la suite máster del matrimonio y a los baños, y la otra, dedicada a las cuatro habitaciones de los hijos. La iluminación de este pasillo está hecha por una puerta que da acceso al porche con vista hacia la calle. La estructura es sintomática, combinada, trabajando con pilares y vigas en hormigón y muros de carga autoportantes en piedra o en albañilería de ladrillos.

La cubierta es el gran cambio de este proyecto en relación a lo que venía desarrollando Borsói en este periodo. Propone una solución en cuatro aguas, muy tradicional y utilizada en las casas coloniales brasileñas. Propuso una cubierta en cuatro aguas con tejas cerámicas, con inclinaciones de treinta grados, y aleros alrededor de toda la volumetría.

Los cerramientos sistemáticos continúan en este proyecto siendo los elementos especiales de la obra. Siempre muy atento a los detalles constructivos de tales sistemas, Borsói diseña para esta casa puertas y ventanas compuestas de persianas de madera, que permiten la circulación constante del aire en los ambientes. Analizando la fachada Sur se observa la importancia dada a los mismos, ya que lo que más marca son los planos creados por estos paneles, que se contraponen a los paños de paredes blancas y en piedra.

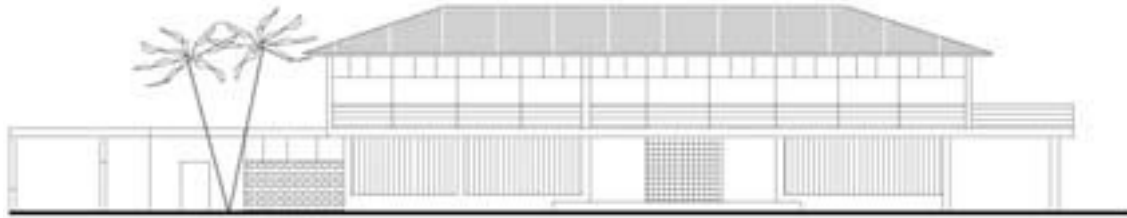
El uso de revestimientos murales en piedra, madera, azulejos y de las gresites contrapuestos al blanco de los muros, y la relación visual con el tejado cerámico, son responsables del efecto cromático de este proyecto.



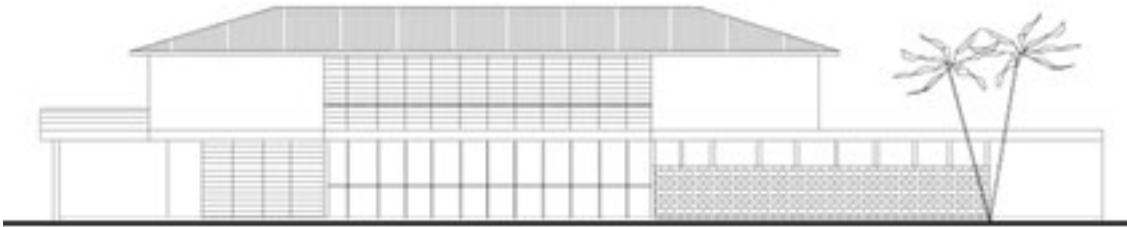
76. Detalle de la fachada principal.



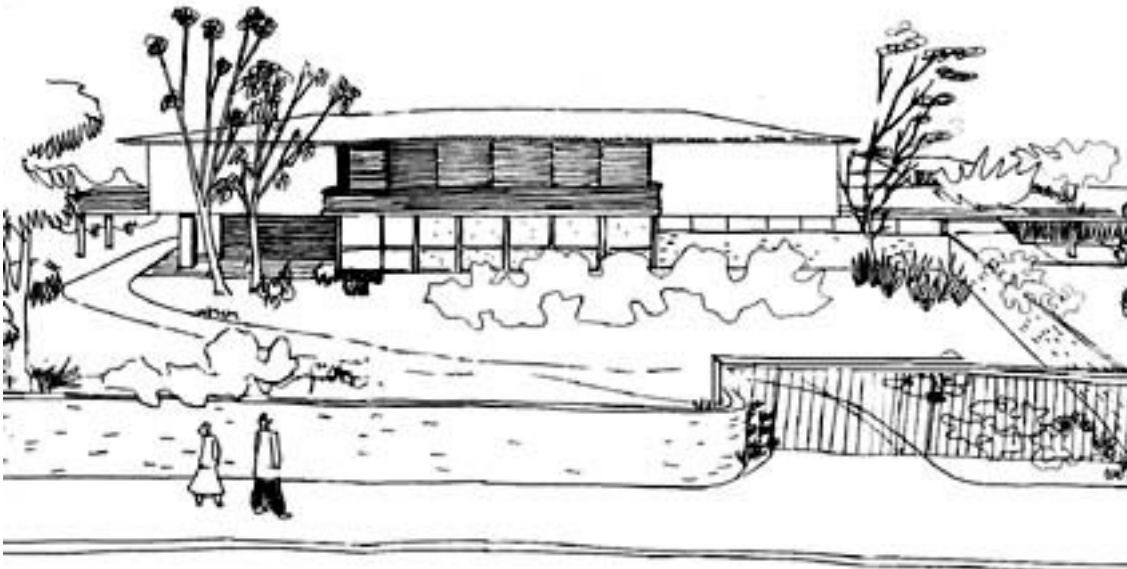
77. Detalle de la fachada principal.



79. Fachada Nordeste.

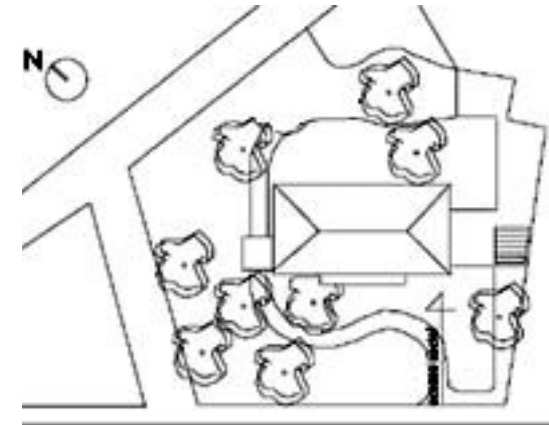


80. Fachada Sureste.



81. Boceto del arquitecto de la casa Dulce Matos.

CASA DULCE MATOS. 1958.



82. Ubicación.

A.4.2.1.6. CASA DULCE MATOS. 1958.

Borsoi en este periodo estaba desarrollando una serie de proyectos en terrenos distintos de los que había trabajado cuando empezó a proyectar en Recife. Al contrario de los solares considerados pequeños para los extensos programas de necesidades de las casas Lisanel, Luciano Costa y de su propia residencia, ahora tiene la oportunidad de proyectar en grandes terrenos, como los de las casas Francisco Claudino y Dulce Matos.

El solar de la casa Dulce Matos es plano y posee una vegetación nativa típica que está preservada en el barrio donde está ubicado, Aflitos, en una esquina entre tres calles, siendo el acceso principal hecho por la avenida Rui Barbosa, conocida por la gran cantidad de escuelas de órdenes religiosas. Es un barrio con un gran área verde y la casa casi no es percibida desde la avenida, por estar circundada de árboles.

El solar posee un área de aproximadamente 2.813 m², de formato irregular, con retranqueos en sus extremidades, y Borsoi implanta la casa en medio del terreno, pero usando los retranqueos laterales para implantar allá el área de servicios, y preservando lo que puede de la vegetación, proponiendo dos niveles, configurando una planta baja en esquema de "L", distribuyendo el área social y los servicios, y una planta alta de formato rectangular que abriga la zona íntima.

Para la implantación del edificio en el terreno, consideró, como siempre hacía en todos sus proyectos, la orientación solar y la predominancia de los vientos sudeste y nordeste para áreas destinadas al ocio y al descanso.

La posibilidad de varios accesos desde las calles frontal y de fondos, hizo que el arquitecto proyectase muros divisorios para dar más privacidad a determinadas zonas, lo que ocurrió con el muro que separaba visualmente la terraza social del jardín y el otro muro de forma curva que creó para aislar



83. Fachada principal.

el área de servicio de la zona social. La solución presentada para la distribución de los espacios en la planta baja aparece de forma distinta de los proyectos hechos anteriormente por Borsoi, pues aquí los ambientes del área social se encuentran poco integrados. Lo que se observa es que el tratamiento dado a esta planta baja sufrió tal vez, algunas imposiciones del cliente, pues los criterios anteriormente adoptados por el arquitecto, como modulación, planta libre, estructura independiente, transparencias, y dobles alturas no fueron aquí utilizados.

La unión entre un bloque y otro fue hecha a través de una losa en hormigón que extrapola el cuerpo principal del edificio y hace la cobertura del anexo de servicios, donde Borsoi aprovechó al máximo el terreno, pegando los cómodos en los muros con retranqueos. La planta alta presenta la disposición de los cuartos modulados en bloque, y que tienen acceso a una terraza corrida, separada por paredes que delimitan los cuartos, proporcionando privacidad a cada una de ellas, con vistas hacía el jardín y con ventilación nordeste. La estructura adoptó como solución constructiva los muros de carga autoportantes, con vigas y pilares en hormigón, para resolver los problemas de aperturas de vanos para los cerramientos, que son los más importantes elementos visuales y arquitectónicos de esta obra.

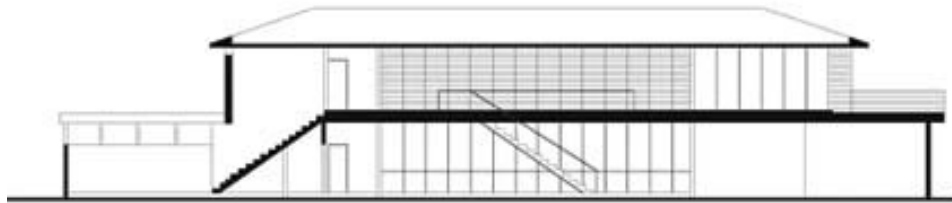
Analizándose la volumetría, se observa la predominancia de los huecos cerrados con cerramientos en persianas de madera, paneles de cristales corredizos, o incluso los brises en hormigón empleados en la planta baja. Si en las soluciones de las plantas los criterios modernos no están tan presentes, en la volumetría, exceptuándose la cubierta en cuatro aguas, el tratamiento dado a la composición como un todo es muy moderna: ventanas horizontales, paneles enteros en persianas de madera o cristal, contraponiéndose a planos trabajados con distintas texturas como la piedra, y el ladrillo aparente.

En el proyecto de la casa Dulce Matos se observa a un arquitecto en transición, intentando adaptar su línea arquitectónica de formación racionalista a un lenguaje organicista, corriente y en pauta también en la época.

