

DESCONSTRUINDO CLORINDO TESTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ARQUITETTURA | FAUFRGS
PROGRAMA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA | PROPAR

TESE DE DOUTORADO

Tese apresentada ao Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura | PROPAR
da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de
Doutor em Arquitetura

Orientadora: Prof. Arq. Dra. Claudia Piantá Costa Cabral

PORTO ALEGRE | 2016

DESCONSTRUINDO

CLORINDO TESTA
CASSANDRA SALTON CORADIN

Para a família Salton Coradin Loureiro.
Especialmente a José Omar, Merilde e Saulo.
Dedico, com todo meu amor.

Agradecimento

À minha orientadora Cláudia Piantá Costa Cabral

Aos amigos, Ana Cristina Castagna, Bruno Carneiro, Carlos Alberto Hübner, Dalton Bernardes, Diogo Suñé Pfeifer Sant'Anna, Geneveva Ost Scherer Nehme, Helena Bender, Julio Ramos Collares, Luiza Collares, Maura Coradin Pandolfo, Monica Luce Bohrer, Paula Suñé Pfeifer Sant'Anna, Renata Santiago Ramos e Sabrina Gabana

Aos professores e à direção das Faculdades de Arquitetura e Urbanismo da PUCRS e da Uniritter, especialmente aos colegas que estiveram comigo em sala de aula durante o desenvolvimento da tese: Daniel Pitta Fischmann , Edison Zanckin Alice, Eduardo Pizzato, Eugenia Aumond Kuhn, José Carlos Campos, Luiz Alberto Sohni Aydos, Maria Beatriz Medeiros Kother, Maria Fátima Beltrão, Paulo Cesa Filho, Paulo de Tarso Muller, Paulo Ricardo Bregatto, Renato Gilberto Menegotto, Tania Helena Teixeira e Teófilo Barreto Vianna Meditsch.

Resumo

Aparentemente, a obra arquitetônica de Clorindo Testa é vista de modo inovador e autoral, como se cada novo projeto fosse uma nova experiência que não se alimenta de precedentes, mesmo os de sua própria arquitetura.

A tese estabelece um diálogo com essa visão, mas propõe um deslocamento. Invertendo a perspectiva prevalente, que procura destacar, merecidamente, o caráter inovador, original e singular da obra de Testa, tem por intuito investigar regularidades no interior dessa obra.

Sendo assim, através de uma abordagem interpretativa de um conjunto de projetos apresentados no primeiro catálogo monográfico publicado pela revista Summa, no início de 1983, a tese tem por objetivo identificar uma família de formas nas propostas arquitetônicas de Clorindo Testa. Almeja-se desconstruir as estratégias compositivas aplicadas por ele, assim como entender os elementos que constituem tais composições. Acredita-se na possibilidade da formação de um léxico formal desenvolvido pelo arquiteto sob uma perspectiva de continuidade de desenvolvimento, sem que isso ocorra, necessariamente, de modo cronológico.

S U M Á R I O

1. INTRODUÇÃO	21
1.1. Apresentação do tema	21
1.2. Estado da Arte	35
1.3. Metodologia	53
2. O ARQUITETO EM CONSTRUÇÃO.....	61
2.1. Enquanto isso, na Argentina.....	77
3. DESCONSTRUINDO CLORINDO TESTA	83
3.1. Organizando as partes: linhas ordenadoras.....	95
3.1.1. Malhas Ortogonais	95
3.1.2. Malhas Não ortogonais	133
3.2. Elementos de Composição	147
3.2.1. Prismas Retos	149
Um conjunto de prismas retos como elemento principal de composição	149
A identificação de semelhanças espaciais	169

3.2.2. Formas crescentes	179
A valorização das formas crescentes nos projetos de Clorindo Testa	183
A identificação de uma tipologia de formas	191
Formas crescentes em torno de um eixo Y	193
Formas crescentes em torno de um eixo oblíquo.....	219
Formas crescentes em torno de um eixo X	227
3.3. Elementos de Arquitetura	233
3.3.1. Elementos da estrutura resistente: Vigas e pilares	235
3.3.2. Elementos de iluminação:	253
Brises, esquadrias e zenitais	253
4. CONCLUSÃO	279
5. BIBLIOGRAFIA.....	291
Sites:	298
Fontes de pesquisa:.....	298

DESCONSTRUINDO CLORINDO TESTA

I N T R O D U Ç Ã O

1.1. APRESENTAÇÃO DO TEMA

A presente tese, de certo modo, dá continuidade à dissertação de mestrado apresentada por esta autora, em 2009, ao PROPAR-UFRGS: **Clorindo Testa: A arquitetura da Biblioteca Nacional de Buenos Aires (1961-1996)**. O objetivo principal daquele trabalho residiu na análise sistemática do projeto da Biblioteca Nacional e de sua inserção urbana, assim como a apresentação dos momentos que compuseram a história da edificação. Durante a pesquisa, que iniciou em 2006, houve uma aproximação aos demais projetos do arquiteto, bem como a textos críticos sobre sua arquitetura.

Naquele momento, foi possível perceber que alguns autores, ao descreverem a obra de Testa, enfatizavam temas como invenção e inovação. Destaco, dentre eles, três: Marina Weissman, Jorge Glusberg e Roberto Fernández.

Em janeiro de 1983, a Revista **Summa** editou a primeira publicação monográfica sobre o arquiteto Clorindo Testa. Nela, Marina Weissman, responsável pelo trabalho, evidencia seu ponto de vista sobre o modo como Testa executa seus projetos:

Se de algum arquiteto pode-se dizer que seu procedimento não é tipológico, esse é, sem dúvida, Clorindo Testa, pois parece deixar sua mente em branco diante de cada problema, enfrentando-o com uma espécie de inocência primária e



A. Banco de Londres. Detalhe da malha externa de concreto. (Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)

inventando soluções como se para tanto não existissem centenas de precedentes, de fórmulas comprovadas e aceitas.¹

Jorge Glusberg, autor do segundo livro monográfico sobre o arquiteto – também publicado em 1983, mas atualizado e reeditado em 1999 – faz a seguinte declaração:

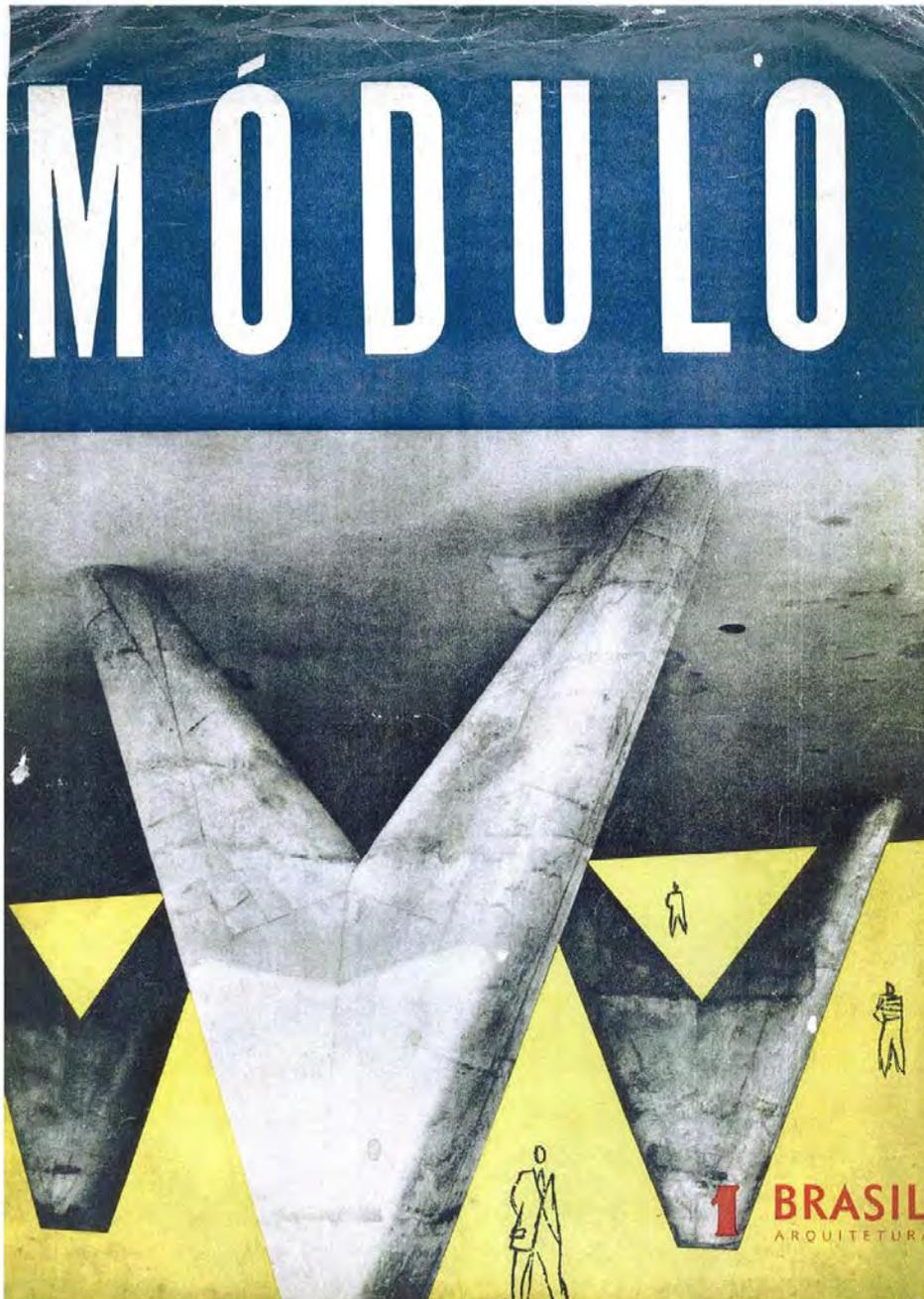
Uma condição que caracteriza a arquitetura de Testa é a existência indubitável de uma ideia matriz para cada obra; outra, correlativa e talvez mais importante: que essa ideia, ao se concretizar, resume os aspectos de uso, os tecnológicos e os estéticos, unidos de modo indissolúvel.²

1. WAISMAN, M. “La obra de Testa: Propuesta para una lectura”. **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.26: “Si de algún arquitecto puede decirse que su procedimiento no es tipológico ése es sin duda CT, pues pareciera dejar su mente en blanco frente a cada problema, enfrentarlo con una especie de inocencia primaria e inventar la solución como si no existieran para el caso en cuestión cientos de precedentes, de fórmulas probadas y aceptadas”. Tradução da autora.

2. GLUSBERG, J. **Clorindo Testa – pintor y arquitecto**. Buenos Aires: **Summa+books**, 1999. p.38: “Una condición que caracteriza la arquitectura de Testa es la existencia indudable de una idea matriz para cada obra; otra, correlativa y tal vez más importante: que esa idea, al concretarse, resume los aspectos de uso, los tecnológicos u los estéticos, unidos de modo indisoluble.” Tradução da autora.

Roberto Fernández, por sua vez, destaca o papel da arte e, ainda, enfatiza a invenção de formas na arquitetura de Clorindo, comparando-o a Niemeyer:

As distinções que se percebem na obra de Niemeyer entre arte e profissão, projeto arquitetônico e artesanato, também são encontradas na obra do arquiteto argentino Clorindo Testa. Embora nascido em Benevento, na Itália, ele é talvez um dos arquitetos americanos que mais se aproxima de um conceito de arquitetura como a arte, a arquitetura como invenção de formas originais. Seu sucesso foi certamente notável, talvez porque (assim como Gehry na América) seu terreno natural tem sido uma cidade tão estimulante – quanto abstrata – como Buenos Aires, onde desenvolveu projetos baseados em formas arredondadas, plásticas, essencialmente



B. Capa Revista Módulo nº1.

B

3. FERNÁNDEZ, R. “Desert and Selva: from Abstraction to Desire. Notes on the Regionalist Dilemma in Latin American Architecture”. *Zodiac* 8, Milão, 1992, p. 123-159. P. 143: “The distinction in Niemeyer between art and profession, architectural project and craft manufacture, is also found in the Argentinian architect Clorindo Testa. Although born in Benevento in Italy, he is perhaps one of the American architects who comes closest to a concept of architecture as art, architecture as the invention of original forms. His success has certainly been remarkable, perhaps because (like Gehry in America) his natural terrain has been a city as stimulating – and as abstract – as Buenos Aires where he has developed projects based on rounded, plastic, quintessentially artistic forms that also succeed – and therein lies his skill – in being eminently liveable as architecture.” Tradução da autora.

4. CABRAL, no texto “La revista como escudo – Módulo y Oscar Niemeyer”, apresenta as críticas de Max Bill e as situações que contribuíram para a criação da Revista Módulo, que “no fue una revista creada para revetir una situación existente, sino para sostenerla.” In.: CABRAL, C.P.C. “La revista como escudo. Módulo y Oscar Niemeyer”. In.: TORRENT, H. **Revistas, Arquitectura y ciudad. Representaciones en la Cultura Moderna**. Santiago de Chile: Tó Ediciones, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2013.

5. NIEMEYER, O. “Considerações sobre a arquitetura brasileira.” *Módulo*. n°44. Dez/jan., 1975-76. P.36.

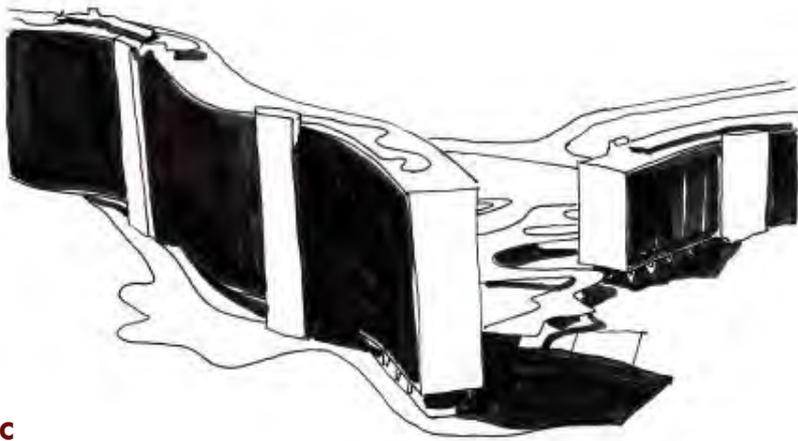
artísticas que apresentam êxito – e é aí que reside a sua habilidade – em ser eminentemente habitável como a arquitetura.³

O parágrafo destaca o arquiteto Clorindo Testa como um “inventor de formas originais”, bem como tece uma relação entre a arte e o seu trabalho. Essa visão aproxima-se das citações anteriores. Contudo, reforça a percepção de sua obra por um viés intuitivo e artístico, no qual cada novo projeto seria encarado como um objeto único e integral.

Assim sendo, destaca-se que o objetivo desta tese não é negar a capacidade inventiva e as propostas inovadoras do arquiteto. Entretanto, através de uma aproximação sistemática, que coloca em relação diversas obras de Testa, o presente trabalho sugere a existência de um repertório de formas, que é ampliado, mas também reiterado no desenvolvimento de cada novo projeto.

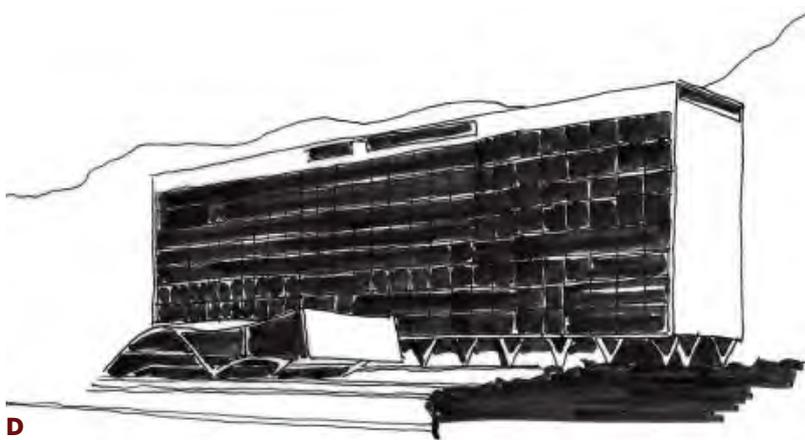
Conforme exposto por Fernández, essa perspectiva artística da arquitetura também permeia a obra de Niemeyer, cuja produção arquitetônica, juntamente a toda Escola Carioca, foi alvo de críticas durante o desenvolvimento da tradição moderna no segundo pós-guerra.⁴

Niemeyer, em sua defesa, destacava a diferença e a variedade de soluções propostas pela arquitetura brasileira ao modernismo universal, opondo-se aos códigos restritivos do funcionalismo. Também demonstrava que em seus projetos havia um raciocínio pautado na formação de um léxico formal e nas possibilidades de utilização do concreto armado. Nesse sentido, Niemeyer dizia que “explorava a liberdade formal justamente quando a técnica construtiva clamava por desenvolvimento e exploração de suas possibilidades.”⁵



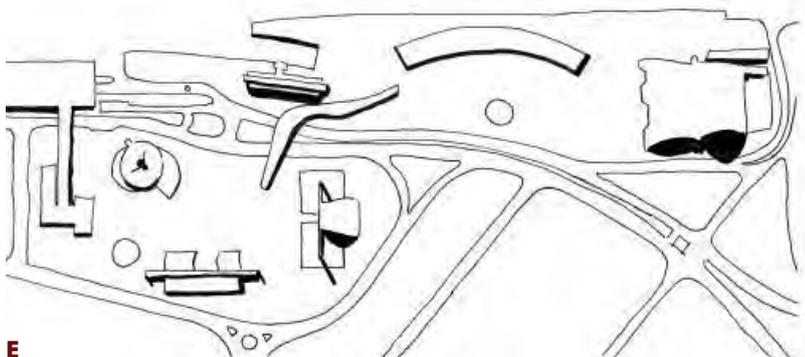
C

C. Oscar Niemeyer. Edifício residencial, Petrópolis, 1953. (Fonte: MAHFUZ, E. “Lo clásico, lo poético, lo erótico”. *Arquitextos*, São Paulo, año 11, n. 125.03, **Vitruvius**, oct. 2010 <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/10.125/3447>>. Desenho: Marcio Cotrim).



D

D. Oscar Niemeyer. Hospital Sul América, Rio de Janeiro, 1952. (Fonte: MAHFUZ, E. “Lo clásico, lo poético, lo erótico”. *Arquitextos*, São Paulo, año 11, n. 125.03, **Vitruvius**, oct. 2010 <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/10.125/3447>>. Desenho: Marcio Cotrim).



E

E. Oscar Niemeyer. Memorial da América Latina, São Paulo, 1988. (Fonte: MAHFUZ, E. “Lo clásico, lo poético, lo erótico”. *Arquitextos*, São Paulo, año 11, n. 125.03, **Vitruvius**, oct. 2010 <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/10.125/3447>>. Desenho: Marcio Cotrim).

Segundo Cabral⁶:

Tanto seus textos quanto os desenhos, sempre explicativos que os acompanham, representam um esforço para tornar claras essas escolhas, desde raciocínios disciplinares, e entroncar-se aos debates de uma teoria arquitetônica que talvez também estivesse em busca de novos pontos de estabilidade.

Essa percepção é confirmada através do artigo publicado por Mahfuz⁷, intitulado “Lo clásico, lo poético, lo erótico”, no qual o autor identifica na obra do arquiteto a aplicação de um número limitado de estratégias compositivas e de elementos utilizados nos projetos. Além disso, o autor, nesse texto, teve como objetivo verificar a existência de relações entre a arquitetura de Niemeyer com a de Le Corbusier, assim como perceber a obra do arquiteto à luz de conceitos teóricos de espaço urbano.

Através de uma análise tipológica e morfológica, Mahfuz afirma – e demonstra por meio de imagens – que Niemeyer trabalha com um repertório formal e compositivo fechado, e identifica três partidos nas propostas arquitetônicas do arquiteto: no primeiro, um corpo prismático delimita elementos repetitivos e singulares em seu interior, mantendo a forma única; o monobloco; no segundo, os elementos de composição singulares do programa começam a se separar do corpo prismático, estabelecendo uma relação de proximidade ou interpenetração, que seria a primeira variante do princípio de composição por elementos; quanto ao terceiro partido, trata-se da decomposição do programa, a separação total entre elementos repetitivos e elementos especiais.

No que tange aos elementos de composição utilizados para a formatação desses esquemas compositivos, Mahfuz detecta

6. CABRAL, C.P.C. “La revista como escudo. Módulo y Oscar Niemeyer”. In.: TORRENT, H. **Revistas, Arquitectura y ciudad. Representaciones en la Cultura Moderna**. Santiago de Chile: T6 Ediciones, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2013. P. 68. “Tanto sus textos cuanto los dibujos siempre explicativos que les acompañan representan un esfuerzo por tornar claras esas elecciones desde raciocínios disciplinares, y entroncarse así con los debates de una teoría de la arquitectura que quizá esté también buscando nuevos puntos de estabilidad”. Tradução da autora.

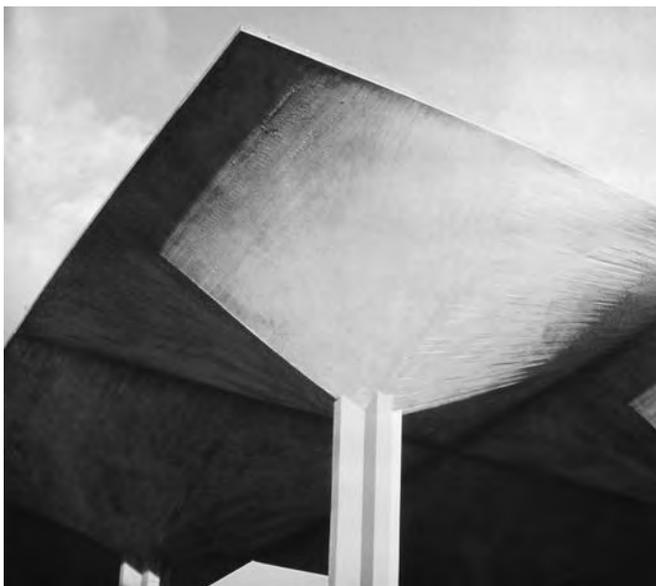
7. MAHFUZ, E. “Lo clásico, lo poético, lo erótico”. **Arquitextos**, São Paulo, año 11, n. 125.03, Vitruvius, oct. 2010 <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/10.125/3447>>.



F

F. Biblioteca Nacional. Detalhe exterior
(Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)

G. Centro Cívico de Santa Rosa La Pampa. Cobertura espacial da esplanada.
(Fonte: Berto Gonzalez Montaner, ed.,
Vanguardias Argentinas. Obras y movimientos en el siglo XX. Buenos Aires,
Clarín, 2005.)



G

oito formas tipo, sendo elas: a barra horizontal retilínea ou curva; a torre; o edifício viga; o edifício circular de baixa altura; a pérgola orgânica; a plataforma como uma superfície horizontal que delimita o espaço de interação e coexistência entre os volumes principais de uma composição; as cascas de forma livre e as “calotas”, cúpulas semi-esféricas. Segundo o autor, fica clara a aplicação de um número limitado de estratégias de composição e de elementos a todo tipo de programas, independente da função estabelecida.

Eduardo Pizzato⁸, no artigo “Curvas na obra de Oscar Niemeyer (1936-1945)”, decupa a obra de Oscar Niemeyer em seus componentes e demonstra que as decisões projetuais estavam concatenadas como uma série de elementos – pisos e coberturas planas; paredes e parapeitos; apoios e coberturas – que se repetia.

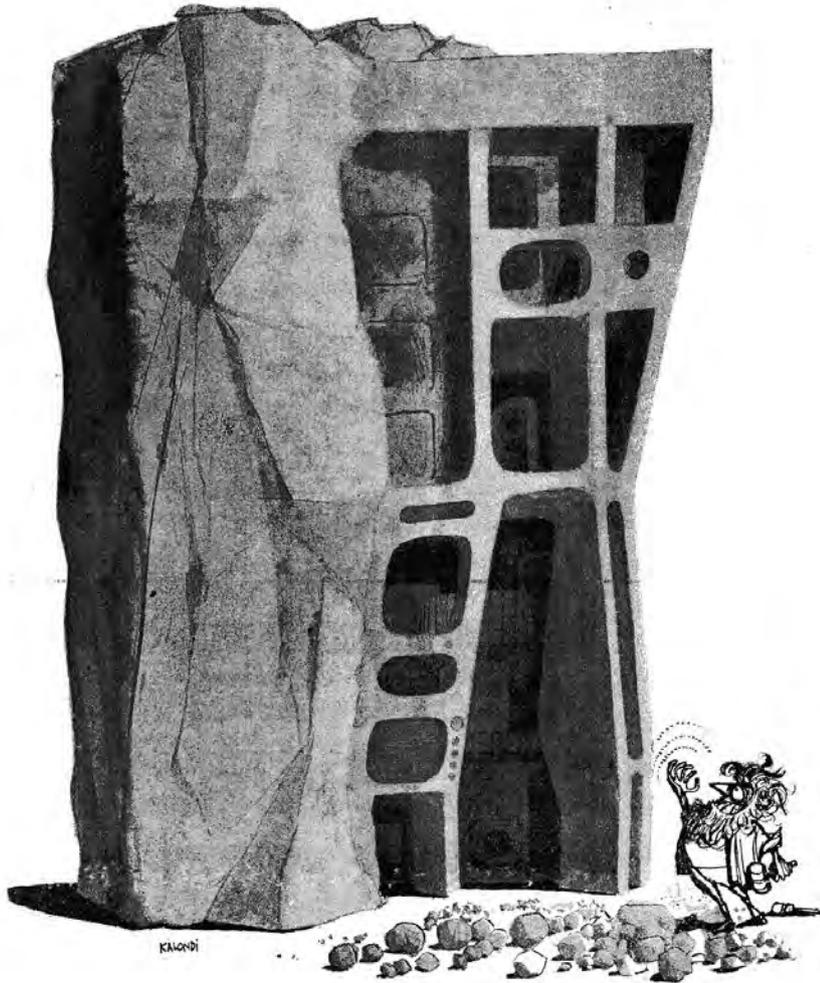
Serve de base à perspectiva de estudo dessa tese o texto de Stanislaus Von Moos⁹ sobre a obra de Le Corbusier:

Pode-se constatar que, no caso de Le Corbusier, as formas construtivas evoluem com independência dos temas arquitetônicos claramente definidos. Não há, em sua obra, mais que três temas, ou programas, que estejam ligados a uma forma determinada... A partir desses programas se constituem algumas famílias de formas. Estas se desenvolvem e evoluem em função dos múltiplos programas. A evolução das formas não é completamente independente dos temas arquitetônicos tradicionais, mas os laços que as unem se fazem cada vez mais estreitos, até o ponto de quase se tornarem casuais. Uma tipologia da arquitetura de Le Corbusier deveria, então, tentar uma ordenação, não somente

8. PIZZATO, E. “Curvas na obra de Oscar Niemeyer. (1936-1945)”. **ARQTexto**, Porto Alegre, UFRGS, n. 10/11, 2006. P.67.

9. MOOS, S.V. **Le Corbusier**. Barcelona: Editorial Lumen, 1977. P.179: “Hemos podido constatar que, en el caso de Le Corbusier, las formas constructivas evolucionan con independencia de los temas arquitectónicos claramente definidos. No hay, em su obra, más que tres temas (o programas) que se hallen ligados a una forma determinada... a partir de esos programas, se constituyen algunas familias de formas. Esas formas se desarrollan y evolucionan en seguida en función de una multitud de programas. La evolución de las formas no es completamente independiente de los temas arquitectónicos tradicionales, pero los lazos que las unen a esos últimos se hacen cada vez más débiles, hasta el punto de llegar a ser casi casuales. Una tipología de la arquitectura de Le Corbusier debería, pues, intentar una ordenación, no sólo según los temas, sino según las formas. Es decir, según particularidades plásticas y espaciales y no según particularidades funcionales o semánticas.” Tradução da autora.

H. Banco de Londres. (Fonte: **Summa**.
n°6/7, dez.1966.)



KALONDI

- Parla!!

H

segundo os temas, mas também pelas formas. Ou melhor, segundo particularidades plásticas e espaciais e não segundo particularidades funcionais ou semânticas.

Os estudos mencionados apresentam arquitetos cuja produção está frequentemente relacionada a palavras como “inovação”, “caráter inédito das formas”, “casualidade”, “originalidade”, entre outras. Entretanto, demonstram que, aliada à perspectiva artística, podem-se identificar formas que se repetem e se relacionam de modo a formar um vocabulário próprio de cada arquiteto.

Dado o exposto, é possível perceber que, a partir dos autores destacados nesta apresentação, aparentemente, a obra arquitetônica de Clorindo Testa é vista de modo inovador e autoral, como se cada novo projeto fosse uma nova experiência arquitetônica que não se alimentasse de precedentes, mesmo os de sua própria arquitetura. Marina Waissman¹⁰ sintetiza essa perspectiva ao dizer que:

Cada nova obra é uma aventura da imaginação que exige ser descoberta, pois cada uma nos instiga com surpresa, soluções inesperadas, modos não convencionais, ou, ainda, novas necessidades recém inventadas, necessidades de viver lugares especiais, lugares que poderiam parecer “desnecessários” desde um ponto de vista meramente pragmático.

A tese estabelece um diálogo com essa bibliografia, propondo um deslocamento. Invertendo a perspectiva prevalente, que procura destacar, merecidamente, o caráter inovador, original e

10. WAISMAN, M. “La obra de Testa: Propuesta para una lectura”. **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. P:26: “A cada nueva obra es una aventura de la imaginación que exige ser descubierta, pues en cada una nos acechan sorpresas, soluciones inesperadas, modos no convencionales, o aun necesidades nuevas, recién inventadas, necesidades de vivir en lugares especiales, lugares que podrían parecer “innecesarios” desde un punto de vista meramente pragmático”. Tradução da autora



1. Biblioteca Nacional. Escada externa.
(Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)

singular da obra de Testa, tem por intuito investigar regularidades no interior dessa obra.

Sendo assim, através de uma abordagem interpretativa de um conjunto de projetos, a tese tem por objetivo identificar uma família de formas nas propostas arquitetônicas de Clorindo Testa. Almeja-se desconstruir as estratégias compositivas aplicadas por ele, assim como entender os elementos que constituem tais composições. Acredita-se na possibilidade da formação de um léxico formal desenvolvido pelo arquiteto sob uma perspectiva de continuidade de desenvolvimento, sem que isso ocorra, necessariamente, de modo cronológico.



A

1.2. ESTADO DA ARTE

A. Detalhe Fachada Biblioteca Nacional.
(Acervo da autora. Maio 2009.)

Para uma aproximação ao estado da arte, serão apresentados, primeiramente, estudos que fazem menção ao arquiteto dentro de um contexto latino americano. Em um segundo momento, especial atenção será dedicada aos estudos monográficos sobre Clorindo Testa, assim como interpretações gerais sobre o conjunto de sua obra.

No contexto latino americano, destacam-se dois livros de Francisco Bullrich, **Nuevos caminos de la arquitectura latino americana** e **Arquitectura Latinoamericana 1930/1970**, ambos publicados em 1969 em forma de antologias que revelam, pela primeira vez, o arquiteto Clorindo Testa a um contexto que ultrapassa os limites de seu país.

Em **Nuevos caminos de la arquitectura latino americana**, no que se refere a Clorindo Testa, Bullrich apresenta o Banco de Londres e as relações da proposta com a cidade. Segundo o autor, Testa e seus colegas do grupo S.E.P.R.A. estabeleceram uma continuidade, tanto na escala quanto no volume construído em relação ao entorno da edificação.¹ Além disso, destaca, ao término do livro, uma nova geração de arquitetos no contexto argentino, da qual fazem parte Justo Solsona, Clorindo Testa e ele mesmo, Bullrich, co-autor do projeto para a Biblioteca Nacional em Buenos Aires.

Já em **Arquitectura Latinoamericana 1930/1970**, o autor destaca alguns arquitetos responsáveis pelo desenvolvimento da arquitetura moderna em países da América Latina. Bullrich

1. BULLRICH, F. **Nuevos Caminos de la Arquitectura Latinoamericana**. Barcelona: Editorial Blume, 1969. P.49.

apresenta a conjuntura desses tempos no Brasil, na Argentina, no Uruguai, no Chile, em Cuba, na Venezuela e no México e, posteriormente, por meio de fotografias e desenhos técnicos, revela os projetos por ele considerados mais relevantes.

No contexto argentino, destaca que, entre os anos 40 e 50, novas proposições encaram a produção arquitetônica no país e aprofundam experiências sobre a arquitetura moderna. O Grupo Austral e a Revista “Tecné” foram as expressões mais representativas desse período. Entre os arquitetos mais jovens daqueles anos, considerados por Bullrich componentes de uma segunda geração de arquitetos modernos, cita os nomes de Mario Soto e Raúl Rivarola, Justo Solsona, Jorge Erbin, Juan Molinos, Juan M. Borthagaray e Horacio Baliero.

Uma terceira geração é apresentada, onde o autor inclui Clorindo Testa. Para Bullrich, essa nova geração acreditava na superação dos esquemas de soluções racionalistas. Projetavam uma arquitetura de acordo com as circunstâncias e as possibilidades técnicas locais. Nesse sentido, cita o projeto do Banco de Londres, do escritório SEPRA e de Clorindo Testa, como “a obra decisiva, que parece incorporar os anseios do espírito renovador das novas tendências”²:

Tanto no interior, quanto no exterior, se adquire a consciência de que todo o edifício é a expressão de um esforço para encontrar “mais do que um ponto, uma linha ou um processo metódico comum à fantasia e à razão”... Não é um mundo de sonhos, porque o sentido estrutural está sempre presente e cada parte da edificação se mostra como é, mas é um mundo fantástico, embora não incoerente. Esse sentido de fantasia é essencial para compreender as diretrizes projetuais

2. BULLRICH, F. **Arquitetura Latinoamericana 1930/1970**. Barcelona: Gustavo Gili, 1969. P.55. “la obra decisiva, que parece corporizar los anhelos del espíritu renovador de las nuevas tendencias”. Tradução da autora.

e, também, para entender os recentes desenvolvimentos na arte contemporânea, e ousou dizer de toda a cultura moderna. A forma continua, obviamente, sendo um tema importante, mesmo quando se nega tal fato ou se recorre a ilusórios argumentos funcionais para explicá-la. Não é a primeira vez neste século que se abomina a busca da forma como puro formalismo.³

Os anos que envolvem o estudo da presente tese, o intervalo entre o início dos anos 50 e fim de 70, assim como o contexto anterior e posterior sobre o desenvolvimento da arquitetura na Argentina, são apreciados por Jorge Francisco Liernur no livro **Arquitectura en la Argentina Del siglo XX – La construcción de la modernidad**, publicado em 2001. O autor traça uma linha de pensamento sobre a construção da modernidade no país compreendida entre os anos 1880 e 2000. Divide o livro em três partes, de acordo com a sua proposta de segmentar, em etapas, o desenvolvimento da arquitetura local durante a construção da modernidade. Reforça, porém, que tais datas não são rígidas.