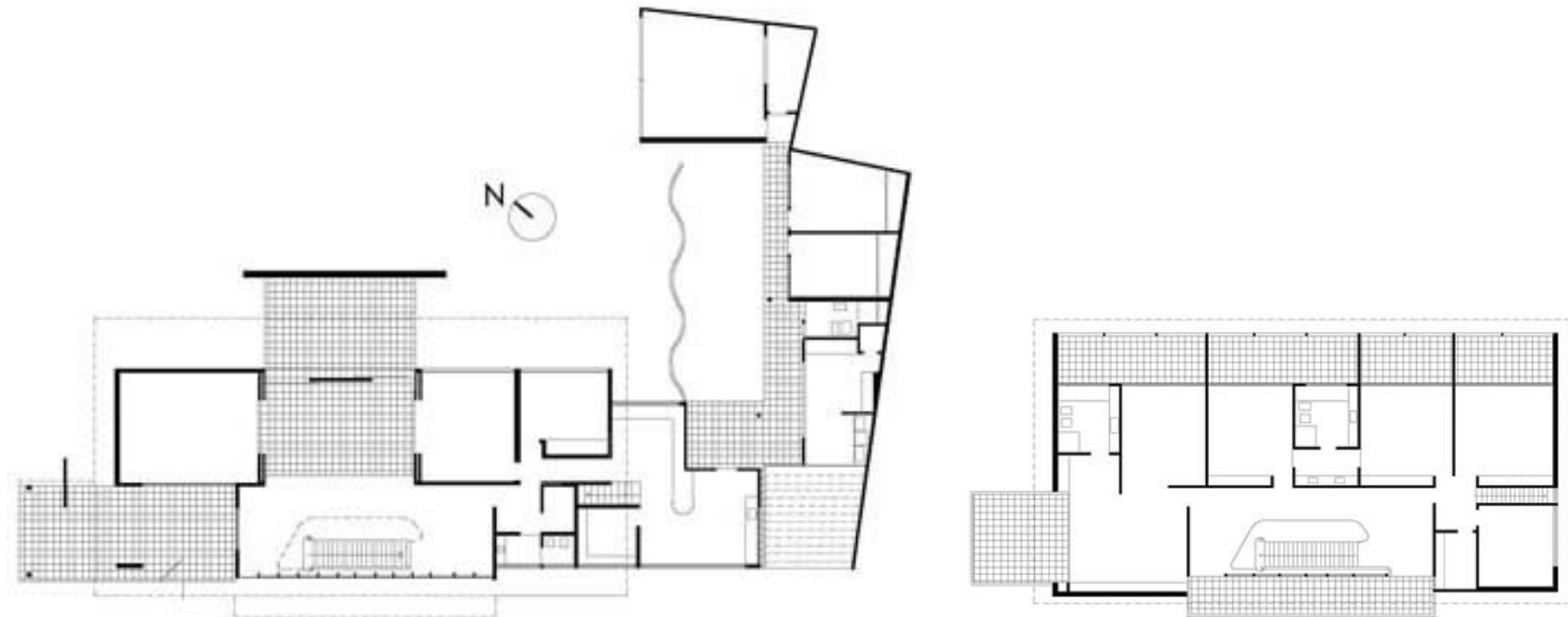


84. Detalle de panel de cerramientos.

Aparece en este proyecto como dividido entre un camino y otro, por esto, creo que se perdió en algunas soluciones conforme fue analizado, pero la esencia continuaba siendo moderna, al preservar criterios del lenguaje moderno, como la modulación de la planta, las transparencias entre exterior e interior, o la adopción de un sistema de cerramientos, entre otras soluciones.



85. Sección esquemática.



86. Planta baja y alta.

A.4.2.2.LOS EDIFICIOS MULTIFAMILIARES PROYECTADOS POR BORSOI EN LOS AÑOS 50.

En Recife gran parte de la producción arquitectónica de los años 50 fue destinada a proyectos residenciales de casas unifamiliares, pero también en esta época empezaría a surgir en la ciudad los altos edificios residenciales, que en algunos casos eran propuestos para usos mixtos, utilizando la planta baja y entresuelos para el comercio.

Según Amorim (2004), *"el edificio moderno de apartamentos surge en Recife en los años 30...siendo común en los áreas centrales de la ciudad, edificios con tres o cuatro pisos, abrigando funciones comerciales en la planta baja y residenciales en los demás"*.

Complementa diciendo que el proyecto desarrollado por Carlos Frederico Ferreira para el IAPI (Instituto de Aposentadoria e Pensão dos Industriários) en 1939 fue una de las primeras edificaciones de Recife que expresaba el ideal moderno de la habitación social colectiva al proponer una organización interna de unidades habitacionales con porches con dobles alturas.

La tecnología del hormigón permitió la construcción de los altos edificios añadido al uso de los ascensores. Amorim, en el texto citado, explica que los primeros ascensores instalados en edificios comerciales en Recife remontan al inicio del siglo XX, habiéndose incorporado al imaginario popular como símbolo de modernidad: "desarrollo tecnológico y máquina son aliados a la verticalidad y densificación como señales evidentes del desarrollo y progreso", el edificio Capibaribe proyectado en 1948 por Hugo Marques fue uno de los primeros que expresaba tal idea, anunciado además el desplazamiento de la obra en relación a las divisas del solar, la distribución clara en planta de las tres zonas funcionales y el consecuente aislamiento de los accesos sociales y de servicio en el piso.

En los años 50 los edificios de apartamentos son identificados como la solución adecuada para la habitación social, con el objetivo de proporcionar el acceso a la vivienda para un número mayor de

familias con costes de construcción y manutención compatibles con la renta de sus moradores.

De esta forma, Borsoi, inició a partir de la década de 50, un intenso trabajo de proyectos de rascacielos residenciales que desarrollará hasta nuestros días, siendo responsable de gran parte de las propuestas construidas en la ciudad, principalmente en el barrio de Boa Viagem, en la avenida Boa Viagem, durante las décadas posteriores.

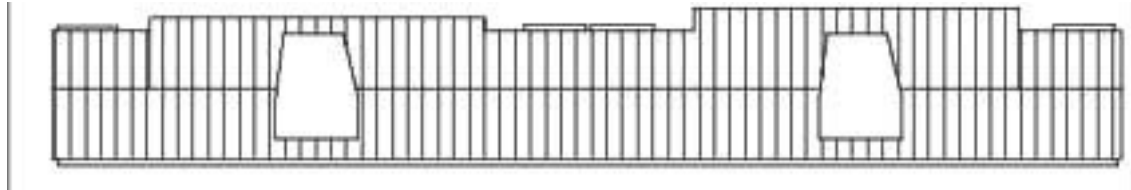
Durante los años 50 proyecta tres edificios altos de uso residencial y mixtos, que fueron construidos y que aquí serán analizados, con la finalidad de se observar las aportaciones de los mismos para la consolidación de la modernidad arquitectónica en Recife: el edificio União (1953), California (1953) y Caetés (1955).

A.4.2.2.1. EDIFICIO UNIÃO. 1953.

El edificio fue proyectado en un solar plano de formato rectangular de aproximadamente 15 m x 67.50 m, poseyendo su acceso por dos calles, la calle de la União y la calle de la Saudade, en el barrio de la Boa Vista, área, en la época, abrigaba gran parte de las propuestas arquitectónicas modernas construidas en la ciudad, cerca del área central y poseedora de un agradable clima debido a la existencia del parque Trece de Mayo, la manutención de una densa vegetación en los pasillos de las calles y la presencia del río Capibaribe que corta parte del barrio, estando muy próximo al local donde fue implantado el edificio União.

El entorno de la obra está compuesto por edificios eclécticos, o neoclásicos, por ejemplo el "Ginásio Pernambucano" y la "Assembléia Legislativa Estadual", poseyendo pocas obras modernas en el local, de manera que el edificio marca el paisaje por sus líneas arquitectónicas. Felizmente la obra continua preservada en su estado original, no sufriendo modificaciones que la alterara plásticamente o funcionalmente. Fue proyectada con una función exclusivamente residencial, por esto que se supone

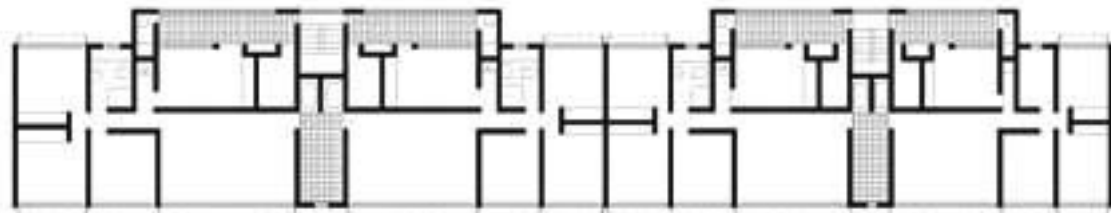
EDIFICIO UNIÃO. 1953.



87. Planta cubierta



88. Planta baja



89. Planta tipo



90. Planta ubicación.

que fue mejor conservada durante todos estos años.

El edificio está implantado en el eje Noroeste/ Sureste con un esquema de planta rectangular siguiendo la forma del solar, y poseyendo algunos retranqueos debido a la sacada de los balcones. La estructura, en hormigón armado, está marcada en la planta baja, a través de los pilares de formas cónicas, modulados de 6 en 6m, juntamente con dos pilares más en cada extremidad y en los cuales Borsoi propuso formas en "V", distintas de las usadas normalmente por Niemeyer en sus proyectos.

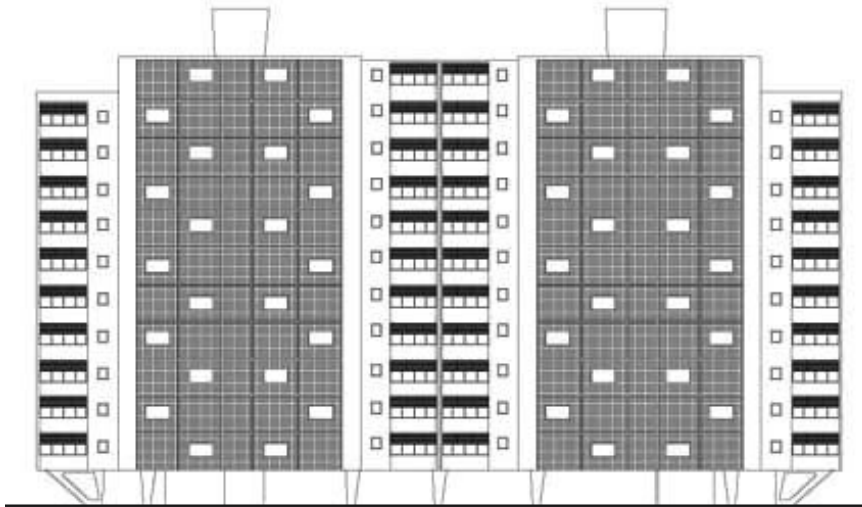
La planta baja es bastante limpia, poseyendo sólo los pilares que marcan la estructura y dos cajas del acceso a los pisos, que abrigan en cada una, un vestíbulo, los dos ascensores (social y servicio) y una escalera.

En la planta tipo Borsoi distribuyó cuatro pisos divididos en dos bloques con accesos independientes, pero unidos en una misma lámina. Los pisos fueron proyectados para familias de clase media poseyendo cada uno, una sala de estar y comedor, tres habitaciones servidas por un baño, y un área de servicios compuesto por un pequeño cuarto para empleada, un baño y lavandería. La solución empleada es muy sencilla, en la cual adoptó una modulación de 3 m de largo para resolver el espacio y la estructura. Se observa que todas las paredes están alineadas, lo que facilita la lectura de la planta.

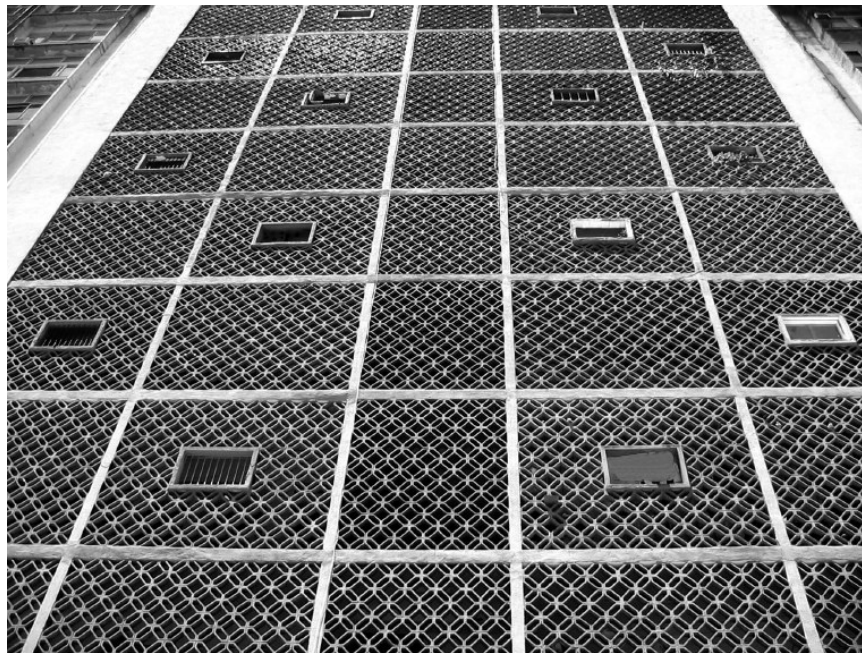
Lo que despierta interés en la propuesta, es la solución adoptada por el arquitecto para la volumetría. Propuso un volumen con las dos fachadas principal y posterior completamente cerradas, predominando los llenos sobre los huecos, donde sobresale la solución trapezoidal de las cajas de agua y los pilares del pilotes en forma cónica. En las fachadas Nordeste y Sudoeste lo que predominan son los cerramientos que presentan soluciones climáticas para aprovechar los vientos predominantes.



91. Detalle de la Fachada Suroeste.



92. Fachada Suroeste.



93. Detalle de la Fachada Suroeste.

La fachada Sudoeste posee una composición simétrica, pero con un rico juego plástico de materiales empleados en los cerramientos de la misma: celosías cerámicas con ventanas horizontales corredizas en madera con persianas y cristal. Las celosías predominan en esta fachada, siendo este edificio el primero en la ciudad en adoptar tal solución para edificios residenciales, tornándose posteriormente, una constante en otros proyectos locales, como por ejemplo en los edificios Caetés (Borsoi,1955), Pirapama (Amorim,1958), Walfrido Antunes (Valdecy Pinto,1959).

La solución de emplear grandes paños de celosías en las fachadas ya había sido utilizada anteriormente por Nunes y su equipo en los proyectos desarrollados para el DAC (Directoria de Arquitectura y construcción) como los de la Torre de Agua de Olinda, el "Leprosario de la Mirueira" entre otros, habiendo sido posteriormente retomada por el arquitecto Lúcio Costa en el proyecto desarrollado para el parque Guinle, de los edificios Nova Cintra, Bristol y Caledonia, entre 1948 y 1954. En el proyecto de estos edificios, Costa propuso fachadas moduladas, estructuradas en hormigón y cerradas con un juego de dos tipos de celosías cerámicas y "brise soleil" verticales en cemento, solución que posteriormente será utilizada por Niemeyer en los edificios residenciales de las súper cuadras de Brasilia.

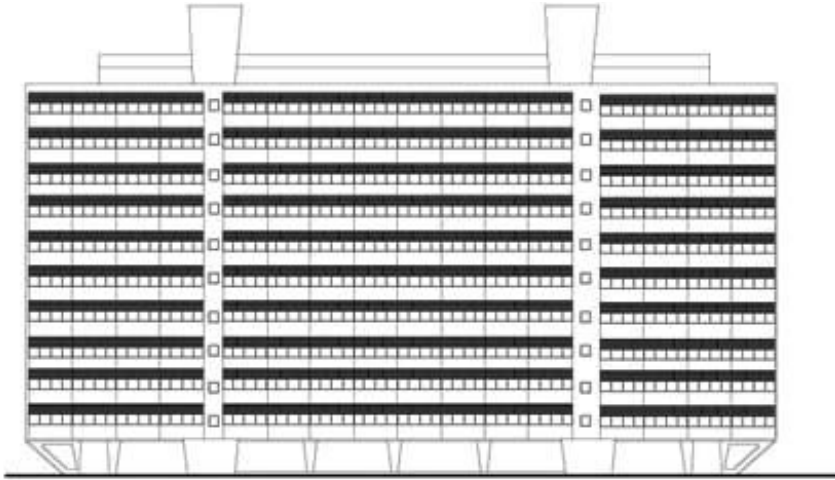
Borsoi, influenciado por el proyecto del Parque Guinle, propuso una fachada donde se percibe claramente tal influencia, pero que trata de buscar la adaptación a su propuesta específica. Aquí, los cerramientos en celosías sirven para cerrar y ventilar constantemente el área de servicio, lo que crea un agradable confort ambiental en este espacio, además del resultado plástico obtenido en la volumetría.

Trabajó con módulos estructurados en hormigón , alternando aberturas de ventanas en los paños de celosías, y obteniendo un rico resultado plástico.



94. Detalle de los combogós.

EDIFÍCIO UNIÃO.1953.



95. Fachada Nordeste.



96. Detalle de la Fachada Nordeste.

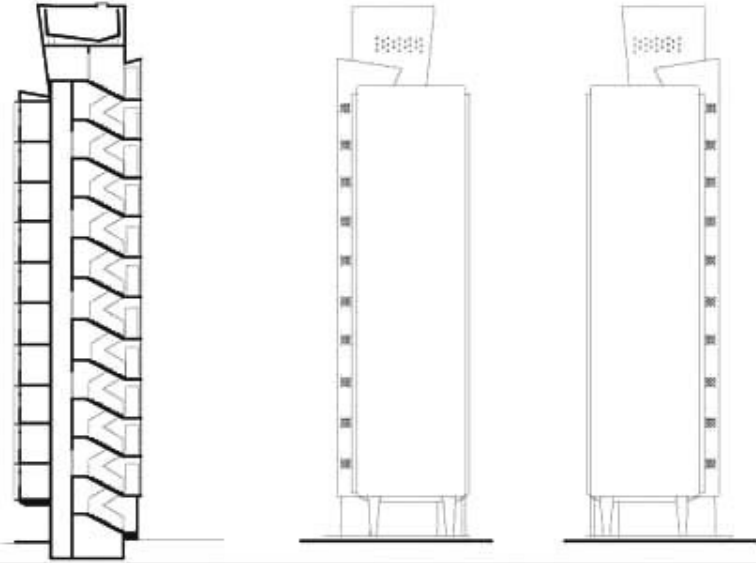
Lo que predomina en el tratamiento plástico de la fachada nordeste son las aberturas horizontales de las ventanas, que aquí recibieron remates en hormigón, con el objetivo de protegerlas mejor de los problemas climáticos, principalmente de las fuertes lluvias locales. Borsoi propuso un detalle constructivo que envuelve cada bloque de ventanas, con láminas de hormigón de 5 cm x 30cm que sirven como "brise- soleil" y también evitando la entrada de aguas en las ventanas. Tal detalle constituye el diferencial en esta fachada, donde se observa el predominio de una horizontalidad alcanzada por los rasgos ininterrumpidos de las ventanas.

La cubierta no está manifiesta en la volumetría, siendo solucionada con un tejado en dos aguas con tejas de cemento amianto y una canaleta única central para el desagüe, sobresaliendo aquí los volúmenes de forma trapezoidal de las cajas de agua. Los materiales responsables del cromatismo externo de la obra son las celosías cerámicas, que se destacan como un todo en el edificio; las piedras usadas como revestimientos de los pilares en la planta baja, los azulejos de color azul y blanco que aparecen revistiendo los muros de los vestíbulos en el pilotis, la madera revestida en el color blanco de las ventanas y los cristales fueron materiales que se contrapusieron al color blanco que predominó en todos los demás muros de la volumetría.

La importancia de este edificio en el estudio que ahora se realiza, está en la sencillez de sus soluciones, en planta, puesto que ha sido bien resuelta, y hasta la actualidad se ha mantenida sin alteraciones, como también en los tratamientos dados a los cerramientos, sea en celosías cerámicas, sea en las ventanas corredizas de madera con sus remates en hormigón que hicieron que esta obra se tornara un modelo para otros proyectos locales, como fue visto anteriormente. A partir de ella, Borsoi empezó a desarrollar una serie de edificios residenciales en Recife, creando una línea propia de proyectar, que hizo que recibiera un gran número de encomiendas en su despacho, siendo responsable de la elaboración de los más importantes proyectos de este tipo, influenciando a muchos de sus ex alumnos que actuaron y actúan aún en el mercado.



97. Detalle de los remates en hormigón de los cerramientos.



98. Sección esquemática y fachadas Sureste y Noroeste



99. Sección longitudinal.

A.4.2.2.2. EDIFICIO CALIFORNIA.1953.

En el mismo año que proyectó el edificio residencial União, Borsoi recibió el encargo de proyectar para el barrio de veraneo de Boa Viagem el edificio California, de uso mixto, con la base (planta baja y dos entresuelos) destinada al comercio y los demás al uso residencial. Esta propuesta de uso mixto fue típica del concepto moderno de la ciudad vertical, con alta densidad promovida por la agrupación de diversos usos en una única estructura física, partiendo del supuesto de la colectividad de servicios para permitir la reducción de las áreas de los pisos.

En Recife, en los años 50, hubo una tendencia de este tipo de edificio, siendo construidos varios ejemplos, proyectados por distintos profesionales, tales como el edificio Caetés (Borsoi,1955), Pirapama (Delfim Amorim,1956), Walfrido Antunes (Valdecy Pinto,1956) y Holliday (Joaquim Rodrigues,1957). Los tres primeros fueron construidos en el barrio de Boa Vista, área central de Recife, pero el Holliday y el California fueron planeados para el barrio de Boa Viagem.

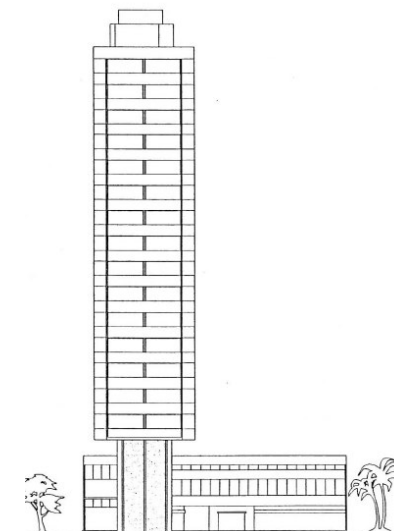
El barrio de Boa Viagem en esta época empezó a desarrollarse más aún, como área de veraneo dentro de la ciudad y los emprendedores inmobiliarios apostaban por propuestas osadas para atender a la demanda. Surgieron los más significativos edificios de apartamentos de la época construidos en el barrio, como el California, Holliday y el Edificio Acaiaca (Amorim,1958).

Estos tres edificios a partir de este periodo se convirtieron en referencias urbanas. El problema es que, infelizmente, tanto el California como el Holliday, debido a sus usos mixtos, entraron en un acelerado proceso de degradación, conforme será analizado adelante.

El Edificio California está ubicado en un terreno de esquina entre las avenidas Boa Viagem y la calle Artur Muniz, delante de una plaza conocida como el "Segundo Jardim" de la playa de Boa Viagem y el acceso principal se encuentra en la calle Artur Muniz.

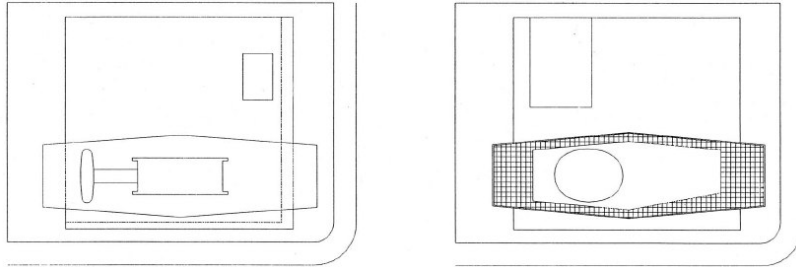


100. Ubicación.

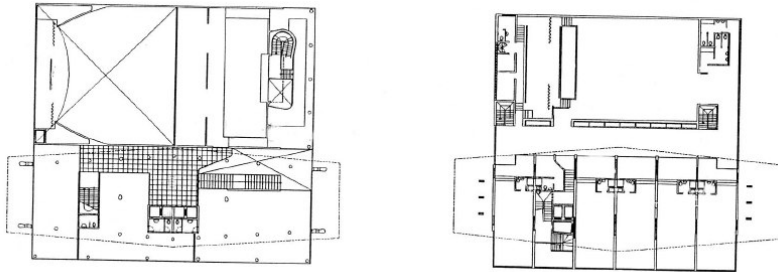


101. Fachada lateral construida.

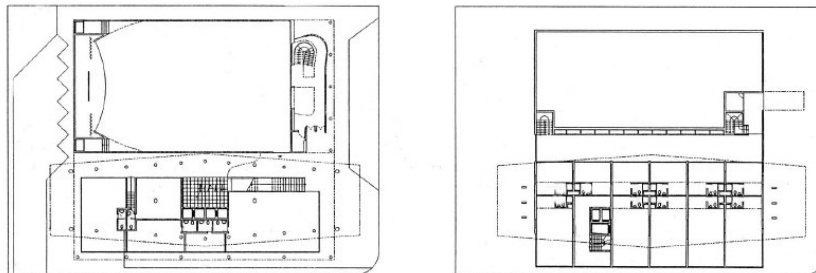
EDIFICIO CALIFORNIA. 1953.