A primeira etapa, que se refere aos anos 1880 até 1930, corresponde ao período de instalação do processo de modernização, envolto por transições e pouca homogeneidade das “formas modernas”.

O período entre 1940 e 1960, por sua vez, é classificado como a segunda parte, intitulada “Un estilo moderno”, na qual, nos primeiros anos, constrói-se uma condição moderna valendo-se do uso de formas despojadas de decoração, com alguns profissionais alcançando resultados arquitetônicos considerados, para o autor, bastante maduros. Contudo, duras críticas foram apresentadas no período pós- guerra e, então, incorpora-se ao

3. Idem. “Al igual que en el exterior se adquiere en el interior la conciencia de que todo el edificio es la expresión de un esfuerzo por hallar “más que un punto, una línea o un proceso metódico común a la fantasía y a la razón”...no es un mundo de ensueño porque el sentido estructural está siempre presente y cada cosa muestra que es lo que es, pero es un mundo fantástico aunque no por ello frívolo. Este sentido de fantasía es esencial para comprender lo que se ha querido que el edificio sea; más aun, es fundamental para comprender los recientes desarrollos del arte actual y me animaría a decir de toda la cultura moderna. La forma sigue constituyendo obviamente un tema importante, aun cuando se la niegue de plano o se recurra, para explicarla, a especiosos argumentos funcionales. No es la primera vez en este siglo que se ha anatematizado la busca de la forma como un puro formalismo.” Tradução da autora.



B

B. Maquete da sede do Banco de Londres em Buenos Aires, Argentina, 1965. (Fonte: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/14.162/5544>. Foto: Alder Catunda).

C. Maquete da sede do Banco de Londres em Buenos Aires, Argentina, 1965. (Fonte: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/14.162/5544>. Foto: Alder Catunda).



C

debate a busca por uma arquitetura de cunho regional, com a utilização de materiais locais.

Na terceira parte do livro, que engloba os anos 60 a 80, é apresentado um período inicial de profusão no desenvolvimento da arquitetura moderna na Argentina, mas que desacelera a partir de 1980. Segundo o autor⁴, nos primeiros anos dessa terceira parte, crescem as propostas para os “Concursos Nacionales y Regionales de Anteproyectos”:

Enquanto em trinta e quatro anos – 1926-1960 – a Sociedade Central de Arquitectos tinha organizado dezenove concursos de anteprojetos, entre 1960 e 1980 foram promovidos sessenta e um eventos do tipo. Não se entende, adequadamente, a cultura arquitetônica argentina durante os “longos anos sessenta” sem se referir a este mecanismo, que à luz dos acontecimentos passados e futuros, parece ter sido um fenômeno passageiro.

4. LIERNUR, J. F. **Arquitectura en la Argentina del siglo XX – La construcción de la modernidad**. Buenos Aires: Fondo Nacional de las artes, 2001. P.300: “Mientras que en treinta y cuatro años – desde 1926 hasta 1960 – La Sociedad Central de Arquitectos había participado en la organización de diecinueve eventos de este tipo, fueron sesenta y uno los realizados en los veinte años que pasaron entre 1960 y 1980. No podría comprenderse adecuadamente la cultura arquitectónica argentina en el transcurso de los “largos sesenta” sin aludir a este mecanismo que, a la luz de los acontecimientos anteriores y posteriores, parece haber sido un fenómeno fugaz.” Tradução da autora.

5. DIEZ, Fernando; “Verdades ficticias y ficciones verdaderas”, **Visions 3**, ETSAB, Barcelona, Setiembre 2004, pp.96-101.

Fernando Diez no artigo “Verdades ficticias y ficciones verdaderas”, publicado pela **Visions 3**, ETSAB, em Barcelona, no ano de 2004⁵, discorre sobre a percepção da casualidade nas propostas artísticas e arquitetônicas de Testa, a partir de uma conferência ministrada pelo arquiteto na Universidade de Morón e, anteriormente, no Museu Nacional de Belas Artes.

O autor apresenta momentos que permeiam o desenvolvimento de projetos ao longo da carreira de Testa e utiliza palavras como coincidências, ficções, vidas paralelas e ficções verdadeiras como título, sugerindo essas situações diante de escolhas projetuais. Encerra o texto reforçando a percepção de que Testa não recorre a uma nova ficção da arte nem da arquitetura, mas simplesmente reconhece a ficção na ficção:

Ficção e casualidade, acaso e coincidência se revelam como o mais provável. O destino pode ser absurdo, as ficções podem ser fantasiosas, mas não nos enganam. Na sua crua ou ingênua urgência, são sinceras. Ficções verdadeiras que Clorindo utiliza como argumentos. Casualidades e coincidências que utiliza não tanto como presságio, mas como certeza. Quanto mais simples são, melhor, mais distante fica da pretensão e da impostação. Mais longe da suspeita de um mundo manipulado pela adulação e dependência de sucesso. Mais distante do ritual desvalorizado, do mito da criação.⁶

Diez também publica “Viaje al interior de Clorindo Testa”, na **ARQTexto**, revista vinculada ao PROPAR, em 2006. O texto se concentra em percepções obtidas sobre a fala do arquiteto em questão na apresentação ocorrida na Faculdade de Arquitetura da UFRGS, em maio de 2006. Relata a maneira como Testa estava interessado em questionar a si próprio sobre suas escolhas projetuais, como se tudo fizesse parte de um jogo, e identifica um “caráter autobiográfico”, em que:

toda objetividade da forma fica descartada a favor de uma fenomenologia da criação, onde a autenticidade das obras une-se à absoluta singularidade da história e das lembranças de seu autor.⁷

De certo modo, o artigo de Diez demonstra a maneira como o próprio Clorindo Testa reforçava a perspectiva lida sobre sua obra: como se a cada novo projeto, ou obra artística, fossem traçados parâmetros, ideais e intenções, calcadas em experiências pessoais e anseios particulares.

6. Idem. “ficción y casualidad, azar y coincidencia, se revelan como lo más probablemente cierto. El destino puede ser absurdo, las ficciones pueden ser caprichosas, pero no nos engañan. En su cruda o ingenua inmediatez, son sinceras. Ficciones verdaderas que Clorindo hace su argumento. Casualidades y coincidencias que toma, no tanto como augurio, sino como certeza. Cuanto más simples sean, tanto mejor, más lejos de la pretensión y la impostación. Más lejos de la sospecha de un mundo manipulado por la adulación y la dependencia del éxito. Más lejos del rito devaluado, del mito de la creación”. Tradução da autora.

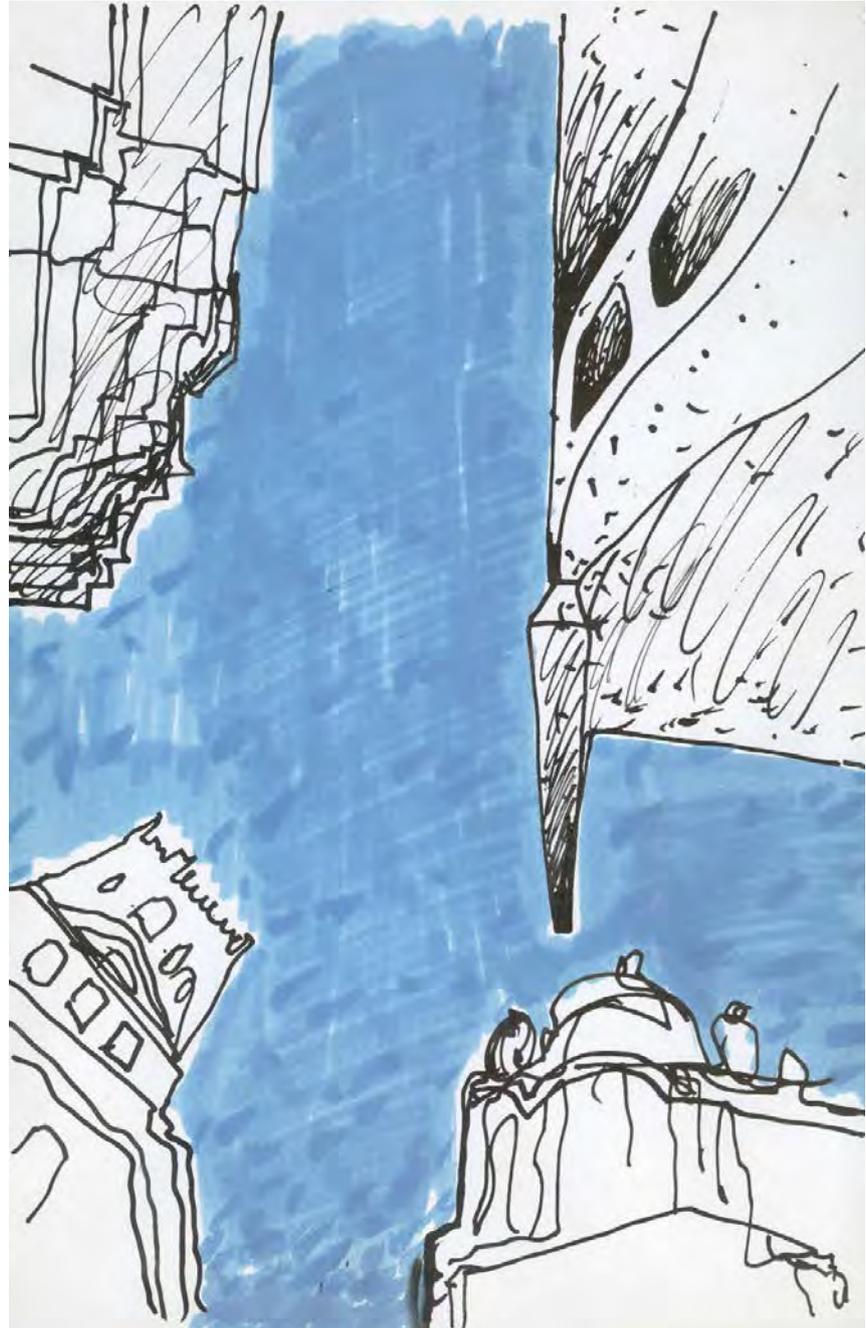
7. DIEZ, F. “Viaje al interior de Clorindo Testa”. **ARQTexto**, Porto Alegre, UFRGS, n. 8, 2006. p.10. “Toda objetividad de la forma queda descartada a favor de una fenomenología de la creación donde la autenticidad de las obras queda unida a la absoluta singularidad de la historia y los recuerdos de su autor”. Tradução da autora.

Ainda no que refere ao contexto cultural e temporal no qual se insere a presente tese, destaca-se o catálogo “Latin America In Construction: Architecture 1955-1980”, publicado em 2015 e editado por Barry Bergdoll, Carlos Eduardo Comas, Jorge Francisco Liernur e Patricio del Real. O catálogo é resultado da exposição aberta pelo Museu de Arte Moderna de Nova Iorque (MoMA), entre 29 de março e 12 de julho de 2015, em razão do aniversário de 60 anos da exposição “Latin American Architecture since 1945”, também promovida pelo MoMA. O foco da exposição de 2015 estava na apresentação de um panorama sobre a arquitetura do México, Cuba e Cone Sul que marcou o período correspondente a 1955 até o início da década de 80. Acompanhou a exposição, junto ao catálogo, uma antologia. Na ocasião do evento, maquetes de projetos foram dispostas ao longo das salas. Destaca-se a que foi desenvolvida sobre o projeto do Banco de Londres, projetado por Testa e pelo grupo SEPRA.

Sobre os estudos monográficos publicados a respeito da obra de Clorindo Testa, destacam-se cinco. O primeiro, o catálogo publicado pela Revista **Summa**, número 183/184, em janeiro de 1983, editado por Marina Waissman, apresenta, de modo inédito, uma compilação dos projetos desenvolvidos por Testa e organizados cronologicamente em três períodos: o inicial, entre 1950–1959; na sequência, os anos entre 1960 e 1969, e, por fim, 1970 a 1982. Alguns desses projetos são apresentados em plantas, cortes e fachadas, nem todos em mesma escala e imagens quando as obras foram executadas. Especial destaque se dá a esse catálogo pelo primeiro esforço geral de organização da obra do arquiteto.

O segundo trabalho monográfico é publicado por Jorge Glusberg, em 1983: **Clorindo Testa – pintor y arquitecto**. Em 1999, o livro foi atualizado e relançado. Nele, o autor apresenta

D. Croquis de Clorindo Testa sobre o Banco de Londres. (Fonte: Acervo do arquiteto Clorindo Testa.)



a carreira artística e arquitetônica de Clorindo Testa, de modo cronológico e estabelecendo relações entre ambas. Em um momento inicial, apresenta uma breve biografia, valorizando dados que demonstram o modo como a arquitetura e a arte foram se inserindo na vida de Clorindo Testa. Entrelaça a essa parte da obra a trajetória artística entre 1952 e 1998, mas sempre relacionando-a aos projetos arquitetônicos em andamento nos anos relatados. Na segunda parte, alterna a leitura e apresenta os projetos arquitetônicos em primeiro plano, ao lado de leituras sobre a obra artística.

A Revista 3 – Revista de Teoría, Historia y Crítica de la Arquitectura publica, no fim de 1993, uma edição especial sobre a obra de Clorindo Testa, concentrando-se na apresentação e discussão da sua produção entre os anos 80 e 90. Contudo, comentários e relações são estabelecidos na totalidade da produção do arquiteto por autores como Alfonso Corona Martínez, Jorge Glusberg, Alejandro Vaca Bononato, Oscar Fernández, Jorge Mele, Luis Benedit e Fabián Bianco.

Na apresentação do exemplar, já se coloca a visão sobre a obra de Testa, cuja arquitetura seria pautada em um caráter inventivo e artístico, sem precedentes:

Fica claro que o desenvolvimento de sua arquitetura não se encontra no método, não está na resposta esperada, previsível, mas na escuridão de um sonho; sempre longe da linguagem que torna as coisas autoexplicativas, sempre longe da razão das formas e sempre perto do início, do primeiro contato, do primeiro respiro.⁸

Na quarta obra monográfica, **Clorindo Testa Architects**, de Manuel Cuadra, publicada em 2000, são apresentados obra e arquiteto, com uma ampla retrospectiva, estabelecendo

8. **Revista 3 – Revista de Teoría, Historia y Crítica de la Arquitectura.** Nov/dez 1993. P.4: “Queda claro que su hacer no se encuentra en el método, no está en la respuesta esperada, previsible, sino en la oscuridad de un sueño; lejos siempre de la lenguaje que hace que las cosas se expliquen, lejos siempre del logos de las formas y cerca siempre del inicio, de la primer huella, del primer respiro.” Tradução da autora.

E. Centro Cívico de Santa Rosa. Casa de Gobierno. (Fonte: Sociedad Central de Arquitectos. Buenos Aires.)



relações entre o contexto arquitetônico e histórico que envolve sua carreira.

Por fim, no livro **Diez estudios argentinos: Clorindo Testa**, publicação organizada por Miguel Jurado, em 2007, são apontadas as obras consideradas pelo autor as mais importantes dentro da longa carreira de Testa, e, sobretudo, os projetos mais recentes. Ressalta-se que as obras escolhidas são publicadas por meio de desenhos originais do arquiteto e divididas por tipologias de uso.

No que tange às interpretações gerais do conjunto da produção de Clorindo Testa, foram identificadas recentes pesquisas acadêmicas sobre a obra arquitetônica e artística, além de historiografias.

Na Universidad de Palermo, por exemplo, foram identificadas pesquisas de recompilação documental⁹, cujo resultado se apresenta por meio de fichas de leitura.

Emmanuel Ferretty, na Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación na Universidad Nacional de La Plata, desenvolve a pesquisa “Ciudad e Imaginación. (Des)bordes en la obra de Clorindo Testa” a partir das ideias e imagens representadas no desenho de Clorindo Testa, intitulado: “La Plata y alrededores, 2974”. O propósito do trabalho consiste em perceber os vínculos existentes entre a imaginação do artista e a cidade de La Plata.