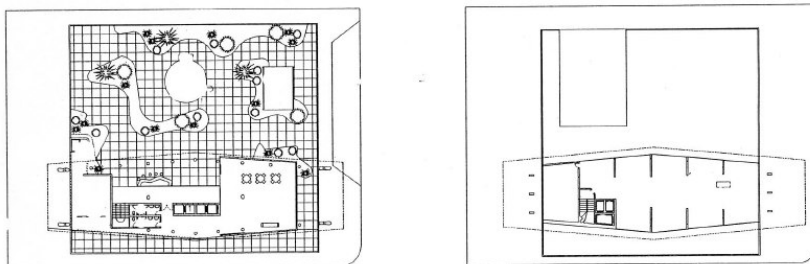
102. Planta cubierta del proyecto original y construida



103. Planta baja del proyecto original y construida



104. Planta del entresuelos del proyecto original y construida



105. Fachadas Sur del proyecto original y construido

106. Planta del entresuelos 2 del proyecto original y construida

En el solar, de formato rectangular y plano fue implantado el edificio distanciando de los muros aplicando por primera vez en un proyecto en este área, las nuevas normativas urbanísticas de las cuales Borsoi participó en su elaboración como miembro consultor.

Proyectó una base cuadrada compuesta de tres plantas destinadas al comercio y sobre ella, un volumen con quince pisos, más un ático destinados al uso residencial, apoyada en la base cuadrada y sobre altos pilares que proporcionaban generosos voladizos en sus fachadas principal y posterior. El área del terreno es de 1800 m², teniendo 7923 m² de área construida.

El proyecto original de 1953 sufrió diversas alteraciones incluso antes de ser construido, pues el programa estaba pensado para un edificio de dieciocho plantas, estando dos plantas de la base destinadas al comercio, una planta intermedia para un restaurante con mirador y terraza más quince plantas residenciales. El programa proponía dos tipos de apartamentos, siendo diez plantas con cuatro pisos de tres habitaciones con un total de cuarenta unidades, más cinco plantas con pisos de una, dos o tres habitaciones con un total de treinta unidades. En total serían setenta pisos, que tendrían los servicios de siete tiendas con dimensiones variando entre 96 a 12m² más el restaurante y un cine teatro.

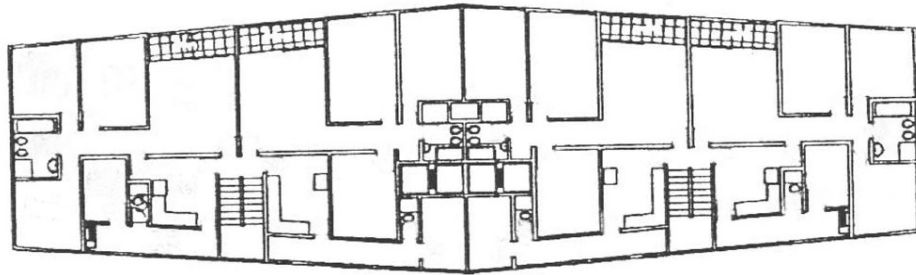
Este extenso programa atendería a las familias que pasarían allí sus vacaciones de verano poseyendo el edificio todos los servicios necesarios, siguiendo el espíritu de las unidades habitacionales modernas pensadas por los urbanistas europeos y americanos.

Todavía el emprendedor del proyecto no concordó con la propuesta inicial, pues sólo consiguió vender un piso en la planta y solicitó cambios en el proyecto, para poder comercializar mejor el emprendimiento, y encarga un nuevo estudio en el sentido de tener solamente pisos de una habitación y un mayor número de tiendas menores.

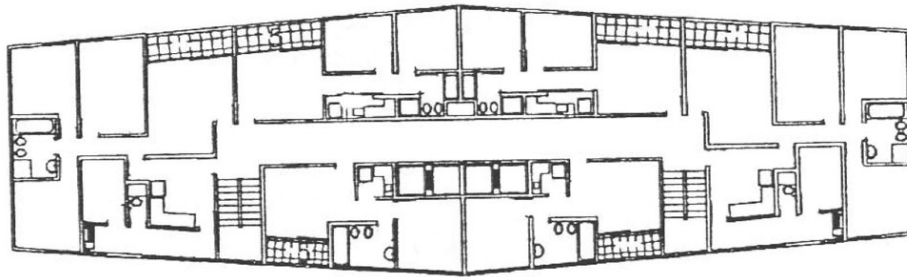


107. Fachada Sur y Este.

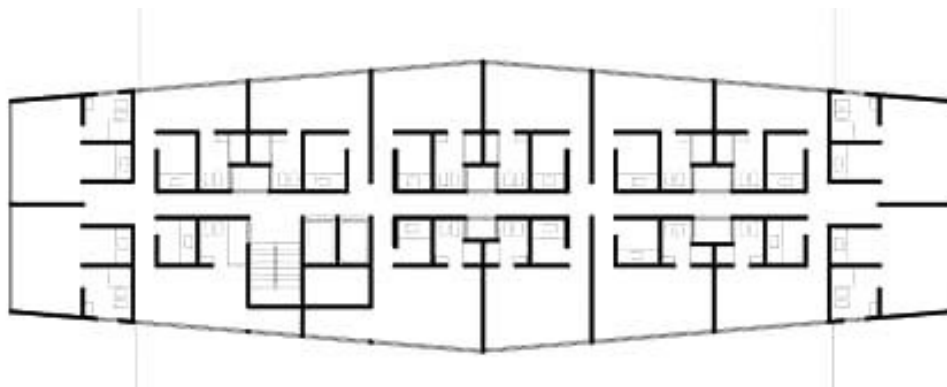
EDIFICIO CALIFORNIA.1953.



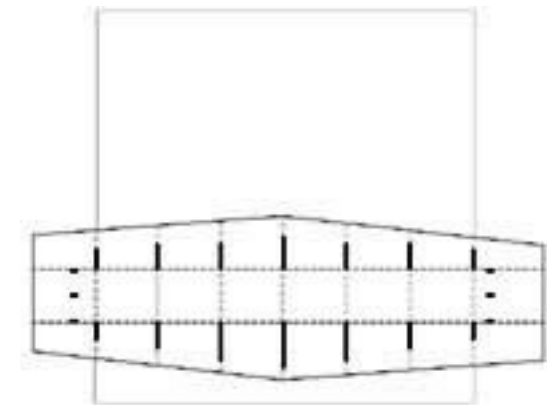
108. Planta tipo A. Proyecto original.



109. Planta tipo B. Proyecto original.



110. Planta tipo del proyecto original.

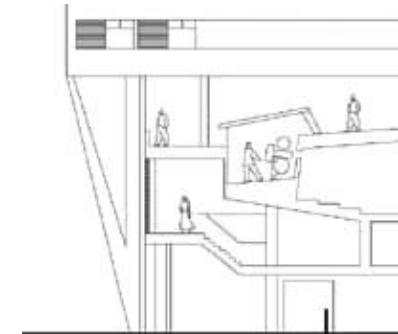


111. Esquema de la estructura de la planta tipo.

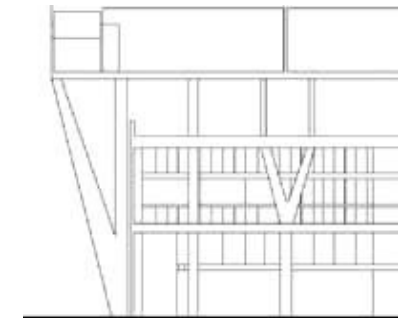
De esta manera Borsoi presentó un nuevo proyecto compuesto de la misma base con una planta baja destinada a una panadería, y un cine teatro; dos entresuelos destinados a dieciséis tiendas y quince plantas con quince apartamentos, totalizando 225 unidades residenciales, más un ático. Este cambio en el programa del proyecto modificó también la solución estructural, que fue solucionada con gruesos pilares, distintos de la solución original que proponía pilares más elaborados con diseños en "V" y columnas influenciados por Niemeyer. Así mismo, la solución estructural de la planta tipo continúa clara, modulada, y en el sentido de permitir cambios futuros en los muros horizontales, una vez que los pilares fueron puestos en sentido vertical.

Despierta interés la solución empleada en los tres pilares altos situados en la planta baja que soportan el gran voladizo de las fachadas principal y posterior, pues aparecen con una altura de aproximadamente diez metros con 80 cm de grosor, transformándose en elementos visuales de gran importancia en la obra. La estructura de hormigón armado fue bastante propagada en la época, pues el proyecto fue uno de los primeros rascacielos de la ciudad de Recife, siendo utilizado gran parte de los sistemas constructivos en cemento, como pilares, vigas, losas, y escaleras. Lo que se observa en este proyecto es que el propietario estaba interesado solamente en obtener lucro, con independencia de lo que pasaría después para mantener y conservar tal estructura con un uso tan diversificado. Borsoi desarrolló este complejo proyecto proponiendo modulaciones espaciales para solucionar la estructura, y economizando al máximo las soluciones de los ascensores que son reducidos de cuatro a dos y escalera.

El resultado fue un proyecto con una planta tipo en esquema de hexágono, compuesta por quince unidades variando de 18 a 20 m² aproximadamente, con una sala/cuarto, un baño y una cocina mínima. A través de una circulación central fueron distribuidos los apartamentos que, para iluminar y ventilar los baños, poseían pequeños patios de 1 m x 2 m, usados de dos en dos unidades. Fue creada una caja para hacer la circulación vertical servida por una escalera y dos ascensores, lo que era muy poco para la demanda de moradores. Una vez más adoptó el eje Norte/ Sur para hacer la distribución



112. Detalle estructura



113. Detalle estructura



114. Detalle estructura

de los espacios, de manera que gran parte de los pisos reciben una buena ventilación Nordeste o Sureste.

Estas unidades residenciales eran llamadas de "quitinetes" y fueron adquiridas por personas para pasar rápidas temporadas en la playa, o incluso por una demanda que empezó a surgir por el gran número de encuentros de parejas y la intensificación nocturna del barrio de Boa Viagem. Este uso fue creando una imagen negativa del edificio en la ciudad, haciendo que las familias propietarias no frecuentasen más el local, y el edificio sólo fuera utilizado para encuentros de parejas, lo que fue poco a poco, influenciando en la conservación del inmueble, ya que estos estaban allá por pequeños periodos.

Además del problema funcional creado por el gran número de "quitinetes", se observa que los materiales empleados en los revestimientos de la obra no poseían una buena calidad, pues utilizaron cerramientos estructurados y con persianas en madera que para la zona del litoral no funcionaban muy bien, degradándose fácilmente con el tiempo, como también el revestimiento empleado en las paredes, pinturas inapropiadas para la playa. Estos cerramientos, que fueron utilizados de forma sistemática merecían un mejor acabado, ya que predominan en todas las fachadas. Cuando se analiza los alzados, a pesar de la gran altura del volumen principal, con su verticalidad, se observa que los cerramientos a través de la solución en fajas horizontales rompen con el efecto de verticalidad, dando más proporción a la solución volumétrica como un todo.

La consecuencia fue la rápida degradación de todo el edificio que, a pesar de haber sido una propuesta innovadora en términos de uso en la época en la cual fue construido, sirviendo de referencia durante años en la ciudad, infelizmente perdió mucho en los cambios exigidos por el propietario y algunos de los espacios proyectados jamás fueron usados adecuadamente, como por ejemplo, el cine teatro y la terraza de la planta que hace la ligación entre el volumen de la base y el residencial.



A.4.2.115. Detalle piso tipo.



A.4.2.116. Detalle de la fachada Sur.

A.4.2.2.3. EDIFICIO CAETÉS.1955.