Ainda, um documentário independente sobre Testa foi organizado pela Faculdade de Arquitectura y Urbanismo da Universidade Nacional de La Plata, o qual foi dirigido por Bruno Garritano. Tal produção foi realizada em razão do terceiro aniversário de morte do arquiteto. O material apresenta a última palestra proferida por Testa na Casa Curutchet, ocorrida em 5 de outubro de 2012. Revela, também, o escritório onde o arquiteto trabalhava com seus associados, localizado no encontro das ruas Santa

9. Fondo Documental del Diseño Argentino Recopilación Documental Agosto-Diciembre 2006. http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista_detalle_publicacion.php?id_libro=71

F. Biblioteca Nacional. Croquis de Clorindo Testa. (Fonte: Acervo do arquiteto Clorindo Testa.)



Fé e Callao, em Buenos Aires; bem como resgata as diferentes facetas do arquiteto através dos seguintes entrevistados: a filha, Joaquina Testa; o sociólogo, ensaísta e professor Horacio González; os parceiros de Testa no escritório – o arquiteto e professor Oscar Lorenti e o arquiteto e artista Juan Fontana-; bem como o arquitecto, professor e decano atual da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo UNLP, Fernando Gandolfi.¹⁰

Quanto ao estudo das residências propostas por Clorindo Testa, sublinha-se a pesquisa promovida pela Faculdade de Arquitetura da Universidade de Buenos Aires, “Clorindia Doméstica”, integrante do Projeto de Investigação e Extensão, desenvolvida pelo professor Roberto Lombardi. Esse trabalho reúne desenhos e imagens das casas desenvolvidas por Clorindo Testa no decorrer de sua carreira e se apresenta como um banco de dados digital.¹¹

No âmbito do PROPAR – Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura da UFRGS, Carlos Eduardo Comas publica o texto “Memorandum latino americano: la ejemplaridad arquitectónica de lo marginal – La selva de piedra: Banco de Londres, Buenos Aires, Argentina, 1958-1966” na revista **2G**, número 8, em 1998. O autor descreve, analisa e relaciona aspectos da edificação com outras obras, induzindo o leitor a uma visão completa dos elementos, ambientes e propostas estruturais efetuadas no Banco de Londres, além de tratar da questão da liberdade projetual e a funcionalidade da edificação:

A liberdade espacial é o pré-requisito do controle total do espaço, não obstante, a disciplina impera, tal como corresponde a um edifício bancário.¹²

10. http://unlp.edu.ar/articulo/2016/4/11/documental_testa_argentino_en_arquitectura

11. <http://clorindiadomestica.blogspot.com.br/>

12. COMAS, C. E. “Memorandum latino-americano: la ejemplaridad arquitectónica de lo marginal – La selva de piedra: Banco de Londres, Buenos Aires, Argentina, 1958-1966”. **2G**. Barcelona: n. 8, 1998, p. 140.

G. Biblioteca Nacional. (Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)



13. CABRAL, C., CORADIN, C. **Clorindo Testa: os projetos para o Centro Cívico de Santa Rosa, La Pampa (1955-2006)**. In: VII Seminário Docomomo Brasil, 2007, Porto Alegre. Anais do VII Seminário Docomomo Brasil. O moderno já passado, o passado no moderno. Reciclagem, requalificação, arquitetura. Porto Alegre: PROPAR-UFRGS, 2007.

CABRAL, C. **Notes on the Unfinished Modern Monument: Clorindo Testa's Civic Center in Santa Rosa, La Pampa**. In: Proceedings of the 10th International Docomomo Conference. The Challenge of Change. Dealing with the Legacy of the Modern Movement. Rotterdam, IOS Press, 2008.

CABRAL, C. **A modern ensemble at the Argentinian pampa: Clorindo Testa's Civic Center in Santa Rosa**. In: 15th International Planning History Society Conference, 2012, São Paulo. 15th International Planning History Society Conference. São Paulo: USP, 2012.

14. CABRAL, C., CORADIN, C. **Clorindo Testa: os projetos para o Centro Cívico de Santa Rosa, La Pampa (1955-2006)**. In: VII Seminário Docomomo Brasil, 2007, Porto Alegre. Anais do VII Seminário Docomomo Brasil. O moderno já passado, o passado no moderno. Reciclagem, requalificação, arquitetura. Porto Alegre: PROPAR-UFRGS, 2007.

15. CABRAL, C. **Conexões figurativas**. *Arquitextos* (São Paulo), v. 166, p. 166.04, 2014. <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/14.166/5137>

Salienta-se, ainda, a produção de Cláudia Piantá Costa Cabral, a qual publica artigos¹³ cujo tema reside na análise dos projetos de Clorindo Testa para o Centro Cívico de Santa Rosa, localizado na província de La Pampa. Destaca-se o primeiro, o texto “Clorindo Testa: os projetos para o Centro Cívico de Santa Rosa, La Pampa (1955-2006)”¹⁴, no qual a autora apresenta os momentos e projetos que compõem a história do Centro Cívico e demonstra as continuidades e descontinuidades existentes entre as três etapas projetadas para o lugar, além do caso particular de inserção da Biblioteca da Legislatura.

No artigo “Conexões Figurativas”, Cabral¹⁵ traça determinados nexos figurativos nos elementos da estrutura resistente, os pilares, em obras brutalistas e latino-americanas, evidenciando o projeto da Biblioteca Nacional, desenvolvido por Testa:

No caso da Biblioteca Nacional, o sentido figurativo do pilar como “pata” dependia mais da sua proporção e posição relativa no edifício e das características gerais do resto do edifício, que do seu desenho isolado; no caso das analogias vegetais, não. Esse é o caso, por exemplo, dos pilares de forma arbórea que Antonio Bonet projetou para os blocos de habitação do Conjunto T.O.S.A. (1952), cuja figuratividade rústica contrasta com a barra ortogonal e polida que sustenta.

O modo como se delineia o estudo da obra de Clorindo Testa reforça a apresentação do arquiteto e sua obra por meio de palavras como: imaginação, soluções inesperadas, invenção, modos não convencionais, criador de formas, originalidade, entre outras. Entende-se que esse ponto é de grande relevância para o presente estudo, visto que se pretende identificar, mesmo

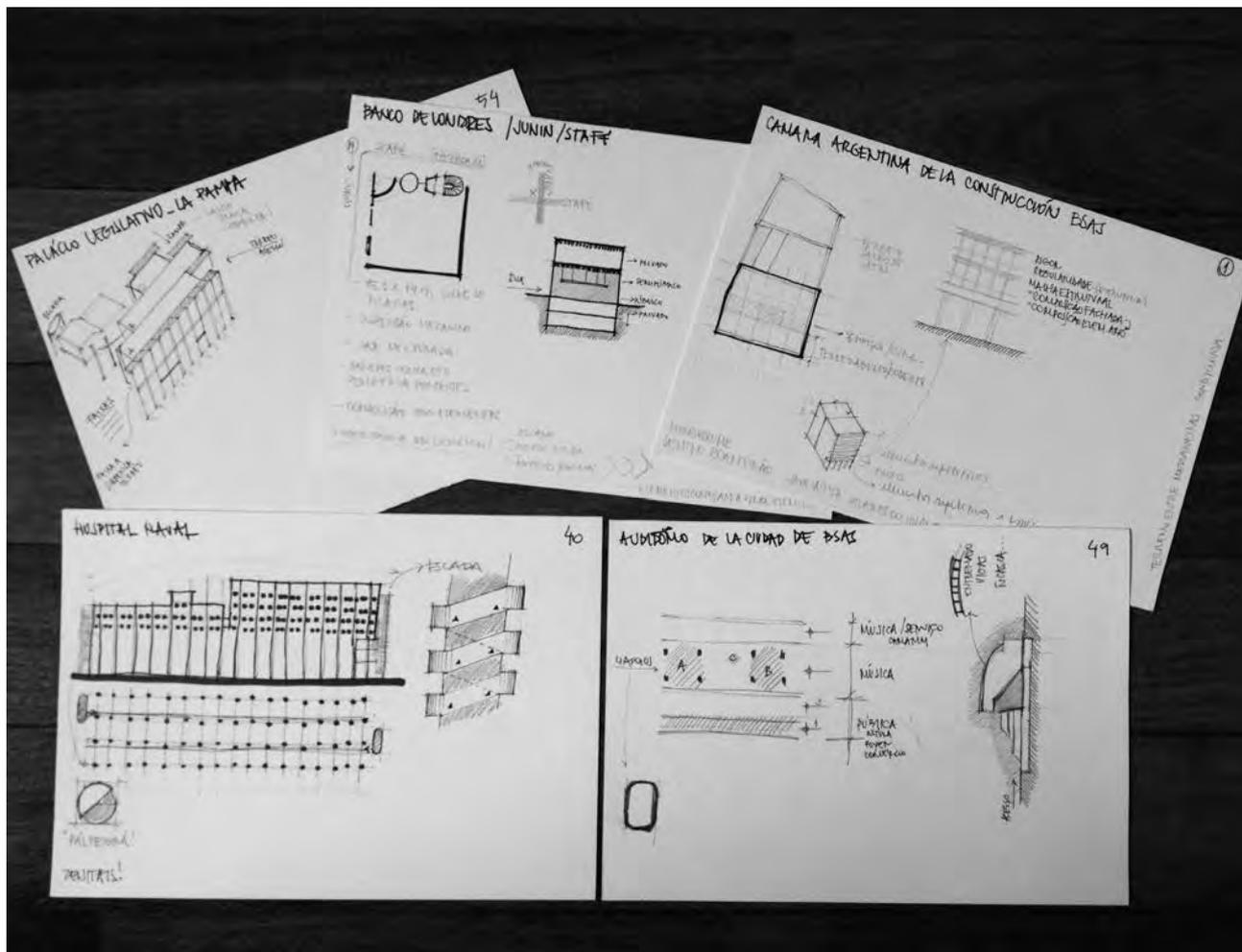


H. Banco de Londres. Detalhe exterior.
(Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)

dentro dessa inventividade, a possível existência de um desenvolvimento formal que possa ser lido como um conjunto.

Sendo assim, a tese se estrutura a partir das percepções descritas na apresentação do tema e tem por objetivo identificar uma família de formas nos projetos desenvolvidos ao longo dos 30 primeiros anos de sua carreira, através da “destrução” de suas obras.

A. Croquis de estudo da autora sobre as obras de Clorindo Testa.



A

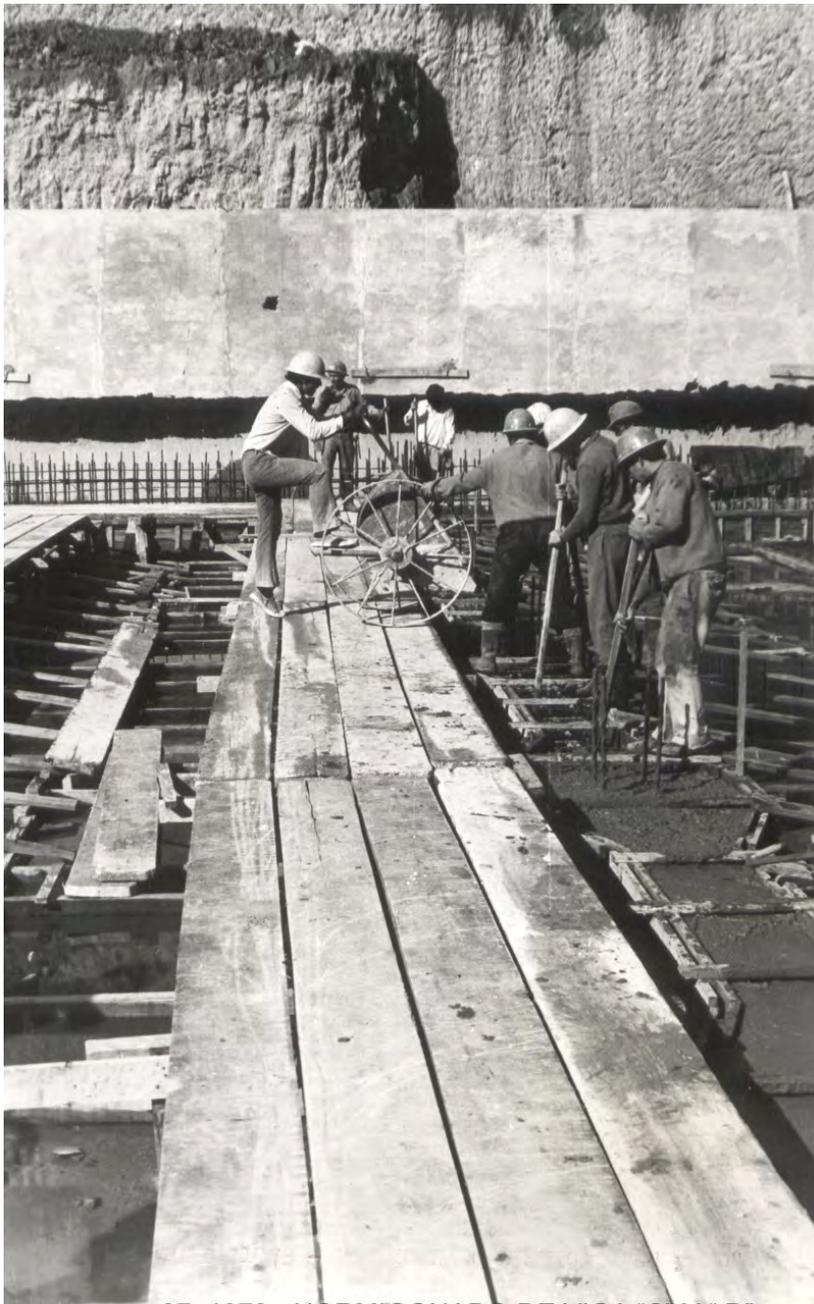
1.3. METODOLOGIA

São objetos de investigação os projetos de edificações propostos por Clorindo Testa entre os 50 e 70, documentados no primeiro catálogo monográfico publicado pela revista **Summa**, no início do ano de 1983, produzido pela arquiteta Marina Weissman. A relevância desse material reside no fato de ter sido a primeira organização e apresentação da obra do arquiteto, separada cronologicamente em três momentos: 1950–1959, 1960-1969 e 1970-1982.

Também contribuem para o recorte mencionado as considerações de Manuel Cuadra, autor do livro monográfico “Clorindo Testa Architects”, publicado em 2000. Cuadra entende que, nessa fase, a obra de Testa segue atitudes projetuais que convergem em um raciocínio semelhante.

Além disso, o autor percebe uma mudança de direção frente aos princípios compositivos e materiais de Clorindo Testa no final de 1970, citando como introdução dessa nova fase o Centro Cultural Recoleta. Acredita, ainda, que são menos ousadas no que tange à materialidade e inovações específicas. Para justificar tal mudança, Cuadra afirma que, no contexto argentino, existia uma transformação no setor da construção. O financiamento do governo estava se tornando cada vez mais escasso e havia, em geral, menos dinheiro disponível para o referido segmento. Como consequência, arquitetos começaram a trabalhar mais para clientes privados que tomaram uma abordagem diferente para a construção.¹

1. CUADRA, M. **Clorindo Testa Architects**. Rotterdam: NAI Publishers, 2000. p. 85.



07 1973 - HORMIGONADO DE VIGA "C" Y "D"

B. Construção da Biblioteca Nacional, 1973. (Fonte: Acervo da Biblioteca Nacional.)

B

No que diz respeito ao material bibliográfico e documental utilizado na presente tese, salienta-se que é fruto de uma pesquisa em andamento desde junho de 2007, quando foi feita a primeira viagem a Buenos Aires em razão do mestrado acadêmico. Na ocasião, foram visitadas as bibliotecas da Sociedade Central de Arquitetos (SCA); do Conselho Profissional de Arquitetura (CPAU); da Faculdade de Arquitetura, Desenho e Urbanismo da Universidade de Buenos Aires (FADU-UBA) e a própria Biblioteca Nacional. Destaca-se que, naquele momento, além de ampliar a bibliografia sobre o tema, foi possível o acesso às bases do concurso da Biblioteca, objeto principal da dissertação de mestrado da autora desta tese, mas também das bases dos outros dois projetos que serão apresentados: Banco de Londres e Centro Cívico de Santa Rosa.

Posteriormente, tendo sido concluída a revisão bibliográfica desse material, uma segunda visita foi feita a Buenos Aires, em maio de 2009, quando o objetivo da investigação não se focava na consulta às bibliotecas, apesar de todas elas terem sido revisitadas, mas sim no contato com profissionais que participaram do desenvolvimento dos projetos: o arquiteto Clorindo Testa e o engenheiro responsável pelo cálculo das mesmas, Horacio Reggini. As entrevistas foram realizadas nos escritórios desses profissionais, ambos localizados em Buenos Aires, nos dias seis e sete de maio de 2009, respectivamente. Também na ocasião, foi executado o levantamento fotográfico de duas obras: a Biblioteca Nacional e o Banco de Londres. Apuraram-se, ainda, dados pertinentes ao desenvolvimento do trabalho, o qual estava em andamento naquele ano.

Em julho de 2013, foi realizada uma terceira viagem de estudos à capital argentina com o objetivo de coletar material e acessar documentos sobre anteprojetos que não foram atingidos na pesquisa do mestrado.

A partir das viagens para coleta de material, da aproximação dos profissionais envolvidos na pesquisa e da leitura dos textos

DESCONSTRUINDO TESTA

1951	1953	1954	1957	1959	1962	1964	1965	1965
CÂMARA AROBÍOTINA DE LA CONSTRUCCIÓN	CENTRO DE VACACIONES PARA 5000 PERSONAS	CENTRO CÍVICO DE SANTA ROSA, LA PAZ	PARADISIROS TURÍSTICOS EN PASIGONES	BANCO DE LONDRES - CASA CENTRAL	BIBLIOTECA NACIONAL	CAMPUS DE LA FUNDACIÓN HARLOCHE	BANCO DE LONDRES - STA. EZZARRE	CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD DE DUBNA
COMPOSIÇÃO SUBTRATIVA	COMPOSIÇÃO SUBTRATIVA	PARTE SUBT. TODO ADITIVO	PARTE SUBT. TODO ADITIVO	COMPOSIÇÃO ADITIVA COMPOSIÇÃO SUBTRATIVA	COMPOSIÇÃO ADITIVA	COMPOSIÇÃO ADITIVA	COMPOSIÇÃO SUBTRATIVA	COMPOSIÇÃO SUBTRATIVA

Hatch Edit...

ELEMENTO ESTRUTURA VERTICAL

<p>PILAR SEÇÃO QUADRADA</p> <p>PILAR SEÇÃO REDONDA</p> <p>MALHA ESTRUTURAL</p>	<p>PILAR SEÇÃO RETANGULAR</p> <p>PILAR SEÇÃO CRUZ</p> <p>MALHA ESTRUTURAL</p>	<p>PARDE PORTANTE (CILINDRO)</p>	<p>PIARES (TINISORES)</p> <p>PIAR (ESCALA) (BIDECOR)</p> <p>PIAR (ESCALA) (DUAL)</p> <p>COLUNATA PERIMETRAL</p> <p>5 x 6 COLUNAS 5 C. ORÇES</p> <p>MALHA ESTRUTURAL</p>	<p>PIARES (TINISORES)</p> <p>PIAR (ESCALA) (ELEVADOR) (RETANGULAR)</p> <p>MALHA ESTRUTURAL</p>	<p>PIAR SEÇÃO VARIÁVEL</p> <p>MALHA ESTRUTURAL</p>	<p>PARDE PORTANTE (CONCRETO) + PIARES (ENBITEIGOS)</p>	<p>PIAR SEÇÃO RETANGULAR</p> <p>MALHA ESTRUTURAL</p>
--	---	----------------------------------	---	--	--	--	--

PB X MALHA ESTRUTURAL E/OU COMPOSITIVA

CONCORDÂNCIA DE RETAS C/ CURVAS E ÂNGULOS

This section contains a detailed architectural drawing illustrating the alignment of structural grids with building forms. It includes various views: floor plans, sections, and elevations. The drawing shows how the structural grid (represented by a grid of lines) is applied to different building components, ensuring consistency between straight lines, curves, and angles. The drawing is divided into several parts, each showing a different aspect of the structural grid's application. At the bottom, there are several small photographs of buildings, likely related to the projects shown in the drawing above.

CC
MI
SC

C. Estudos e desenhos da autora sobre as obras de Clorindo Testa.

críticos sobre as obras, constatou-se que a pesquisa é de possível efetivação e suscitou questões que motivaram a continuidade do estudo na presente tese de doutorado.

Com a intenção de promover um estudo interpretativo sobre um conjunto de projetos do arquiteto, produzidos ao longo dos primeiros 30 anos de sua carreira, a tese se organiza desde as considerações vistas na apresentação do tema e almeja pela identificação de uma leitura de uma família de formas.

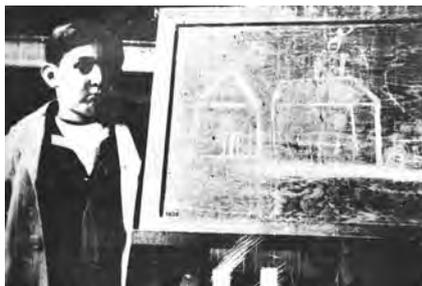
Em um primeiro momento, os projetos foram redesenhados em mesma escala, para entendimento das estratégias compositivas e estabelecimento de possíveis conexões entre as formas encontradas. Por se tratar de um estudo visual, de análise e interpretação de formas, reforça-se a importância da documentação gráfica desenvolvida. Cabe mencionar que não foram considerados para a presente tese os projetos urbanos e de reformas de edificações, pois se entende que a escala e condicionantes de uma pré-existência poderiam influenciar na proposta do arquiteto.

Assim, foi desenvolvido um estudo inicial enfocando as estratégias compositivas e a verificação de familiaridades entre as obras. Este estudo, por sua vez, conduziu à legibilidade de relações entre as partes e à verificação de séries formais.

Quanto à estruturação da tese, considerou-se importante uma concentração inicial na apresentação do arquiteto Clorindo Testa e suas duas facetas: quanto ao arquiteto e quanto ao artista. Para contextualizar o período de estudo, julgou-se conveniente uma aproximação dos acontecimentos políticos e econômicos na Argentina às investigações em pauta.

Posteriormente, iniciou-se o processo de desconstrução de suas obras. Identificam-se linhas ordenadoras que regem as suas composições. Depois, os elementos de composição são estudados e elencados, tendo em vista a recorrência de suas formas. Por fim, são apreciados os elementos de arquitetura considerados mais relevantes dentro da possibilidade de formação de um léxico.

O ARQUITETO EM CONSTRUÇÃO



A. Clorindo Testa aos 6 anos de idade. Capa da revista **Summa**, número 183/184 de 1983.

No dia 10 de dezembro de 1923, nasce Clorindo Testa em Nápoles, na Itália. Contudo, é registrado em “Ceppaloni”, uma vila de cinco mil habitantes no Vale Caudino, localidade onde seu pai residia até 1911, quando emigrou para a Argentina. Antes do nascimento do filho, Giovanni Andrea Testa havia retornado à sua terra somente na Primeira Guerra Mundial para defendê-la.

Depois da guerra, em 1920, Giovanni volta para Buenos Aires e segue seus estudos para tornar-se médico. No ano seguinte, casa-se com Esther Manuela García. Poucos anos depois, ela engravida e o casal parte para a Itália, pois decidem que o filho deveria nascer lá. Três ou quatro meses após o nascimento de Clorindo Testa, a família retorna para a Argentina.¹

A mãe de Testa também é descendente de europeus. Vivia em um vilarejo próximo de Santiago de Compostela. Seu avô emigrou para a Argentina em 1880 e se estabeleceu em Santa Rosa, capital da província de La Pampa. Em 1910, a família García se transferiu para a capital portenha e, uma década depois, Esther se encontra com Giovanni.²

A partir de uma diversão de adolescente – a construção de pequenos barcos – Testa sente-se atraído pela carreira de Engenharia Naval. Inicia, então, o curso na Universidade Nacional de La Plata, contudo, tempos depois, demonstra interesse pela Engenharia Civil e transfere-se para cursá-la na faculdade na Universidade de Buenos Aires. Descontente, ao final do primeiro ano, em 1942, resolve estudar na Escola de Arquitetura, “um pouco por casualidade”, segundo ele mesmo – “sem estar seguro que seria realmente o que eu iria gostar de fazer”³.

1. CUADRA, M. **Clorindo Testa Architects**. Rotterdam: NAI Publishers, 2000. p.15.

2. Idem

3. GLUSBERG, J. **Clorindo Testa – pintor y arquitecto**. Buenos Aires: **Summa+ books**, 1999. p.12.



B



C



D



E



F

B. Edifício “Los Eucaliptus”, de Jorge Ferrari Hardoy e Juan Kurchan. Buenos Aires. (Fonte: Jorge Francisco Liernur, **Arquitectura en la Argentina del siglo XX – La construcción de la modernidad**. Buenos Aires, 2001.)

C. Vista frontal da casa Berlingieri, de Antonio Bonet. (Fonte: Hitchcock, Henry-Russell. **Latin american architecture since 1945**, New York, Moma, 1955.)

D. Edifício na Rua O’Higgins, de Jorge Ferrari Hardoy e Juan Kurchan. Buenos Aires. (Fonte: Jorge Francisco Liernur, **Arquitectura en la Argentina del siglo XX – La construcción de la modernidad**. Buenos Aires, 2001.)

E. Casa sobre o Rio, de Amâncio Williams. (Fonte: disponível em www.newtownblues.wordpress.com)

F. Juan Kurchan na poltrona BKF. (Fonte: Jorge Francisco Liernur, **Arquitectura en la Argentina del siglo XX – La construcción de la modernidad**. Buenos Aires, 2001.)

Nesses anos, cujo contexto engloba o fim da Segunda Guerra Mundial, debates em todo mundo enfatizam o desenvolvimento de uma nova arquitetura, dentro de uma discussão sobre o uso racional das formas e, principalmente, dos meios técnicos disponíveis. Nesse momento, surgem, na Argentina, profissionais que, segundo Francisco Bullrich⁴, poderiam ser enquadrados como uma primeira geração de arquitetos modernos do país, cujos trabalhos estariam datados, principalmente, entre os anos 40 e 50.

Nessa primeira geração, o autor destaca, principalmente: Antonio Bonet⁵, Jorge Ferrari Hardoy, Juan Kurchan, Itala Fulvia Villa, Hilario Zalba, Jorge Vivanco, entre outros integrantes do grupo Austral; o arquiteto Amancio Williams; o escritório SEPPA, formado por Federico Peralta Ramos, Santiago Sánchez Elia e Alfredo Agostini.

Cabe ressaltar que Clorindo Testa recebeu o mesmo padrão de aprendizado da maioria desses arquitetos, egressos da escola de ensino de arquitetura existente dentro da Faculdade de Ciências Exatas, Físicas e Naturais da UBA, formada em 1901, baseado no modelo acadêmico da “École des Beaux Arts” de Paris. Destaca-se que a “Escola de Arquitectura da Universidad de Buenos Aires” foi efetivamente criada em 1947, a partir da lei nº 13045, tendo o ciclo letivo iniciado em 1948.

Desde o início do século, o ensino da arquitetura estava pautado no modelo francês, apesar de terem ocorrido algumas revisões curriculares. Somente em 1956, no decanato de Alfredo Casares, é oficialmente instituído o ensino do Movimento Moderno na Faculdade.⁶

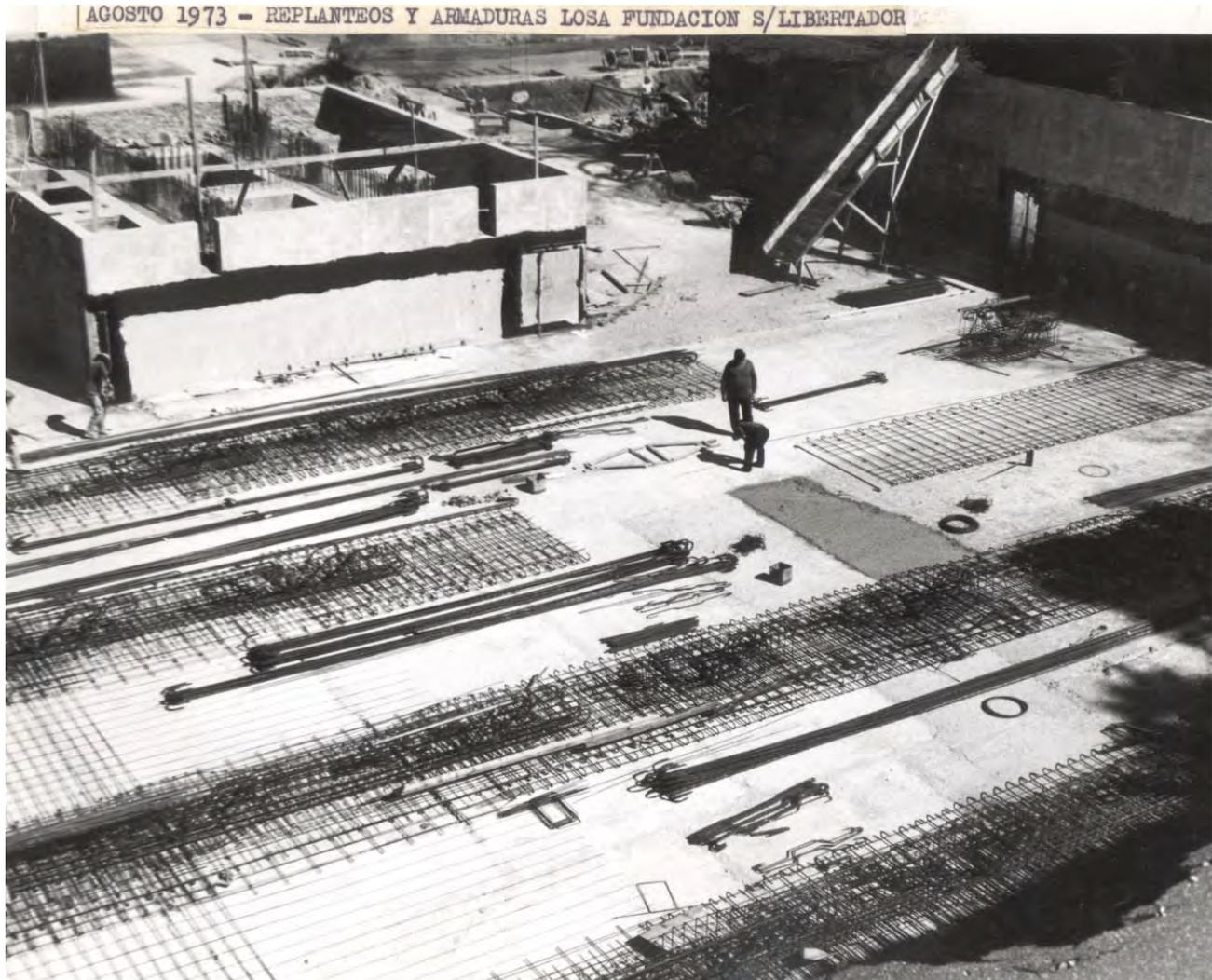
Testa se forma em 1947 e, no ano seguinte, tem a oportunidade de colaborar no projeto do Plano Diretor de Buenos Aires, cujo debate havia iniciado entre os anos de 1938 e 1939. Por conta do início da Segunda Guerra, o projeto não avança e

4. BULLRICH, F. **Nuevos Caminos de la Arquitectura Latinoamericana**. Barcelona: Editorial Blume, 1969. p.30.

5. Sobre Bonet, ler especialmente: BENDER, Helena. **Buenos Aires de Bonet. Antonio Bonet Castellana, Habitação Coletiva e o Projeto da Cidade Moderna, 1943-1956**. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Arquitetura) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Orientador: Cláudia Piantá Costa Cabral. 2014.

6. MOSQUERA, Sandra M. **De Escuela de Arquitectura a Facultad. Entrando facultad, arquitectura, diseño, artes, poesía y contexto de la década**. Buenos Aires: <http://www.archivosdar.com.ar/entrevistas/decada40.pdf>.

G. Construção da Biblioteca Nacional, 1973. (Fonte: Acervo da Biblioteca Nacional.)





H. Carteira profissional de Clorindo Testa. (Fonte: juankurchan.blogspot.com.br/2013_04_01_archive.htmlview=classic)

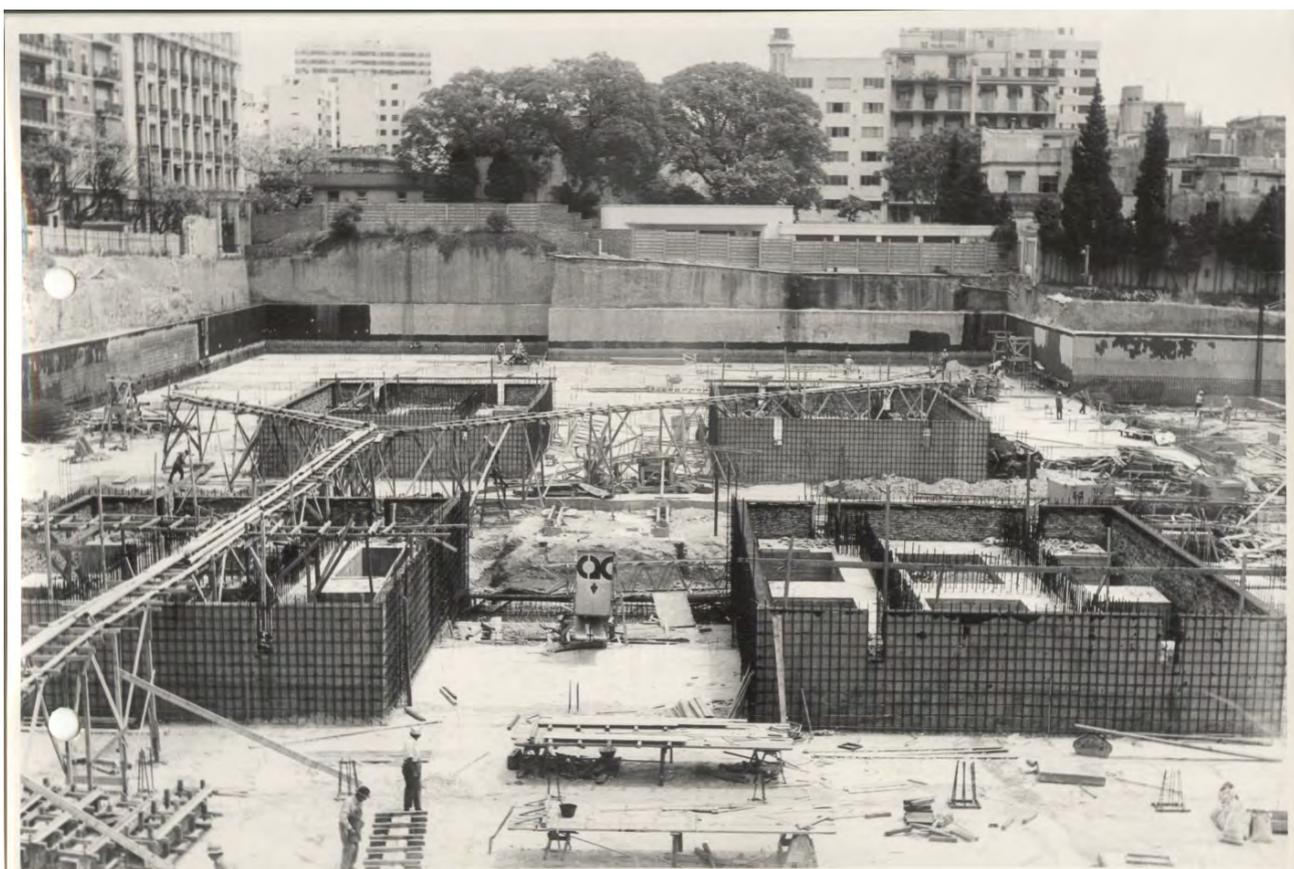
somente em 1947 os arquitetos Antonio Bonet, Jorge Ferrari Hardoy e Juan Kurchan retomam os estudos do Plano Diretor da cidade.⁷

Quando Testa estava trabalhando na “Oficina del Plan Regulador”, a Universidade de Buenos Aires o convida para uma viagem de estudos na Itália. O arquiteto, então, parte em 1949. A viagem, que tinha retorno previsto em três meses, se estende por dois anos. Ele aproveita para visitar sua avó, em Ceppaloni, e, posteriormente, vai para Roma. Viaja para vários destinos na Europa, mas não se detém ao estudo da arquitetura em tempo integral. Apesar de não fazer qualquer curso de arte, registra, por meio de desenhos, tudo o que vivencia na Europa.