En 1955, Borsoi recibió un encargo del "Banco Hipotecário Lar Brasileiro" para proyectar un edificio de uso mixto en el barrio de Boa Vista, área central de Recife. El solar, de forma rectangular y plano, está ubicado en una esquina con acceso a tres calles: al sureste, la calle de la Aurora; al nordeste, la calle Correia Neto y al noroeste, la calle de la União. En la calle de la União había proyectado en 1953 el edificio União, analizado anteriormente y del que trajo algunos elementos que adoptó en este proyecto.

El barrio poseía en este periodo, una nítida tendencia comercial, pero hubo tentativas en dotar el área de edificios para un uso residencial, buscando entonces proponer usos mixtos. De esta manera, Borsoi presentó una propuesta en la cual la base (planta baja) está destinada al uso comercial y las demás 18 plantas, destinadas al uso residencial.

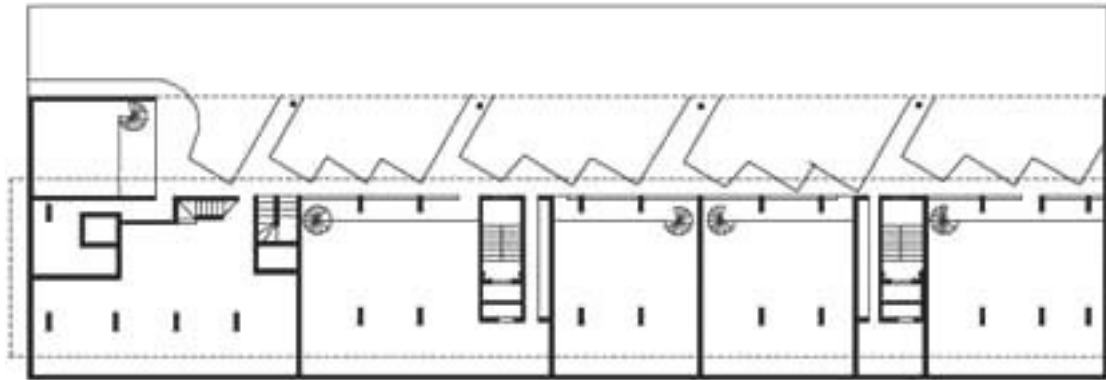
El acceso al edificio se hace a través de la calle Correia Neto, y cuatro cajas fueron planeadas para funcionar como circulación vertical: la primera, posee solamente un ascensor; la segunda, solamente una escalera y las otras dos, una escalera y un ascensor que distribuyen el flujo para los demás pisos. La solución diferenciada de las dos primeras cajas fue consecuencia de la propuesta desarrollada para uno de los apartamentos, como será visto más adelante.

Adoptando un partido arquitectónico similar al que utilizó en el proyecto del edificio California (1953), propuso una planta baja compuesta por dos niveles, o sea, un mezanine, destinada al área comercial, para ser ocupada por tiendas o despachos y una planta intermedia, que sirve de separación entre el área comercial y el residencial, destinada al ocio, pues fue tratada como una gran terraza cubierta, pero abierta. En la planta baja se observa la modulación estructural de los pilares en 3.00m x 6.00m que es marcada además por cuatro muros que aíslan los espacios. Una planta libre que libera los ambientes para sus posibles e indefinidos usos, que aún posee como opción espacial un mezanine

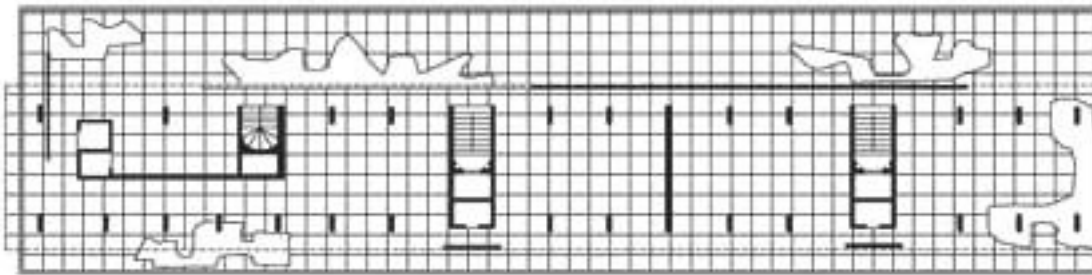


A.4.2.117. Detalle de la fachada Nordeste.

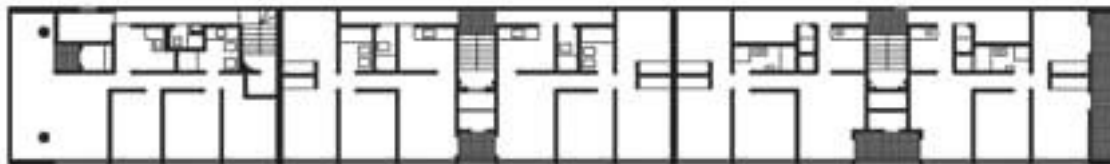
EDIFICIO CAETÉS. 1955.



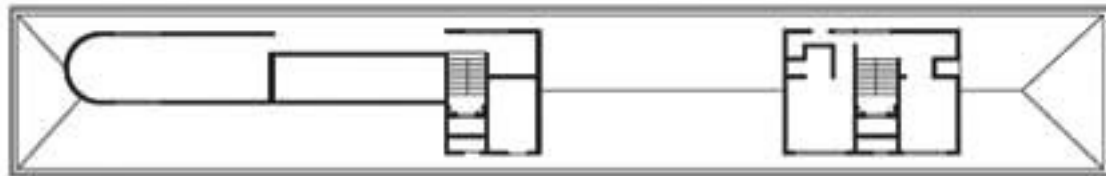
118. Planta baja



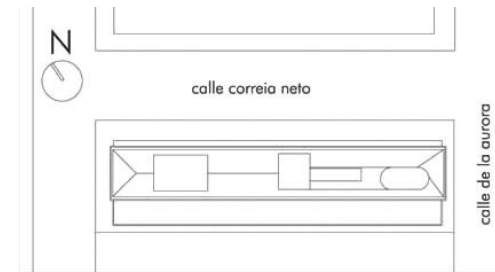
119. Planta entresuelos



120. Planta tipo



121. Planta cubierta y ático



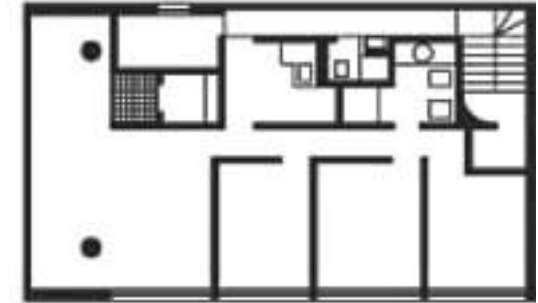
122. Ubicación

que tiene su acceso a través de una escalera en caracol. La planta intermedia fue muy bien trabajada dentro de los criterios de la modernidad, pues el orden y el tratamiento dado a este espacio, hacen que la planta sea visualmente muy agradable. Aquí, sobresalen solamente los pilares, las cuatro cajas de accesos verticales, y algunos muros en celosías que permiten la transparencia entre interior y exterior, sirviendo este local como un área de ocio para reuniones, con miradores hacia el paisaje circundante, como el río Capibaribe, que está situado al lado de la calle de la Aurora. El revestimiento del piso es solo uno, que aparece cortado en ocasiones por jardines de formas curvas.

En la planta tipo, Borsoi propuso cinco apartamentos, con cuatro modelos de soluciones, que son distribuidos en 18 plantas, totalizando 90 unidades residenciales. Distribuyó la planta en el eje sentido Noroeste/ Sureste, de forma que gran parte de los cómodos del área íntima y social puedan recibir la ventilación Nordeste y el sol de la mañana.

Con una planta modulada en tres metros de ancho y muros siempre en línea, propuso un primer modelo de apartamento, ubicado en la esquina izquierda de la planta, mayor, compuesto por tres amplios cuartos, sala de estar y comedor integradas y servidas por un porche cubierto y cerrado con vistas al río. Este apartamento posee la mejor visión del entorno y por esto, el arquitecto proyectó un gran panel de vidrio estructurado en aluminio para obtener la integración con el exterior. La solución es nítidamente moderna, pues los pilares están desplazados aproximadamente 1m de los cerramientos, que tienen su sustentación completamente independiente de los muros y de la estructura del edificio. Recibiendo un tratamiento diferenciado de los demás pisos, este modelo posee un ascensor exclusivo para acceder a las demás plantas, además de poseer un área de servicio completo con cuarto para empleada.

El segundo modelo es utilizado dos veces en planta y es el menor, pues sólo posee tres cuartos, siendo uno de ellos reversible, o sea, que puede ser utilizado como habitación para la empleada. Está ubicado en el medio de la planta tipo, al lado del tercer modelo, en el cual la diferencia en relación al

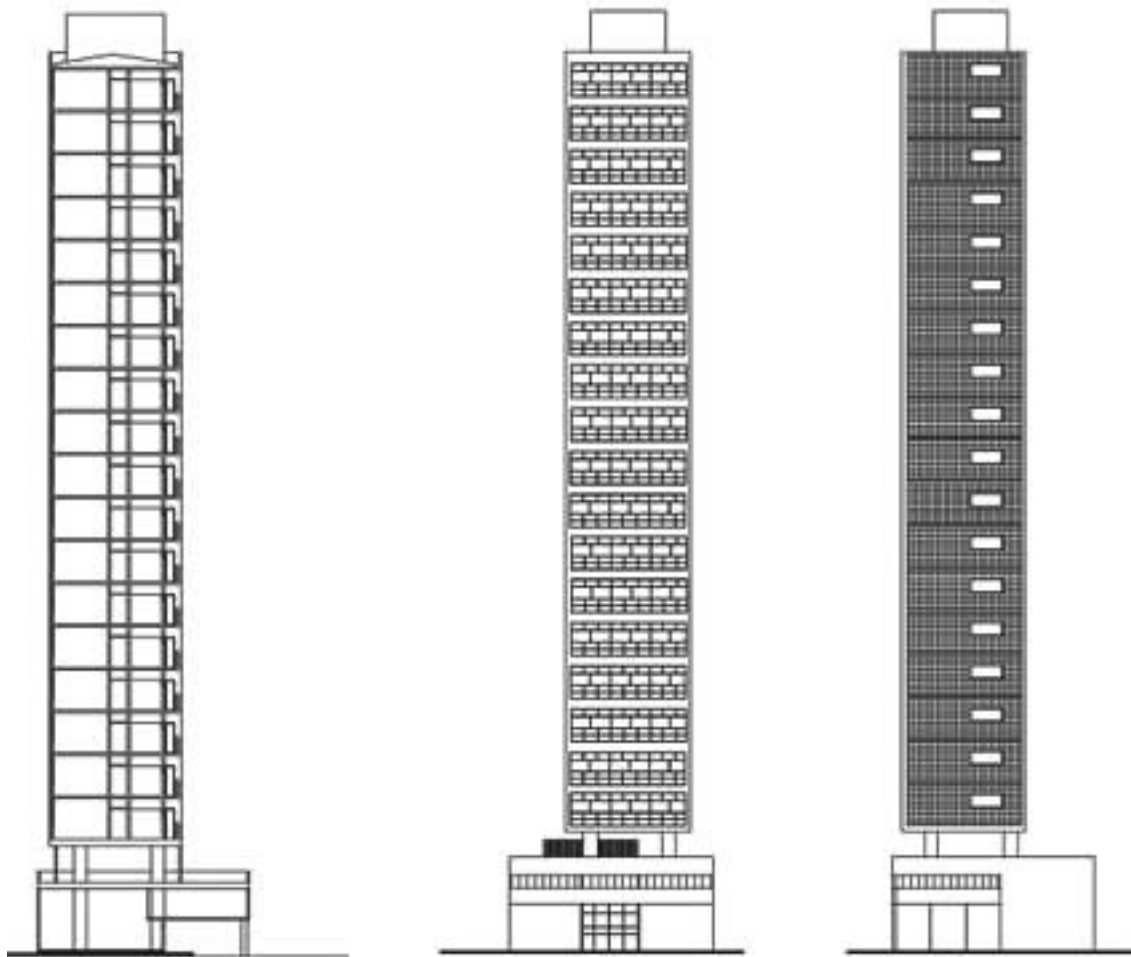


123. Piso modelo 1



124. Piso modelo 2

EDIFICIO CAETÉS. 1955.