Em uma das viagens, vai a Veneza, onde encontra Ernesto Rogers, com quem havia trabalhado anos antes em Buenos Aires, na “Oficina del Plan Regulador”. Rogers convida-o para trabalhar no escritório dele, em Milão. Meses depois, Testa vai para esta cidade, mas relembra o convite somente quando retorna a Buenos Aires. Acredita que seu inconsciente fez a escolha de sua vida, que foi voltar para a Argentina, pois, se tivesse se lembrado do convite de Rogers, talvez o tivesse aceitado e até, quem sabe, se estabelecido definitivamente por lá, fato este que mudaria os rumos de sua carreira.

Na ocasião da viagem, quando estava em Roma, Testa se encontra com Frans Van Riel, que o convida para expor seus desenhos artísticos na galeria de seu pai, em Buenos Aires. Dessa forma, Testa retorna à capital argentina em 1951 e faz sua primeira exposição na galeria, no outono de 1952, com alguns óleos, nos quais prevalece o figurativismo. Pontes, máquinas, gasômetros e antenas aparecem pintados sobre as telas.

7. BULLRICH, F. **Nuevos Caminos de la Arquitectura Latinoamericana**. Barcelona: Editorial Blume, 1969. p. 30.



Noviembre 1973 - Vista Gral hacia Las Heras

I. Construção da Biblioteca Nacional, Novembro de 1973. (Fonte: Biblioteca Nacional.)

No ano seguinte, apresenta sua segunda mostra na mesma galeria, valendo-se do mesmo figurativismo, contudo, expresso por gruas, botes, bicicletas, ventiladores, etc. Segundo Glusberg⁸, Testa manteve-se adepto aos motivos de maquinários, no entanto, os grafismos começam a inserir uma concepção menos descritiva. A partir de então, o artista decide se afastar da figuração em busca das formas abstratas.

Por volta de 1957, Testa suprime de seus quadros todo e qualquer vestígio figurativo e começa a abrir mão do uso da cor. O uso das cores branca, preta e cinza fica, definitivamente, evidenciado em sua produção a partir de 1960. Nesses anos, conquista importantes prêmios, como o 1º lugar na Bienal de Punta del Este, em 1957. Um ano mais tarde, recebe distinção com medalha de ouro na Exposição Universal de Bruxelas e integra o “Grupo de los Cinco o Independientes”, com José Antonio Fernández Muro, Sarah Grilo, Miguel Ocampo e Kasuya Sakai. O grupo expõe uma mostra coletiva, em 1960, no Museu Nacional de Belas Artes. Em 1961, Testa recebe o “Premio Internacional Torcuato Di Tella” e, em 1965, é laureado na “II Bienal Latinoamericana Kaiser” de Córdoba.

Tempos depois, em 1975, ganha o primeiro lugar na Exposição “30 años de la UN”, em Zagreb; e, no ano seguinte, a distinção de “Académico de Número” na Academia Nacional de Belas Artes. No Brasil, em 1977, recebe o primeiro prêmio na XIV Bienal de São Paulo e, em 1982 e 1992, ganha o “Prêmio Konex de Platino en Artes Visuales”. Também em 1992 recebe a distinção de “Doctor Honoris Causa”, pela Universidade de Buenos Aires, por conta de sua produção artística.⁹ E, em 1994, fez parte da II Mostra Konex “100 Obras Maestras – 100 Pintores Argentinos”, no Museu Nacional de Belas Artes, em Buenos Aires.

8. GLUSBERG, J. **Clorindo Testa – pintor y arquitecto**. Buenos Aires: **Summa+** books, 1999. p.13.

9. <http://www.modernabuenosaires.org/arquitectos/clorindo-manuel-jose-testa>



Otra perspectiva de las BASES DE COLUMNAS donde se aprecian sus gigantescas dimensiones - Obras de la nueva BIBLIOTECA NACIONAL - Foto: 06.03.1973.

J. Construção da Biblioteca Nacional, Março de 1973. “Outra perspectiva das fundações onde se aprecia suas gigantescas dimensões”. (Fonte: Biblioteca Nacional.)

10. GLUSBERG, J. **Clorindo Testa – pintor y arquitecto**. Buenos Aires: **Summa+** books, 1999. p.8. ““Para Testa, lo sabemos, la alternancia entre arte y arquitectura no es tal, ya que a menudo hace arte en arquitectura y hace arquitectura en arte. Es el tránsito inventivo y constante por un territorio único, indiviso, inventivo, común, propio. Así, en su conciencia imaginativa, las representaciones arquitectónicas y las artísticas ocupan el mismo lugar, de manera sucesiva pero también simultánea.” Tradução da autora

11. RAVERA, R.M. in GLUSBERG, J. **Clorindo Testa – pintor y arquitecto**. Buenos Aires: **Summa+** books, 1999. p.17. “Testa es pintor, pero no más de caballete; su pintura llega a ser algo así como una inscripción, que tanto puede depositarse en la tela como en papeles en serie, en un complejo arquitectónico o en un anotador de oficina. La pintura no queda, pues, limitada al objeto pictórico concebido como cuadro, y se extiende al diseño, al proyecto, a la arquitectura y al objeto.” Tradução da autora.

De modo geral, Glusberg¹⁰ afirma que tanto a arte, quanto a arquitetura, são para Testa duas vias concorrentes de entendimento e conhecimento, de expressão e comunicação:

Pode-se dizer que, para Testa, a alternância entre arte e arquitetura não existe, pois ele faz arte em arquitetura e arquitetura em arte. É o trânsito inventivo e constante por um território único, indivisível, próprio. Assim, em sua consciência imaginativa, as representações arquitetônicas e as artísticas ocupam o mesmo lugar, de maneira sucessiva, mas também simultânea.

E, fortalecendo esse parecer, segundo Rosa Maria Ravera¹¹:

Testa é um pintor, mas não mais de cavalete, sua pintura parece ser como uma inscrição que tanto pode depositar-se sobre uma tela, em papéis, em um complexo projeto arquitetônico, ou em um bloco de desenho. A pintura não fica limitada ao objeto pictórico concebido como um quadro e se estende ao desenho, ao projeto, a arquitetura e ao objeto.

Concomitante à carreira artística, Testa, ao retornar da Itália em 1951, agrega-se à Direção de Urbanismo do município, vinculada ao escritório do Plano Diretor. Mas, com o vai-e-vem da política argentina, o Plano não segue em frente. Tempos depois, participa do concurso para sede da Câmara Argentina da Construção, ao lado de Boris Dabinovic, Francisco Rossi e Augusto Gaido. Obtêm a primeira colocação e, a partir deste, iniciam uma sequência de projetos juntos. Em 1953, recebem o terceiro lugar pelo “Centro de vacaciones para cinco mil personas”; em 1954, o quarto lugar pelo projeto para o Município de Córdoba, entre outros.



K. Bases do Concurso de Anteprojetos para Câmara Argentina da Construção. Buenos Aires, 1951. P.35

Na década de 50, o arquiteto participa de treze Concursos Nacionais de Anteprojetos. Em seis desses, é premiado com o 1º lugar. Já na década de 60, participa de seis e é premiado em 1º lugar somente no da Biblioteca Nacional, em 1962. Na década de 70, participa de vinte e sete, sendo 1º lugar em nove deles. Nas décadas seguintes, 80, 90 e 2000, é premiado, respectivamente, em quatro, seis e quatro Concursos de Anteprojetos.

Destaca-se que Testa estabelece parceria com outros arquitetos em todos os concursos de anteprojetos de que participa. Nas décadas de 50 e 60, trabalha, frequentemente, com Boris Dabinovic, Augusto Gaido, Francisco Rossi, Francisco Bullrich, Alicia Cazzaniga e com os integrantes do escritório SEPPRA: Sanchez Elía, Peralta Ramos e Agostini. Entre os anos 70 e 80 com Hector Lacarra, Juan Genoud, Manuel Net, Francisco Rossi, entre outros. Na década de 90 e nos anos 2000, participa de concursos com vários arquitetos, mas constantemente ao lado de Juan Fontana e Oscar Lorenti. Juntos, fundam o “Estudio Testa y Asociados”.

Além de receber premiações em concursos de anteprojetos de arquitetura, é agraciado, também, com outras conquistas e distinções no decorrer de sua carreira. Em cronologia, destacam-se: em 1982, o “Prêmio Konex de Platino Artes Visuales – Arquitectura”; em 1987, o “Prêmio Trienal Arquitectos de América”, outorgado pela Federação Panamericana de Arquitetos; em 1992, é nomeado “Director Fondo Nacional de las Artes”; “Doctor Honoris Causa”, da Universidade de Buenos Aires; e, recebe o “Prêmio Konex de Platino Artes Visuales – Arquitectura por el Quinquenio 1982 – 1986”; já em 1994, é agraciado com o “Prêmio Vitruvio” por sua trajetória arquitetônica e pela obra da Biblioteca Nacional; 1996 é marcado por sua nomeação como “Professor Honorario” da Facultad de Arquitectura da UBA; e, em 2003, recebe o título “Honoris Causa in Architettura”, outorgado pela Universidade “La

AGOSTO 1976 - Rodilla. Encofrado losa superior



L. Construção da Biblioteca Nacional, 1976. (Fonte: Biblioteca Nacional.)

Sapienza”, de Roma; por fim, em 2007, é nomeado “Ciudadano Ilustre” da cidade de Buenos Aires¹². A última premiação de Testa ocorreu em 2009, no Concurso de Ideias para o Centro Cultural da Universidade Nacional de Córdoba, quando recebeu Menção Honrosa junto a seus associados do escritório.

No que tange à materialidade dos projetos desenvolvidos pelo arquiteto nos anos sobre os quais a presente tese se debruça, vê-se a valoração do concreto aparente como uma forte característica das obras projetadas nesse período. Liernur¹³ destaca que, entre os anos 30 e 40, o concreto armado substituiu o uso do ferro como principal material utilizado nas estruturas, muito por conta da efetiva produção nacional de cimento e à hegemonia das grandes empresas alemãs na indústria da construção argentina. Quando se aproxima dos anos 50 e 60, o mesmo autor contextualiza os acontecimentos e explica de que modo o “brutalismo” se torna favorável em sua utilização, sendo capaz de encorajar respostas mais adequadas às condições locais.¹⁴

Acredita-se que o uso do concreto aparente e a exploração deliberada da textura do material, reforçada pelas linhas marcadas pelas formas – além de semelhanças formais e de caráter funcional – são as principais características de uma relação estabelecida por Testa sobre a obra de Le Corbusier no período do pós-guerra. Essa inspiração pode ser percebida não somente na edificação propriamente dita, como nos elementos urbanos que a rodeiam.

Além disso, entende-se que a cada novo projeto desenvolvido pelo arquiteto, valendo-se do uso do material, ele avança seus estudos sobre o mesmo, principalmente no que faz referência aos princípios de resistência e plasticidade.

Ao aproximar-se das obras e projetos produzidos a partir do final da década de 70, pode-se perceber uma variação quanto aos aspectos formais. Essa conjectura carece de maior

12. <http://www.fundacionkonex.org/b1732-clorindo-testa>

13. LIERNUR, J. F. **Arquitectura en la Argentina del siglo XX – La construcción de la modernidad**. Buenos Aires: Fondo Nacional de las artes, 2001.p.220.

14. Idem. p. 257.

SANCHEZ ELIA PERALTA RAMOS AGOSTINI

GLORINDO TESTA

ARQUITECTOS

CRIVELLI CUENYA Y GOICOA

EMPRESA CONSTRUCTORA

1966

M. Banco de Londres. Detalhe da fachada de concreto. (Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)

estudo para uma constatação, mas, em um primeiro contato, sugere a inserção de partes baseadas em formatos planares, com materiais mais leves e estruturas metálicas. Tal percepção difere-se das proposições vistas desde o início da carreira do arquiteto, que enfatiza o volume em densidade e robustez, formas que “crescem”, valendo-se do uso do concreto aparente como material constante.

Clorindo Testa falece em 11 de abril de 2013.

2.1. ENQUANTO ISSO, NA ARGENTINA...

O marco temporal da presente tese, aproximadamente entre os anos 50 e 70, permeia um período considerado por Liernur¹ como uma espécie de “canto do cisne” da arquitetura moderna na Argentina. Contudo, segundo o autor, a partir de 1980, as condições econômicas, culturais e políticas desencadeiam um período de crescente desarticulação de modelos, instituições e valores.

Diante de tal colocação, cabe salientar, brevemente, que o contexto político e econômico argentino nesse período passa por três fases distintas.² A primeira delas, correspondente aos anos 1943 a 1955, marca a ascensão e instauração do Peronismo como força política e projeto nacional, até a derrubada de Juan Perón. A segunda, entre 1956 e 1975, é caracterizada pela disputa política entre peronistas e radicais, dentro de oscilações institucionais do ambiente político, constituindo um período denominado pela historiografia argentina como o “Empate”³. O Golpe Militar de 1976 inicia o terceiro período da história política e econômica do país, marcado pelo desmonte da estrutura industrial e organização civil dada sob a época do “Empate”. A Ditadura que resulta desse golpe perdura até 1982.

No primeiro governo de Perón (1946-1951), a Argentina vive uma situação econômica favorável. A produção agropecuária é comercializada aos países que sofrem, em consequência da guerra, com a elevação dos preços. E tal cenário segue melhorando

1. LIERNUR, J. F. **Arquitectura en la Argentina del siglo XX – La construcción de la modernidad**. Buenos Aires: Fondo Nacional de las artes, 2001. P.17.

2. https://es.wikipedia.org/wiki/Revoluci%C3%B3n_del_43#La_.C2.ABD.C3.A9cada_Infame.C2.BB_.281930-1943.29

3. ROMERO, L. **Breve Historia Contemporanea de la Argentina: 1916-1991**. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2003.

até 1950, devido às boas colheitas e à crescente demanda de produtos alimentícios exportados.

No segundo mandato (1952-1955), são mantidas as políticas de exportações e investimentos em infraestrutura de beneficiamento da indústria. Contudo, a má distribuição dos frutos do progresso técnico, entre outros fatores, faz com que Juan Perón seja deposto, em 1955, em um golpe organizado por seus opositores, aliados à antiga aristocracia rural primário-exportadora, ao setor financeiro, ao capital externo e a parcelas das Forças Armadas vinculadas aos interesses desses grupos.⁴

O intervalo entre 1955 e 1969 fica assinalado pela alternância de poder entre antiperonistas e militares x peronistas. Segundo Romero⁵, apesar de mudanças estruturais serem desenvolvidas nesse período e a economia argentina indicar franco crescimento da indústria, continuam os problemas com a distribuição do produto desse crescimento.

Em 20 de junho de 1973, Juan Perón vence as eleições. A promoção de investimentos públicos, o estímulo às exportações, o controle de preços domésticos através do congelamento, e o fomento do mercado interno estimulam o crescimento momentâneo da economia, que, posteriormente, sofre com o forte impacto negativo da crise do petróleo. A instabilidade política na Argentina aumenta e, com a morte de Perón, em julho de 1974, ocorre a desestruturação, de maneira definitiva, do governo.⁶

Em 1976, o exército argentino instaura o regime ditatorial. Nesses tempos, os militares adotam medidas econômicas que viariam a resultar na falência de grande parte do parque industrial argentino; a inflação acumulada no período reduz o poder aquisitivo da população; e a baixa eficiência das exportações, associada à alta dos juros internacionais no final dos anos 70 e início dos anos 80, conduz a dívida externa argentina à estratosfera. Dessa maneira, a economia do país encontra-se comprometida.⁷

4. SOUZA, Luiz Eduardo Simões de. "Alicerçando o Subdesenvolvimento: História e Política Econômica na Argentina, 1943-1983". **Revista de Economia Política e História Econômica**. São Paulo, junho de 2008. Nº12.

5. ROMERO, L. **Breve Historia Contemporanea de la Argentina: 1916-1991**. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2003.

6. SOUZA, Luiz Eduardo Simões de. "Alicerçando o Subdesenvolvimento: História e Política Econômica na Argentina, 1943-1983". **Revista de Economia Política e História Econômica**. São Paulo, junho de 2008. Nº12.

7. SOUZA, Luiz Eduardo Simões de. "Alicerçando o Subdesenvolvimento: História e Política Econômica na Argentina, 1943-1983". **Revista de Economia Política e História Econômica**. São Paulo, junho de 2008. Nº12.