125 Sección esquemática y fachadas Sureste y Noroeste.



126. detalle de las fachadas Sureste y Noroeste.



127. detalle de la fachada noroeste.

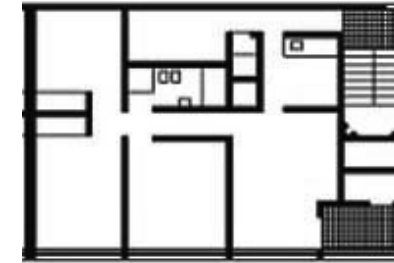
segundo, es la presencia del cuarto para la empleada.

En la extremidad derecha de la planta tipo, propuso el cuarto modelo, compuesto por un programa similar a los demás: sala, tres habitaciones, un baño, área de servicio completa (cocina, lavandería, baño y cuarto para empleada), pero que posee una de sus fachadas hacía el Noroeste y recibe todo el sol de la tarde, poseyendo un tratamiento diferenciado, siendo proyectada una terraza al longo de toda la planta, que es cerrada por un muro de celosías cerámicas.

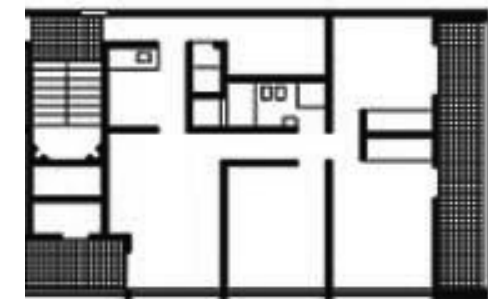
En la última planta está ubicada la "casa de máquinas" de los ascensores y el área de servicios del edificio como un todo, observándose la solución de la cubierta con tejado en cuatro aguas con tejas de cemento amianto haciendo el desagüe en canaletas alrededor de todo el perímetro de los muros del edificio.

Como resultado de las soluciones en planta, la volumetría del edificio fue proyectada de forma que, en el alzado Sureste, lo que predomina son los cerramientos en cristal estructurados en aluminio de los apartamentos del primer modelo. Una fachada marcada por un volumen alto y estrecho que reposa sobre la base rectangular y pesada, proyectada para equilibrar la composición. El sol entra por las mañanas en esta fachada, solución opuesta a la adoptada para el alzado Noroeste, que recibe el sol fuerte de las tardes, y por esto, Borsoi proyectó como cerramientos, paños de celosías, similar a la solución que había usado en el edificio União.

Lo que despierta interés en las soluciones de las fachadas es que la estructura del edificio no es percibida de inmediato, pues lo que predomina son los revestimientos de los grandes paños de cerramientos, marcados solamente por las losas que separan las plantas, solución empleada también en las fachadas Suroeste y Nordeste, donde se observa la grandiosidad del proyecto por la masa construida. Para solucionar el "peso visual" del bloque residencial, la propuesta de crear una planta intermediaria, abierta, en pilotes, ayudó bastante a disminuir el efecto visual de un volumen que podría

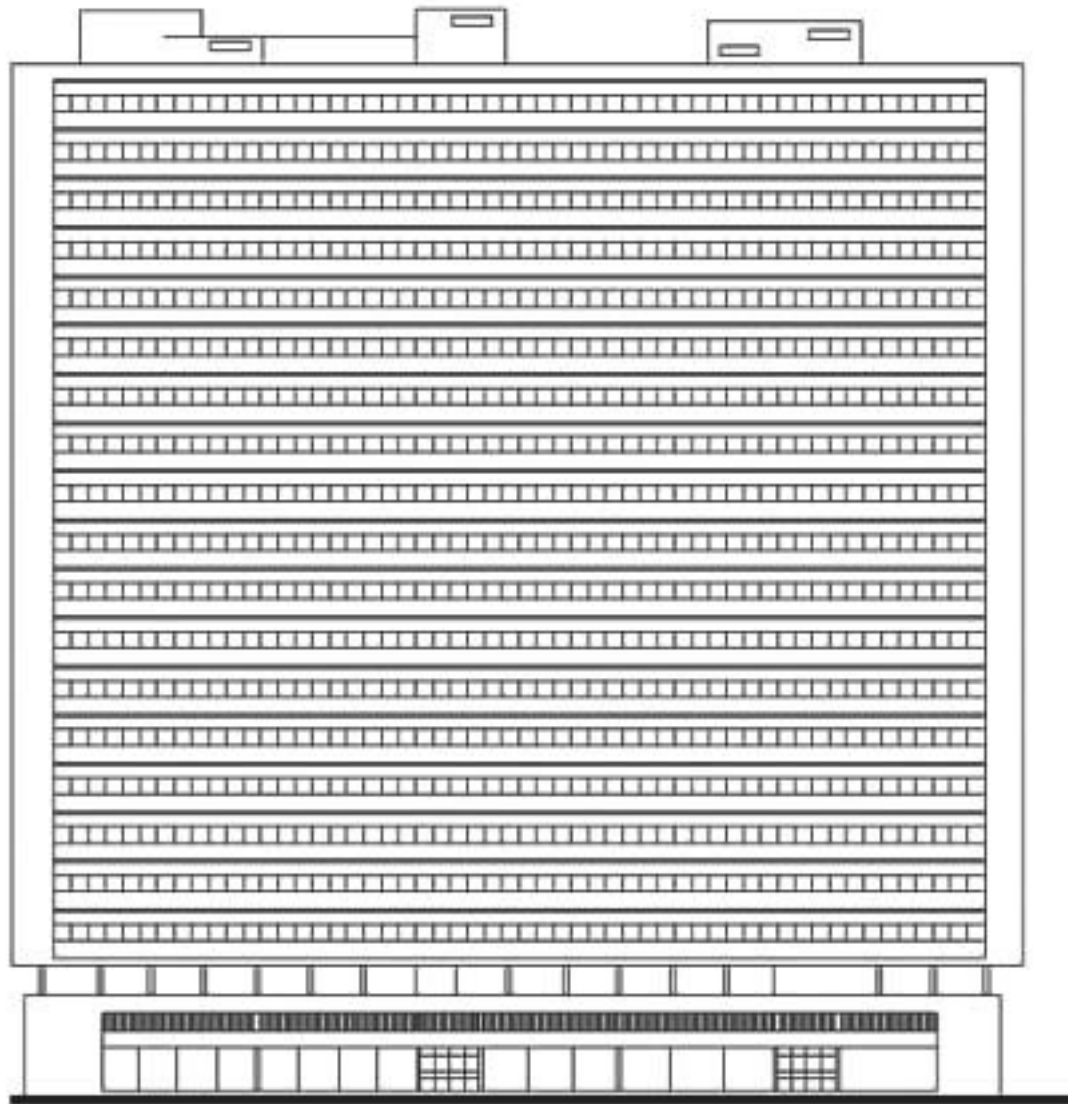


128. Piso modelo 3



129. Piso modelo 4

EDIFICIO CAETÉS. 1955.



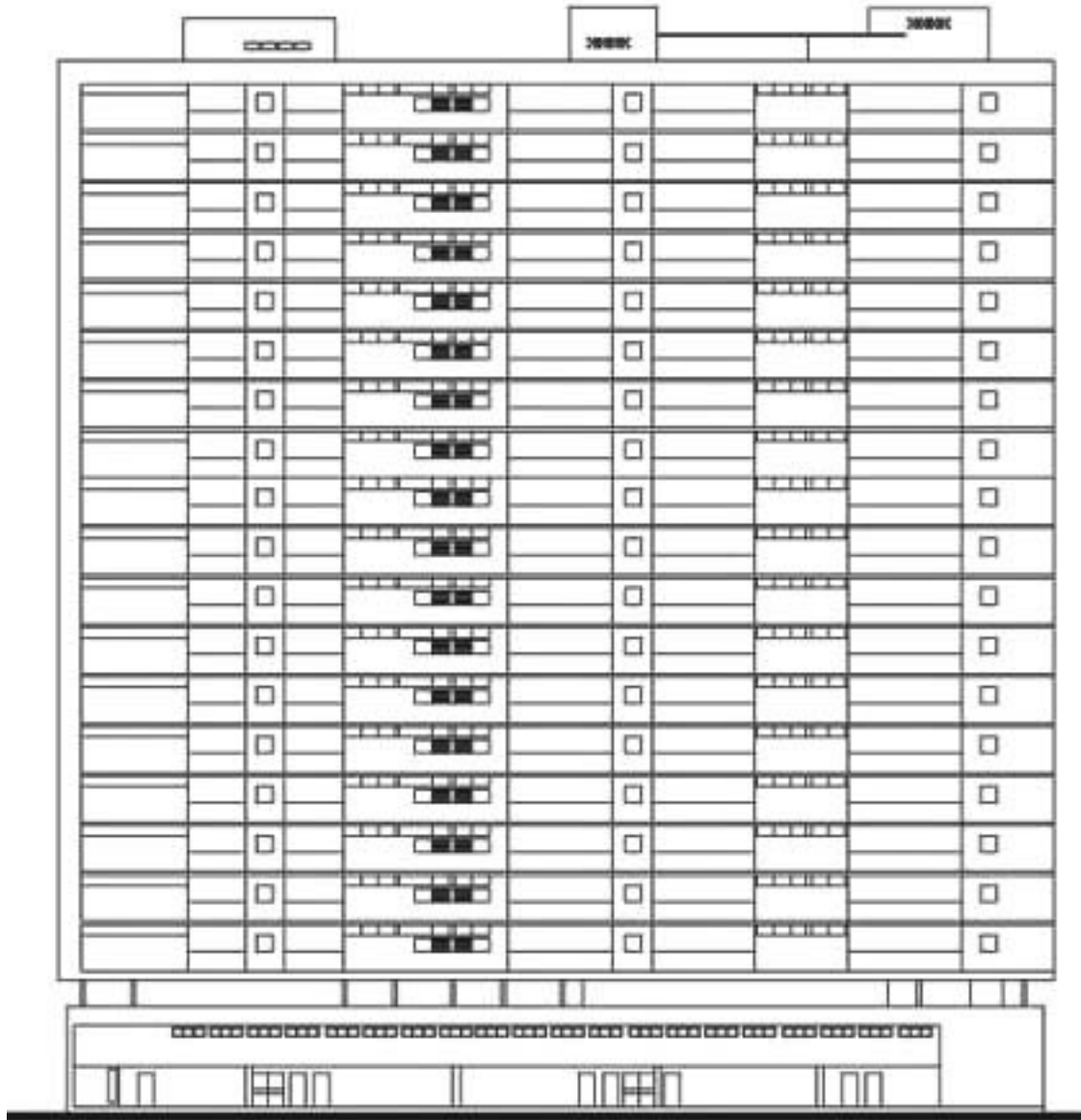
130. Fachada Nordeste



131. Detalle de la Fachada Nordeste.



132. Cerramientos de la Fachada Nordeste.



133. Fachada Suroeste.

EDIFICIO CAETÉS. 1955.



134. Detalle de Fachada Suroeste.

haber quedado pesado, si no fuera, además el tratamiento dado a los cerramientos que aparecen de forma linear horizontal corriendo a lo largo de toda la fachada. Borsoi una vez más adoptó un sistema de cerramientos en madera, típico de sus proyectos, con la parte superior destinada a persianas de madera, y abajo, cuatro piezas moduladas corredizas estructuradas en madera con paños de cristal. Estos cerramientos pasan delante de toda la estructura, creando un efecto de continuidad visual, predominando la textura de la madera de las persianas revestidas del color blanco y del cristal.

La fachada Suroeste es menos linear, o sea, aparecen distintos tipos de aperturas para las ventanas y balcones resultantes de las soluciones de la planta, pero la propuesta de privilegiar visualmente los planos de cerramientos en relación a la estructura, continúa. Estos aparecen en sentido horizontal, , cuando ventanas altas, abajo de las losas, componiendo junto con las ventanas de los cuartos, un sólo elemento plástico.