Segundo o Liernur⁸, pode-se perceber uma influência das três fases políticas e econômicas do país no desenvolvimento da arquitetura nacional. Nos primeiros anos da terceira parte da construção da modernidade na Argentina – aproximadamente entre 1960 e 1980 –, novos temas e programas foram demandados por conta de um processo de concentração de capital no país. Tal situação provocou mudanças que interferiram na arquitetura local, principalmente pela instalação de novas indústrias, bancos e sedes de grandes empresas. E, concomitante a isso, cresceram as propostas para os concursos nacionais de anteprojetos.

Pode-se identificar claramente a presença de Testa nesses anos, tanto pela cronologia de sua obra, quanto por premiações em concursos de anteprojetos. Assim como evidenciado anteriormente, nas décadas de 50, 60 e 70, o arquiteto participa de treze, seis e vinte e sete Concursos Nacionais de Anteprojetos, respectivamente. Em dezesseis deles, é premiado com o 1º lugar.

8. LIERNUR, J. F. **Arquitectura en la Argentina del siglo XX – La construcción de la modernidad**. Buenos Aires: Fondo Nacional de las artes, 2001. P.300.

DESCONSTRUINDO CLORINDO TESTA

3. DESCONSTRUINDO CLORINDO TESTA

Por meio da interpretação da obra de Clorindo Testa, entre os anos 50 e 70, esta tese tem por objetivo averiguar se é possível a identificação de uma família de formas que possa se alinhar mediante particularidades plásticas e tornar possível a leitura de uma série, sem necessidade de tais relações acontecerem de modo cronológico. Para tanto, almeja-se pela desconstrução dos projetos para entendimento das estratégias compositivas e aproximação das peças constituintes.

Para desconstruir os projetos, valer-se-á da apreciação sobre a composição arquitetônica apresentada por Alfonso Corona Martinez, tanto por seu livro “Ensaio sobre o projeto”, quanto por sua tese de doutorado. O autor apresenta as colocações de outros, como Durand e Viollet-le-Duc, mas considera que no livro de Julien Guadet, “Elements et Theorie de l’Architecture”, é possível encontrar uma “terminologia definitivamente homogeneizada”¹.

O professor da “Ecole des Beaux-Arts”, Julien Guadet, equaliza uma terminologia para os espaços e os limites construídos. No fim do século XIX, distingue em duas classes os elementos, sendo eles os seguintes: Elementos de Composição e Elementos de Arquitetura. Os primeiros são os volumes que compreendem os espaços e seus agrupamentos, que podem ser áreas abertas, cobertas ou enclausuradas.

O qualificativo “de Composição” aplica-se, salientamos, não ao desenvolvimento da forma, à previsão precisa de sua materialidade, mas à disposição geral de seus espaços, que vemos aparecer como

1. MARTINEZ, A. C. **Ensaio sobre o projeto**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2000. P.22.

uma estrutura básica sobre a qual se sobrepõe o trabalho da forma.²

Para Corona³ os Elementos de Composição são mais como conceitos, espaços, ambientes de certas proporções, de dimensões relativamente definidas, porém sempre, por princípio, longe do grau de definição que têm naturalmente os Elementos de Arquitetura, que são concretos e têm natureza definida: “desvinculados dos elementos de arquitetura – os limites espaciais que os fazem existir –, os elementos de composição são abstrações.”⁴

Sendo assim, entende-se que os elementos de composição são os espaços; já o conjunto das partes que envolvem esse espaço, os elementos técnico-construtivos responsáveis pela construção e pelo caráter dos elementos de composição, são os elementos de arquitetura.

Para Guadet⁵, os elementos deveriam ser organizados mediante disposições simétricas em relação a um ou mais eixos e, depois, “revestidos” por estilos quaisquer, de acordo com o desejo do arquiteto. O autor pouco apresenta em seu livro o modo de dispor e reunir as partes, visto que, para ele, a disciplina axial “seria parte do ar respirado pelo estudante”⁶, assim como não enfatiza os estilos históricos em seus escritos. Entretanto, destaca instrumentos e técnicas de desenho, sistemas de proporção, paredes e suas aberturas, telhados, tetos, escadas, planos-tipo e esquemas funcionais para diversas edificações.

Segundo Guadet:⁷

Na verdade, nada é mais atraente do que a composição, nada mais sedutor. É este o verdadeiro campo do artista, com nenhum limite ou fronteira a não ser o impossível. Compor, o que é isso? É pôr,

2. Idem.

3. Idem. P.129.

4. Idem.

5. Guadet in BANHAM, R. **Teoria e Projeto na Primeira Era da Máquina**. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1979. P.26.

6. Idem..

7. Idem. P.36.

juntar, unir, combinar, as partes de um todo. Essas partes, por sua vez, são os Elementos da Composição, e assim como irão realizar suas concepções com paredes, aberturas, abóbodas, telhados – todos Elementos de Arquitetura – estabelecerão sua composição com quartos, vestíbulos, saídas e escadas. Esses são os Elementos da Composição.

Na sua tese de doutorado, Corona afirma que esse esquema básico formulado pelos acadêmicos é equivalente à “planta/esquema” dos funcionalistas.⁸ Diante desse esquema funcional, no modernismo, livra-se das regras de organização axial para uma composição livre, de acordo com as aspirações do arquiteto, e as formas seriam influenciadas pelas linhas artísticas contemporâneas – não mais por estilos historicistas – “e, em alguns casos, como naquele de Le Corbusier, pelas formas que o próprio autor emprega como artista plástico”:

Ninguém negaria a revolução formal da arquitetura do século XX, sua libertação do peso dos estilos. Contudo, é importante constatar a ausência de uma revolução metodológica semelhante no projetar.⁹

Essa “ausência de uma revolução metodológica” é, para Corona, uma das razões para considerar impraticáveis as aspirações de um projeto moderno “unitário e integral”¹⁰, e apresenta como consequências desse ideal modernista a ocultação das preexistências que nele são empregadas, “aquelas coisas que a nova obra tem em comum com as anteriores e com a construção corrente, remetendo uma vez mais a forma à criação subjetiva do autor.”¹¹

8. MARTINEZ, A. C. **O problema dos elementos na arquitetura do século XX**. Tese de doutorado. Porto Alegre: PROPARG/UFGRS, 2003. P.5.

9. MARTINEZ, A. C. **Ensaio sobre o projeto**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2000. P.25.

10. MARTINEZ, A. C. **O problema dos elementos na arquitetura do século XX**. Tese de doutorado. Porto Alegre: PROPARG/UFGRS, 2003. P.5.

11. MARTINEZ, A. C. **Ensaio sobre o projeto**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2000. P.107.

Reyner Banham, no primeiro capítulo do livro “Teoria e projeto na primeira era da máquina”, também defende a existência uma conexão entre a tradição acadêmica de Guadet e o processo projetual moderno¹²:

...assim, pelo menos em três tópicos correntes na década de 20, o significado de história, o estatuto da ciência e o estatuto da tradição clássica, encontramos Guadet antecipando-se em opiniões que seriam amplamente defendidas, embora seja arriscado propor alguma influência dele ou alguma conexão histórica entre esses fatos. No entanto, a respeito de um tópico, e da maior importância, certamente se pode propor uma conexão histórica: a concepção que ele tinha do processo atual de projetar edifícios.¹³

Banham acredita que “a composição é o modo de reuni-los – os Elementos de Composição e os Elementos de Arquitetura – e os dois conceitos formam uma filosofia de projeto que era comum tanto aos acadêmicos, quanto aos modernos”¹⁴. E complementa, afirmando que por mais que a arquitetura moderna ensinasse uma concepção mais funcional que formal, não se pode afirmar que estivesse totalmente contrária ao sistema ensinado no século XIX.

...pequenos membros funcionais e estruturais (elementos de arquitetura) são reunidos a fim de perfazerem volumes funcionais, e estes (elementos de composição) são reunidos, perfazendo o edifício em seu todo. Fazer isso é compor no sentido literal e derivado da palavra, “por junto”.¹⁵

12. BANHAM, R. **Teoria e Projeto na Primeira Era da Máquina**. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1979. P.35.

13. Idem.

14. Idem. P.36.

15. Idem.

A tese de doutorado de Carlos Eduardo Dias Comas oferece precisões que aprofundam o conhecimento da produção da arquitetura moderna brasileira no período entre os anos 1936 e 1945. Através de um olhar sobre períodos antecedentes, o autor desmistifica a ideia de uma ruptura radical com o passado para a implantação da arquitetura moderna. Comas percebe uma continuidade nas formulações da arquitetura moderna brasileira desde os ensinamentos no curso de arquitetura da Escola de Belas Artes do Rio de Janeiro, cuja referência é a “Ecole des Beaux-Arts” parisiense. O autor demonstra que tais continuidades não são levadas em consideração na exposição “Brazil Builds: New and Old 1652-1942”¹⁶ e no livro “Arquitetura Contemporânea no Brasil”¹⁷, de Yves Bruand, publicado pela primeira vez em 1981, em que existe a ideia de “um milagre” sobre a aparição de uma arquitetura moderna brasileira fecundada por Le Corbusier.

Cabe destacar o interesse da presente tese na ideia de continuidade existente nas considerações de Comas, principalmente no que se refere à sua leitura sobre os elementos de arquitetura e à articulação entre a arquitetura moderna brasileira e seu contexto, assim como com as considerações sobre os elementos utilizados por Le Corbusier e a releitura dos arquitetos brasileiros:

16. Sobre “Brazil Builds: New and Old 1652-1942”, ver: COMAS, C. E. **Precisões brasileiras sobre um estado passado da arquitetura e urbanismo modernos**. Paris, Universidade de Paris 8, 2002. (Tese de Doutorado em Arquitetura).

17. BRUAND, Yves. **Arquitetura contemporânea no Brasil**. 5ª edição, São Paulo, Perspectiva, 2010.

Não desarticulado do primeiro ponto (a influência de uma tradição acadêmica na arquitetura moderna brasileira), o segundo é a natureza da transformação da sintaxe corbusiana pela arquitetura moderna brasileira nos dez anos de sua primeira eclosão. Dificilmente se pode esperar novidade no inventário dos seus componentes técnicos-construtivos ou elementos de arquitetura, nos termos de Guadet. Mas é razoável postular, como o faz Summerson, que

elementos são menos importantes que a maneira como são usados. O uso por Mies da planta livre equacionada anteriormente por Le Corbusier não impediu que o Pavilhão de Barcelona fosse elevado ao nível de obra –prima. Em arte, ser o primeiro não é tudo. Le Corbusier não inventou a estrutura independente nem em aço, nem em concreto armado, o teto-terraço corriqueiro na arquitetura islâmica...¹⁸

Percebe-se que a leitura de uma continuidade no desenvolvimento da arquitetura é notória e validada por renomados autores, conforme verificado anteriormente neste texto. Essa apreciação reforça o argumento desta tese, que entende que Clorindo Testa pode se valer de um desenvolvimento de formas de modo contínuo.

Nesta perspectiva, no livro “Le Corbusier”, de Stanislaus Von Moos, especialmente no terceiro capítulo, intitulado “Nascimento de un Lenguaje Arquitectónico”, o autor apresenta e analisa os “elementos tipo” da linguagem arquitetônica de Le Corbusier. Distingue-os em meio à apresentação das obras e estabelece pontes entre as variações de suas utilizações. Além dos cinco pontos, facilmente reconhecíveis e amplamente divulgados como elementos-chave de suas composições, enfatiza o conceito da casa “caixa” na apresentação da “Citrohan” e no reaparecimento dessa forma depois da Segunda Guerra Mundial, nas “Unites d’Habitation”, no Secretariado de Chandigarh, no Pavilhão do Brasil e na cidade universitária de Paris. Apresenta, ainda, a liberação dos elementos arquitetônicos, tais como escadas, que, por vezes, colocam-se externamente à edificação, envoltas por um volume; ou as rampas, as quais garantem uma visualização contínua do espaço; e também as formas “barrigudas”¹⁹ – muros curvos –, que circunscrevem

18. COMAS, C. E. **Precisões brasileiras sobre um estado passado da arquitetura e urbanismo modernos**. Paris, Universidade de Paris 8, 2002. (Tese de Doutorado em Arquitetura). P. 23.

19. MOOS, S.V. **Le Corbusier**. Barcelona: Editorial Lumen, 1977. P.135: “Formas Panzudas”. Tradução da autora.

espaços, tanto por necessidade na ordenação de circulações, ou como “oposição às formas cúbicas como uma antítese da tese.”²⁰ Para o controle da inércia térmica da edificação, destacam-se o “brise-soleil” – que deveria ser fixo e calculado de acordo com o movimento do sol no local de utilização – e a utilização da cobertura da edificação como um elemento independente da construção.

Posteriormente, Von Moos apresenta o projeto da Ronchamp e ressalta a necessidade de investigar a presença de um desenvolvimento das formas projetadas como um processo que se alimenta de precedentes e estabelece uma continuidade:

A crítica contemporânea tende a encaixotar Le Corbusier, a fechá-lo em sua teoria, suas teses e seus programas; enquanto que, para ele, o ato primário e essencial não é formular uma teoria, mas criar formas plásticas. Pode ser que as de Ronchamp sejam difíceis de interpretar dentro dos termos de sua teoria arquitetônica, contudo não são arbitrarias. Sua fonte se encontra no próprio Le Corbusier. Sua obra não experimenta nenhuma ruptura. Os elementos de Ronchamp aparecem em villas dos anos 20... Não resta dúvida de que as formas plásticas livres das construções anteriores não eram mais que uma parte de um programa estético mais amplo e não aparecem apenas como pontos explícitos de uma teoria. Porém, desde cedo, existiam e desempenhavam na criação arquitetônica de Le Corbusier um papel tão importante como para constituir em Ronchamp a quintessência de uma linguagem de formas arquitetônicas.²¹

20. Idem.

21. Idem. P.320.



A



B



C



D

- A.** Secretariado, Chandigarh. Le Corbusier. (Fonte: disponível em www.fondationlecorbusier.fr)
- B.** Unite d’Habitation, Marseille. Le Corbusier. (Fonte: disponível em www.fondationlecorbusier.fr)
- C.** Capela de Notre Dame du Haut (Fonte: disponível em www.fondationlecorbusier.fr)
- D.** Maison Citrohan. Le Corbusier. (Fonte: disponível em www.fondationlecorbusier.fr)

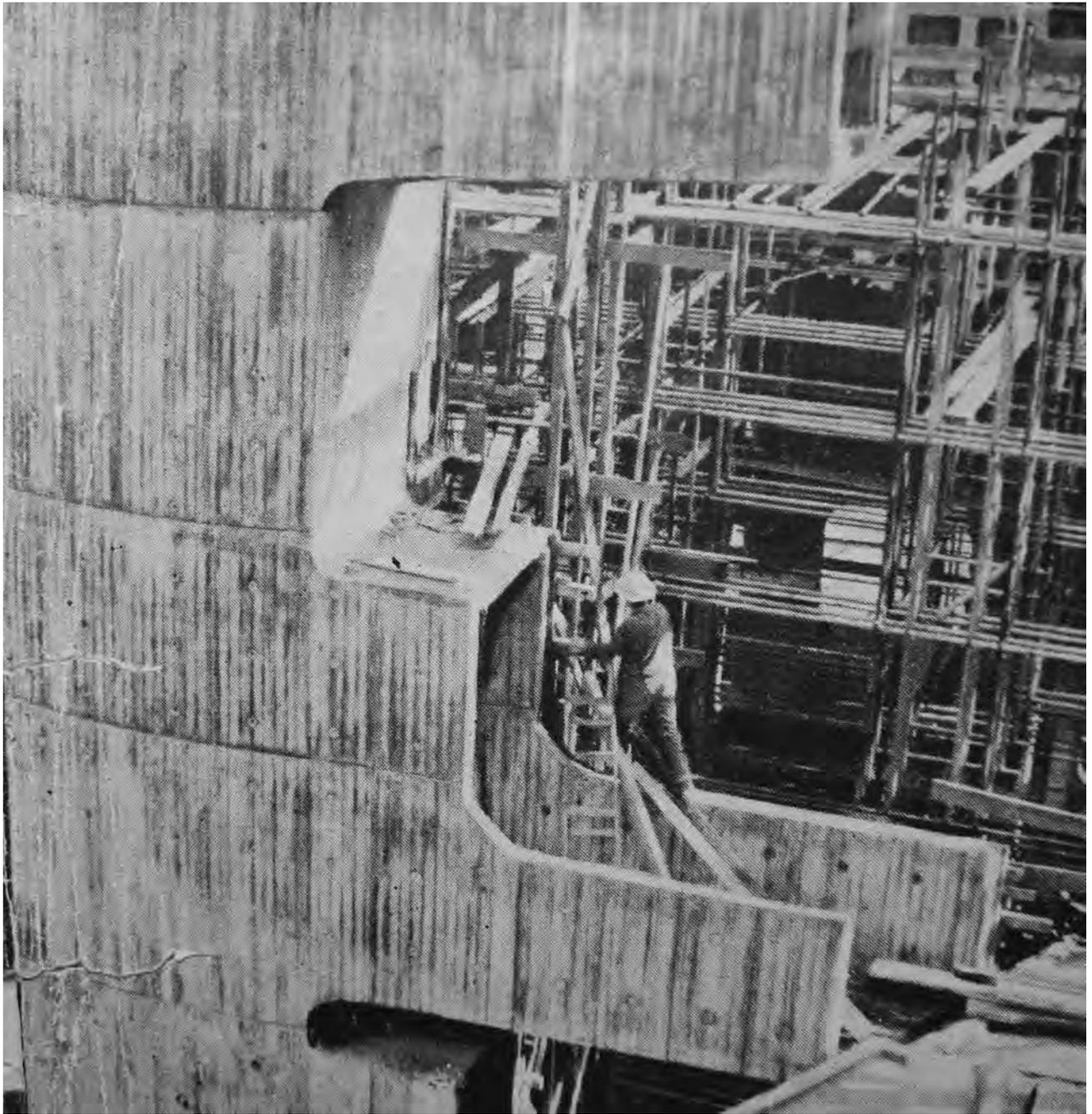
Entende-se que a continuidade pode ser uma possibilidade de leitura das obras de Clorindo Testa, inclusive pela reiterada utilização do concreto aparente nos projetos desenvolvidos por ele, principalmente entre os anos 50 e 70.