Lo que se puede concluir es que Borsoi en este edificio, al contrario del edificio California, consiguió construir lo que había proyectado inicialmente, sin hacer cambios en las plantas, trayendo perdidas al proyecto como un todo. Quizás aquí, el cliente, una institución bancaria, dejó a cargo del arquitecto el desarrollo de la obra, no interfiriendo en soluciones que pudieran comprometer el proyecto, como pasó con el edificio California.

El edificio Caetés sirvió de base para que el arquitecto desarrollará una tipología a la cual se dedicará durante toda su vida profesional, que son los grandes rascacielos habitacionales construidos en la ciudad de Recife. La tendencia de los pisos de uso mixto de los años 50, y el fracaso funcional de estas propuestas hacen que tal solución no tenga más continuidad, siendo sustituidas en su totalidad por edificios comerciales o solamente residenciales.

Borsoi inició este proceso en Recife, introduciendo una nueva forma de vivir en la ciudad, continuando sus investigaciones espaciales y constructivas a cerca de maneras de respetar los factores climáticos regionales, sacando partido de la correcta orientación solar y de sistemas de cerramientos apropiados a la realidad.

CONCLUSIONES.

Después de analizar estos tres modelos proyectados por Borsoi en los años 50, se puede llegar a algunas conclusiones al respecto de la importancia del trabajo desarrollado por él en la época estudiada. Inicialmente, apuntar los desafíos enfrentados al proyectar estos edificios, en lo referente a los usos y a las tecnologías existentes. Todos los edificios poseían usos nuevos para la realidad local, con un alto índice de ocupación, exigiendo estudios pormenorizados sobre los problemas de programa arquitectónico, instalaciones prediales, circulaciones horizontales y verticales, colecta de basura, entre otros.

Añadido a esto, existían los problemas sociales causados por la convivencia entre tantas familias o incluso, por la mezcla de los usos comercial y residencial en el mismo espacio: cuestiones que no pueden ser olvidadas en esta reflexión. Por tal motivo, el fracaso del emprendimiento del edificio California.

Además de los problemas proyectuales, existían los de orden tecnológico, pues la industria local no poseía materiales, equipamientos para atender la actual demanda. Los ascensores, por ejemplo, poseían altos costes, y muchas veces, tenían que disminuir la cantidad para poder bajar el precio de la unidades residenciales o comerciales, creando problemas futuros de circulación vertical, como en el caso del edificio California.

Se observa también que, en lo referente a los materiales de revestimiento de las fachadas y la ejecución de los cerramientos, estos proyectos no poseen soluciones apropiadas. Aún utilizando sistemas para diseñar los cerramientos de estos edificios, se observa que el arquitecto tuvo aún que trabajar de forma artesanal con ventanas en madera, que no resisten al clima tropical, dificultando la conservación de las edificaciones.

Lo mismo sucedió con los materiales de revestimiento inadecuados empleados en los volúmenes: Borsoi trabajó con materiales de bajo coste, como simples pinturas, puesto que aún no eran accesibles los materiales adecuados de acabado en la ciudad, elevando demasiado el coste de la obra para la clientela ser atendida.

Además de estas cuestiones, Borsoi tuvo el desafío de trabajar con osadas estructuras en hormigón armado para solucionar las grandes alturas de estos edificios, proponiendo sistemas modulares casi siempre de 3.00m x 6.00m, lo que facilitaba resolver los espacios en planta y la estructura como un todo. Esta experiencia inicial de estos años, lo habilita a convertirse en un "especialista" en la ciudad en edificios de gran porte, encargos que continuará recibiendo a lo largo de su actuación profesional.

Importante observar, que incluso envuelto en estos nuevos desafíos, jamás se olvidó en estas propuestas de los problemas climáticos locales: las altas temperaturas y las fuertes lluvias tropicales. Por esto siempre parte de la implantación correcta de los edificios en el solar, observando la predominancia de los vientos nordeste y sureste, buscando solucionar en planta la localización de las áreas de forma correcta, sacando partido de tipos de cerramientos y muros en celosías que permitían la circulación constante del aire y protegían adecuadamente de la luz solar.

Busca la influencia de la escuela carioca, en los proyectos desarrollados por Lúcio Costa y Reidy ,proponiendo grandes paños de celosías cerámicas para las fachadas soleadas, como por ejemplo en los proyectos del Parque Guinle y Pedregulho.

Fueron edificios precursores en la arquitectura moderna local y que contribuyeron mucho en la consolidación de una nueva forma de proyectar y vivir en la ciudad. Infelizmente, algunas experiencias no lograron éxito, como el caso del edificio California, pero hay que considerar que todo pasaba por un proceso de experimentos y pruebas. Importante señalar que, a pesar de los errores, se aprendió con mucho esta producción.

A.4.2.3. HOSPITAL DE PRONTO SOCORRO.

En enero de 1956 fue publicado en la columna “Página de Arquitectura” del periódico “Folha da Manhã” una maqueta del edificio proyectado para abrigar el “Hospital de Pronto Socorro” de la ciudad de Recife construido por el Gobierno del Estado. El proyecto presentado era de autoría de Borsoi y del arquitecto Paulo B. Magalhães con consultoría técnica del ingeniero Ayrton Carvalho. La maqueta publicada formaba parte del primer estudio desarrollado por el equipo, pero no llegó a ser construido.

El estudio proponía la construcción del edificio en la avenida Agamenon Magalhães, distanciando al máximo la edificación de la Avenida, pero creando un acceso exclusivo para el Hospital, a través de una especie de viaducto, para facilitar el flujo de vehículos, solución onerosa para la realidad local, quizás por esto, no fue aprobada por las debidas instituciones responsables de la ejecución del proyecto.

Nítidamente influenciado por el proyecto desarrollado por Niemeyer para el “Hospital Sul América” en Rio de Janeiro propusieron un volumen principal mono prismático apoyado sobre pilares en “V”, más otro volumen que sacaría del principal, con una estructura en pórticos de hormigón. Desafortunadamente, no fue posible obtener ningún material acerca de este primer proyecto, a no ser la perspectiva y la maqueta publicada en periódicos de la época, lo que dificulta analizar tal estudio.

Según un testimonio de Borsoi, el proyecto presentado en los años 50 para el Gobierno Estatal demoró años para “salir del papel” y ser construido. Tanto que, el edificio que existe hoy en este local, posee una implantación completamente distinta de la presentada originalmente y el proyecto fue totalmente modificado para poder atender a las nuevas demandas.

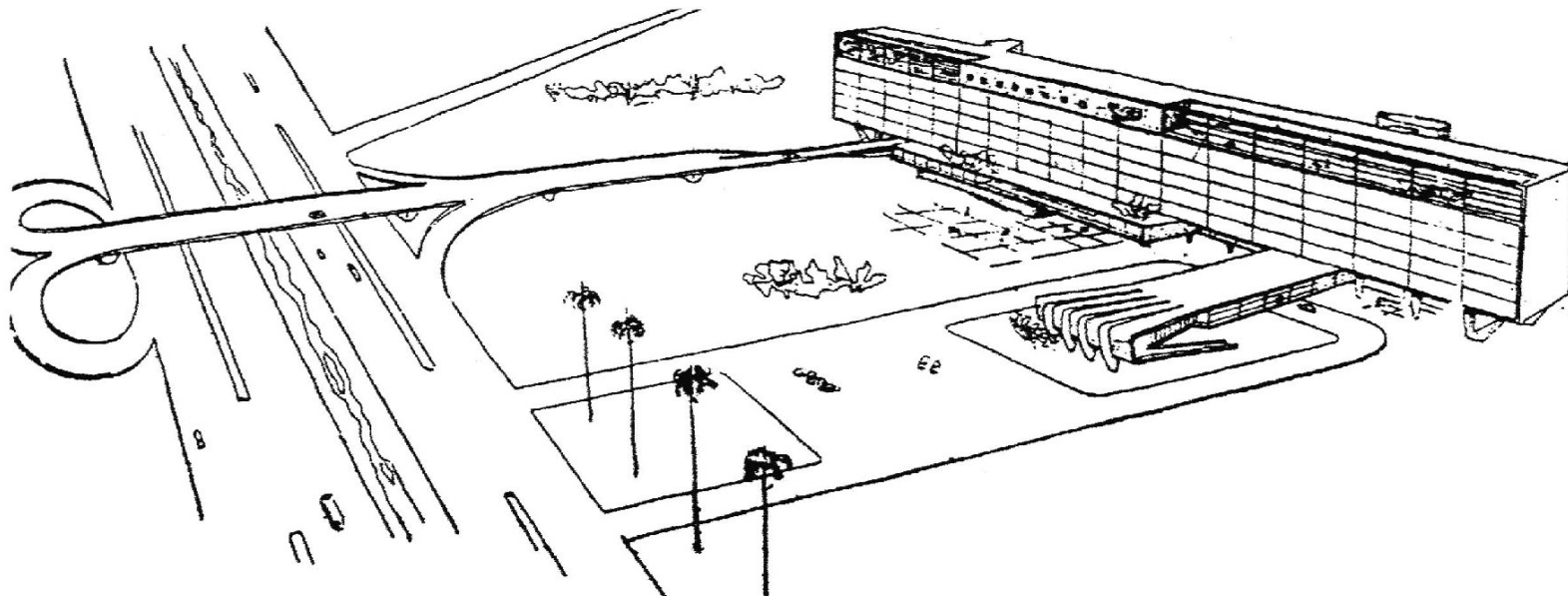
A pesar de la búsqueda en los archivos municipal y particular del arquitecto no fue encontrado ningún



135. Fachada Principal o Este del Hospital de Pronto Socorro.

material del proyecto definitivo, quedando indefinidas informaciones acerca de la fecha exacta de la obra, las plantas y demás datos. Infelizmente el edificio es de propiedad del poder público estatal, que no conserva correctamente los proyectos, ni tampoco sus edificios. La obra fue visitada, fotografiada, pero con algunas limitaciones, ya que no permiten el acceso al interior del edificio.

Lo que se puede observar es que la propuesta construida siguió los criterios de la modernidad, trabajando con estructura independiente de los muros y cerramientos, tratamientos especiales de los paños de fachadas, accesos a través de rampas.



A.4.2.136. Boceto del Hospital de Pronto Socorro. Autoría del arquitecto.

Se observa también que el arquitecto trajo su experiencia desarrollada en los proyectos de rascacielos , por ejemplo, las soluciones constructivas para la protección de ventanas empleadas en el edificio União fueron también aquí utilizadas: Borsoi proyectó un remate en hormigón alrededor de toda la membrana de ventanas, especies de brise soleil, para proteger la entrada de luz y de agua en las ventanas de la fachada sureste.

El tratamiento dado a esta fachada es el principal punto de interés de este proyecto, ya que las laterales son "ciegas" y el alzado posterior pasó por muchas transformaciones. De esta manera Borsoi creó un sistema modular compuesto de brises verticales, horizontales, ventanas, que se repiten a lo largo de toda la fachada Sureste, formando un rico juego plástico que marca la volumetría y hace el diferencial en esta propuesta.

Proyecta ventanas en básculas, y según informaciones, los antepechos eran en persianas que permitían la ventilación constante de los ambientes.

La solución de trabajar con brises en rejilla de hormigón en toda la composición de la fachada es una nítida influencia de la Escuela Carioca y de los proyectos de los hermanos MMM Roberto, que utilizaron tal solución en varias obras de Rio de Janeiro.

Además de esta solución, continuó empleando las celosías cerámicas como cerramientos de grandes vanos y para ambientes que necesitaban una ventilación e iluminación natural, como hizo en el muro que queda en la parte inferior del edificio.

El proyecto del Hospital fue una propuesta distinta de las que el arquitecto estaba desarrollando en la época, tanto, que puede ser considerado una excepción dentro de los tipos arquitectónicos trabajados por Borsoi, que tenía el fuerte de su producción centrado en habitaciones unifamiliares y multifamiliares, estando, en tales propuestas, sus más importantes contribuciones.

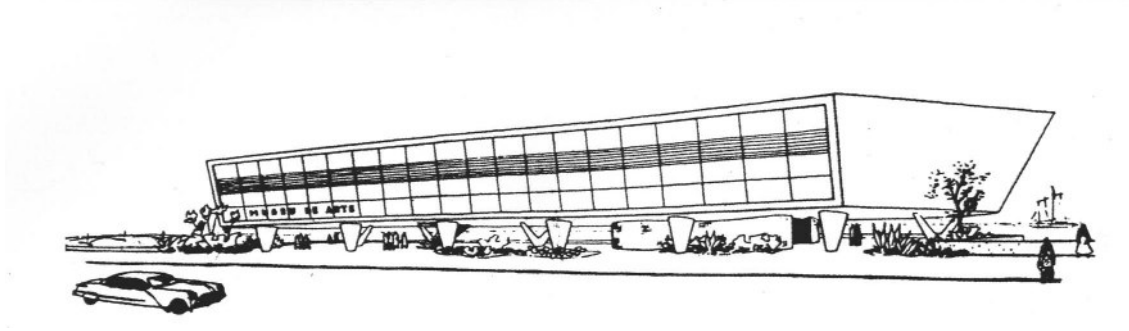


137. Detalle del brise Hospital de Pronto Socorro.

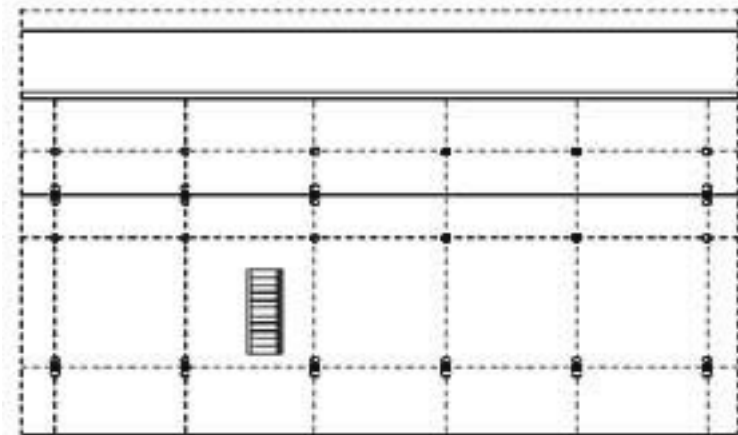


138. Detalle del brise Hospital de Pronto Socorro.

MUSEO DE ARTE MODERNO DE RECIFE. 1955.



139. Perspectiva del arquitecto.



140. Trama organizadora.

A.4.2.4. UN PROYECTO NO CONSTRUIDO: MUSEO DE ARTE MODERNO DE RECIFE. 1955.

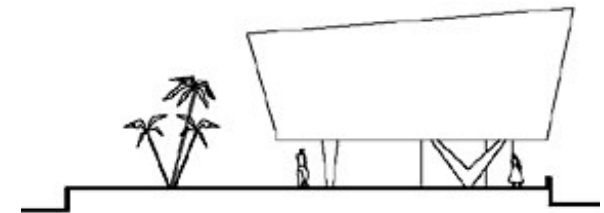
A través de una investigación realizada en los periódicos de los años 50 acerca de la arquitectura producida en este periodo, fueron encontradas informaciones sobre de un proyecto no construido de Borsoi, el Museo de Arte Moderno de la ciudad de Recife, que seguiría la línea que venía desarrollando en sus primeros proyectos residenciales en los años 50.

En el periódico "Folha da Manhã" de diciembre de 1955 fueron publicados algunos bocetos hechos por el arquitecto como una perspectiva, plantas y una fachada que posibilitó el dibujo del proyecto con la finalidad de que fuera posible una mejor comprensión del mismo. El proyecto sería construido al borde del río Capibaribe, delante del "Grande Hotel" en el barrio de "Santo Antonio", área central de Recife. La propuesta del arquitecto era terraplenar una parte de la margen del río para implantar el edificio compuesto de un solo volumen.

Tal solución creó polémica en la época, pues la intención de usar un terreno en un área en la que se tendría que intervenir en el Río, no fue aceptada por los técnicos del Ayuntamiento, que no aprobaron la construcción del proyecto y lo archivaron.

Si la propuesta de ubicación no fue una buena idea, al contrario, el proyecto sugerido por Borsoi habría sido un excelente modelo de la arquitectura moderna en la ciudad. La idea presentada por él, pretendía terraplenar un área de forma trapezoidal avanzando aproximadamente 30m hacia el río, implantando el edificio en un eje Este/Oeste con las fachadas principal hacia el Sur.

Los accesos al Museo serían hechos a través de la planta baja, compuesta por pilotes y solamente un volumen curvo destinado a abrigar un depósito, siendo las demás áreas destinados a jardines cubiertos que funcionarían como una gran plaza integrada al paisaje circundante, poseyendo un mirador hacia el río.

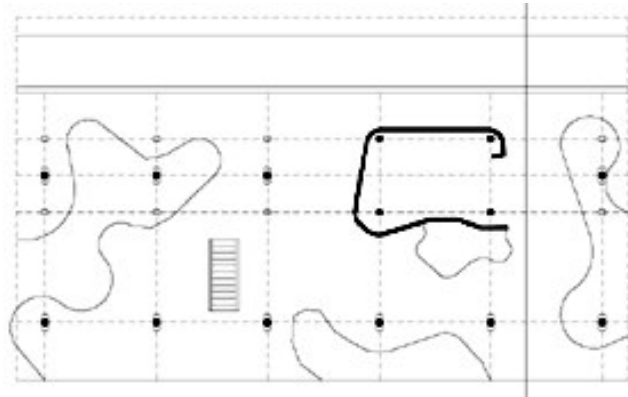


141. Fachada Sur.

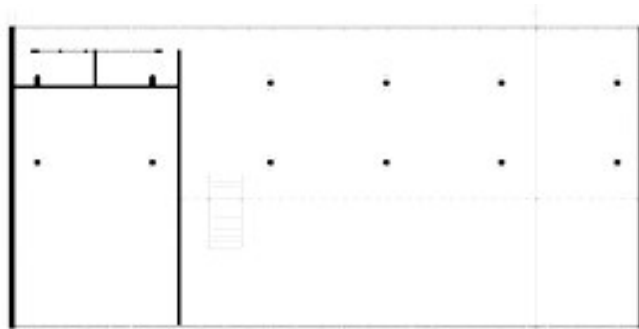


142. Maqueta eletrônica.

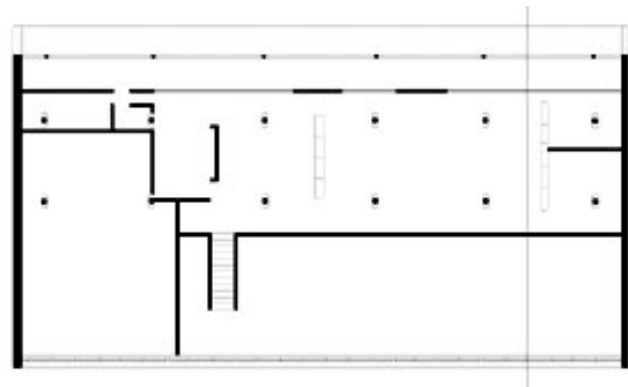
MUSEO DE ARTE MODERNO DE RECIFE. 1955.



143. Planta baja



144. Planta del primer piso



145. Planta del segundo piso



146. Detalle de los pilares de la planta baja

La estructura de la propuesta sería sistemática, con una modulación trabajada en sentido horizontal de 5.15m, y en el sentido vertical de 2.70m, 6.80m y 3.80m, permitiendo una estructura independiente, con planta libre y planos de fachadas liberados para un tratamiento detallado para los paneles de cerramientos. El sistema constructivo de la estructura sería en hormigón armado, y los pilares de la planta baja, influenciados por la arquitectura de Niemeyer, adoptaban las formas cónicas y en "V", aunque en las demás plantas poseerían la forma circular.

La planta de esquema rectangular sería libre en los tres niveles. El programa arquitectónico sería trabajado distribuyendo en la planta baja la plaza cubierta con un depósito y la escalera de acceso para los demás niveles; la primera planta abrigaría un salón para exposiciones, un auditorio y lavabos masculino y femenino. En la última planta que fue proyectada como un mezanine, estaría otro espacio más destinado a exposiciones, los sectores administrativos del Museo con sala para directoria, secretaría, reuniones, depósito, reproducciones, además de un balcón corrido que serviría de mirador hacia el paisaje del río.

El espacio interior sería totalmente transparente, integrado, una vez que la última losa estaría dispuesta como un mezanine hacia la primera planta, además de la relación intensa entre interior/ exterior, debido a la propuesta de los cerramientos de las fachadas Norte y Sur que serían en paneles acristalados, permitiendo la integración con la vista del río y el paisaje local.

Los cerramientos una vez más en este proyecto de Borsoi aparecen como uno de los elementos especiales de la propuesta, de forma sistemática. En la fachada Sur o principal serían puestos de forma inclinada, trabajando con módulos de paneles de cristal estructurados en madera, y paneles de persianas de madera proponiendo una equilibrada y discreta composición. En la fachada Norte estos aparecerían en la primera planta inclinados, al igual que en la fachada Sur, y en la última planta, retos, trabajados con el mismo sistema usado en todo el proyecto.

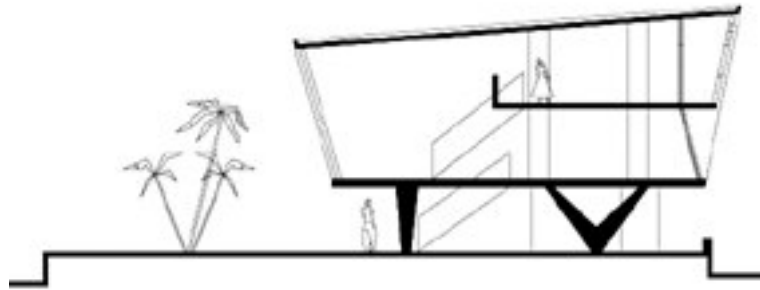


147.



148.

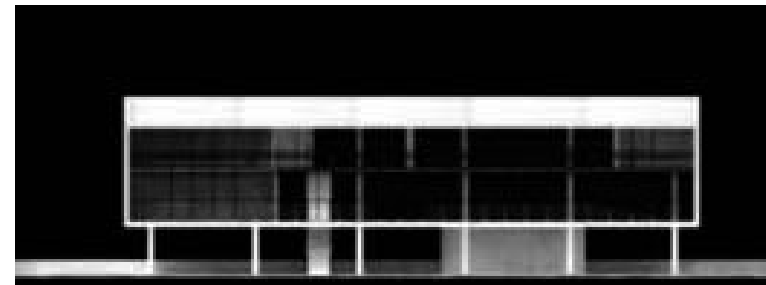
MUSEO DE ARTE MODERNO DE RECIFE. 1955.



149. Sección esquemática



150. Fachada Norte



152. Fachada Norte. Maqueta eletrónica.



151. Fachada Sur

La volumetría fue pensada como un monobloque de forma trapezoidal apoyado en la estructura con los pilotes de formas cónica y en "V", elevado del suelo, y que, observándose la perspectiva hecha en la época por Borsoi, pasa una sensación de ligereza visual, pues además de estar desplegado del suelo, la contraposición entre los cerramientos de las fachadas Sur y Norte con las fachadas laterales ciegas, proporciona a este edificio un buen resultado plástico.

Como elemento especial tendría el balcón corrido con vista hacia el río Capibaribe que sería protegido con un antepecho en una pieza única en madera, poseyendo como protección climática brises horizontales también proyectados en madera.

El juego de planos de los cerramientos que Borsoi había pensado para este proyecto habría quedado muy rico plásticamente si hubiera sido construido el edificio.



153. Maqueta eletronica: reconstrucción del proyecto, con vistas desde el exterior,interior y detalles de los cerramientos.