Portanto, vê-se, de acordo com a proposta do trabalho, o entendimento da exploração das capacidades do material em questão como facilitador em uma ampliação de vocabulário de formas, assim como o seu desenvolvimento, tirando partido de suas possibilidades técnicas.

O concreto, poderia se dizer, é o material de construção menos provável a determinar a forma arquitetônica. Sendo utilizado desde o século XIX, teve pouco impacto nos estilos; limitou-se a prestar aos arquitetos e à construção, como um meio universal de cristalizar e multiplicar vocabulários formais. Sendo maleável, forneceu carta branca para qualquer tipo de ecletismo. Paralelamente ao uso do concreto como uma massa plástica de tectônica neutra, o século XIX descobriu outras possibilidades inerentes... Somente quando combinado à economia o concreto pode iniciar uma renovação da arquitetura. Isso aconteceu com o trabalho dos franceses pioneiros na construção com esse material – Hennebique, Baudot, Perret, Garnier, entre outros – e, a partir disso, Le Corbusier e alguns contemporâneos prosseguiram por esse ponto e iniciaram tentativas de utilização para traduzir as possibilidades de construção com o concreto em um novo vocabulário arquitetônico.²²

22. MOOS, S. V. **Le Corbusier: Elements of a Synthesis**. Rotterdam: Publishers, 2009. P.79.

A presente tese, portanto, elabora um estudo interpretativo sobre as obras que se encontram publicadas no primeiro catálogo



E. Banco de Londres, em construção.
(Fonte: **Construcciones**. n.191, 1964.)

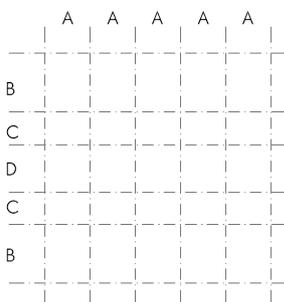
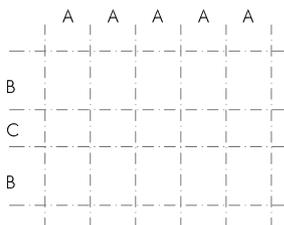
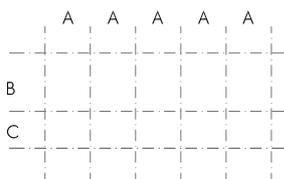
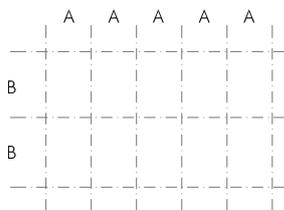
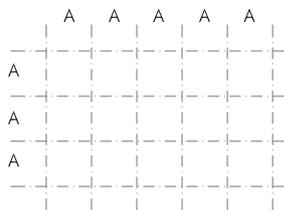
monográfico desenvolvido sobre o arquiteto, para, então, investigar a possibilidade de uma família de formas. Para que haja uma leitura das formas e a tentativa de visualização de uma série de elementos nelas baseados, almeja-se a “desconstrução” da arquitetura de Testa.

Considerando o entendimento de continuidade no desenvolvimento da arquitetura, assim como a formação acadêmica de Clorindo Testa, entende-se válida a organização da presente tese ancorada no modo de ensino recebido pelo arquiteto. Dessa forma, na desconstrução de seus projetos, serão apreciados os elementos de composição e elementos de arquitetura.

Ao se aproximar das estratégias compositivas, pode-se averiguar a presença constante de linhas ordenadoras de tais composições. Sendo assim, em um primeiro momento serão apreciadas as malhas que auxiliam o ordenamento dos elementos de composição, para depois avançar no estudo deles.

No que tange aos elementos de composição, pode-se identificar, apesar dos apontamentos sobre a criação de formas pelo arquiteto, a reiterada utilização de prismas regulares como elemento base, ou principal, das propostas. Mas, além deles, são notórias as formas robustas, densas, executadas, especialmente, em concreto aparente.

Na aproximação dos Elementos de Arquitetura serão destacadas as relações estabelecidas entre as composições e as estruturas resistentes, assim como na utilização de elementos de iluminação.



3.1. ORGANIZANDO AS PARTES: LINHAS ORDENADORAS

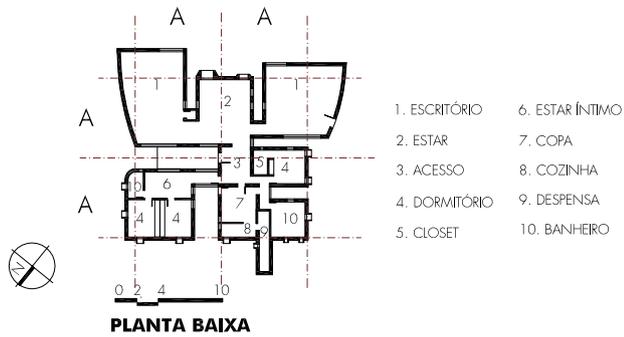
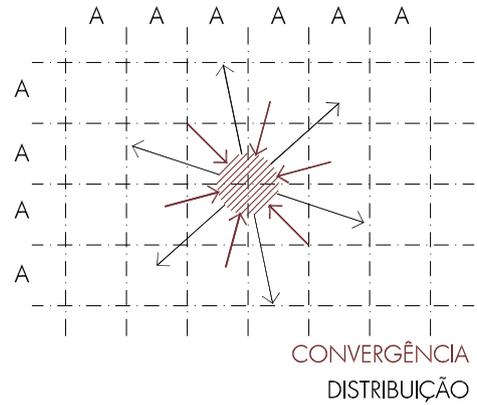
A partir do estudo interpretativo sobre projetos do arquiteto Clorindo Testa, realizado entre os anos 50 e 70, na tentativa de identificação de uma família de formas, averiguou-se a existência de malhas que, muitas vezes, absorvem incumbência de organização da estrutura resistente, mas que também ordenam os elementos de composição e de arquitetura. Estas, por sua vez, variam a cada projeto em proporções e espaçamentos. Estima-se por identificá-las nos projetos e demonstrá-las mediante uma aproximação das estratégias de organizações espaciais desenvolvidas pelo arquiteto aqui estudado, assim como inserir o sistema ordenador identificado no corolário desse profissional.

3.1.1. Malhas Ortogonais

As malhas ortogonais são predominantes nas propostas de Testa. Por vezes, apresentam-se respeitando a mesma proporção entre os intervalos das linhas ortogonais, lendo-se AXA. Mas também são percebidas relações AXB, quando os intervalos entre as linhas ortogonais não são os mesmos. E, ainda, quando os intervalos não são correspondentes em termos do espaçamento entre as linhas ordenadoras ortogonais, percebe-se a inserção de outro intervalo, o qual promove a leitura de AXB/C e AXB/C/D.

1967 CASA MICHEL-ROBIROSA

ARQUITETOS: TESTA, ARQ. COL. RAÚL MARCONI
 LOCALIZ.: LOMAS DE SAN ISIDRO, BUENOS AIRES
 ONDE ENCONTRAR: SUMMA 42 OUT 71 - P.35-37 +
 SUMMA 183/184 _JAN/FEV 83



A



B

A. Casa Michel-Robirosa. (Fonte: Acervo do arquiteto Clorindo Testa.)

B. Casa Michel-Robirosa. (Fonte: Acervo do arquiteto Clorindo Testa.)

A partir da análise das obras de Testa, pode-se identificar que, constantemente, uma das sequências de linhas ordenadores paralelas absorve a mesma dimensão entre elas (A), enquanto, no sentido perpendicular, pode variar (B e C). Além disso, acredita-se que as malhas, apesar de regerem escolhas compositivas, variam e se acomodam de acordo com o projeto. Não se acredita que Testa parta da malha, de modo estanque, e sobre ela organize a composição. Ao contrário, pensa-se que ela se conjuga ao projeto, e ambos – a malha e as necessidades do projeto- equalizam-se

Quando Testa se vale de uma malha cujos espaçamentos são equivalentes nas duas direções (AXA), percebe-se um deslocamento concêntrico a um ponto, e, a partir deste, a distribuição do programa na edificação. Esse é o caso da Casa Michel – Robirosa, da Biblioteca Nacional e, de certa forma, também da sede central do Banco de Londres.

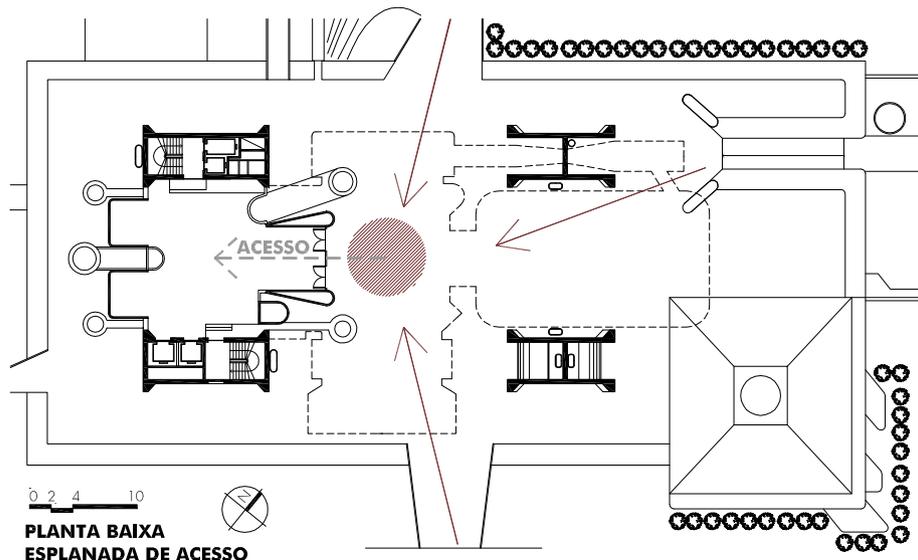
Na Casa Michel – Robirosa, o ponto de convergência é o hall de acesso e ao redor dele os demais cômodos são distribuídos. A malha AxA organiza cinco formas prismáticas que sofrem distorções, tanto em planta, quanto em volume.

Cada prisma corresponde a um ambiente ou setor. Os três prismas dispostos lado a lado concentram a área social da residência, sendo escritório – sala de estar – escritório; enquanto os outros dois, também lado a lado e com divisões internas, abrigam os dormitórios, cozinha e serviços. A distribuição se dá de modo centrífugo a partir do hall que se encontra no centro da edificação, como um pivô.

Já na Biblioteca Nacional, entende-se que a esplanada de acesso, que se posiciona sob o volume elevado, seja o ponto de convergência dos usuários. A partir desse local, o usuário é convidado para o acesso principal da edificação, ou para a visualização do entorno.

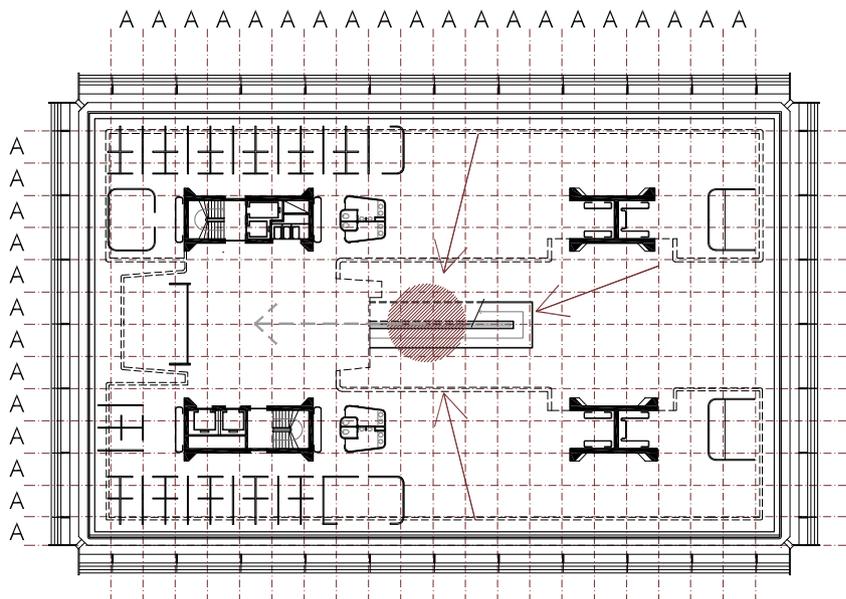
1962 BIBLIOTECA NACIONAL DE BUENOS AIRES(1962/92)

1º CONCURSO DE ANTEPROJETOS / ARQUITETOS: TESTA, FRANCISCO BULLRICH, ALICIA CAZZANIGA /LOC.: PLAZA RUBENDARIO, BSAS
ONDE ENCONTRAR: ESPECIALMENTE NA REVISTA SUMMA 11 ABRIL 68. PÁG. 49 - 54 + CORADIN, C.S. CLORINDO TESTA: A ARQUITETURA
DA BIBLIOTECA NACIONAL. BUENOS AIRES, 1961-1996. DISSERTAÇÃO DE MESTRADO. PORTO ALEGRE: PROPAP/UFRGS, 2009.



**PLANTA BAIXA
ESPLANADA DE ACESSO**

**CONVERGÊNCIA
DISTRIBUIÇÃO**



PLANTA BAIXA 5º PAVIMENTO - SALA DE LEITURA

**CONVERGÊNCIA
DISTRIBUIÇÃO**

C. Plataforma de acesso. (Fonte: Acervo do arquiteto Clorindo Testa.)

D. Biblioteca Nacional (Fonte: Acervo do arquiteto Clorindo Testa.)

No corpo elevado da Biblioteca, a área central também acomoda a função de distribuição. Destaca-se especialmente a inserção da rampa da sala de leitura alinhada nesse mesmo ponto de convergência, mas no 5º e 6º pavimento da edificação.

**C****D**

1959 **BANCO DE LONDRES**

1º PRÊMIO EM CONCURSO PRIVADO

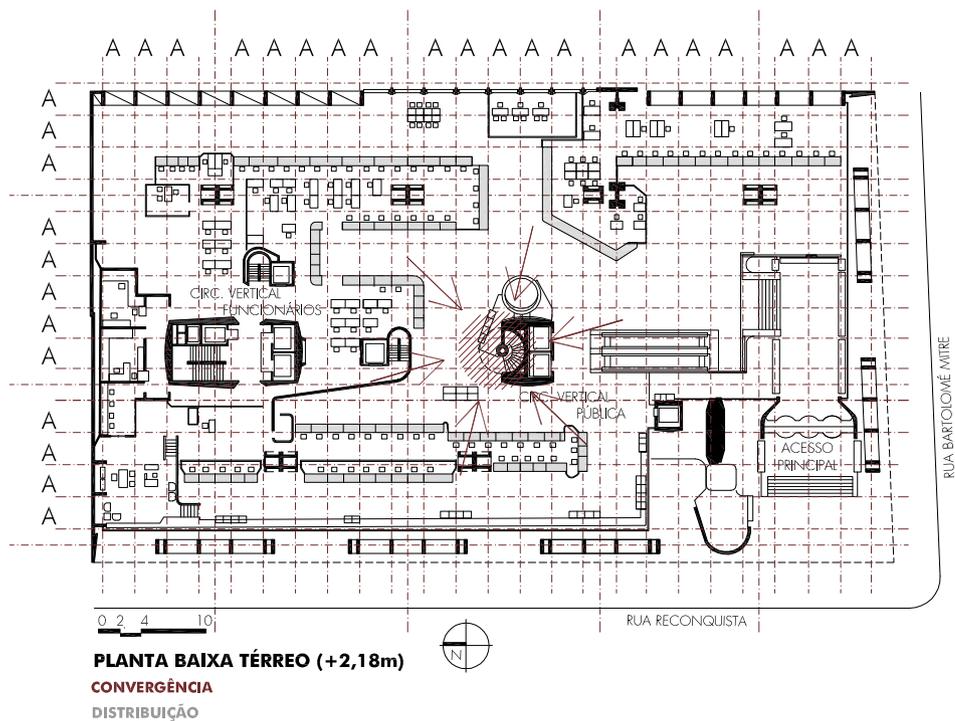
ARQUITETO: TESTA + SEPPA

LOCALIZAÇÃO: BUENOS AIRES

ONDE ENCONTRAR: VER, ESPECIALMENTE A REVISTA SUMMA 6_7, DEZ.66. +

COMAS, C. E. "MEMORANDUM LATINOAMERICANO: LA EJEMPLARIDAD ARQUITETÓNICA DE LO MARGINAL -

LA SELVA DE PIEDRA: BANCO DE LONDRES, BUENOS AIRES, ARGENTINA, 1958-1966". 2G. BARCELONA: N. 8, 1998.



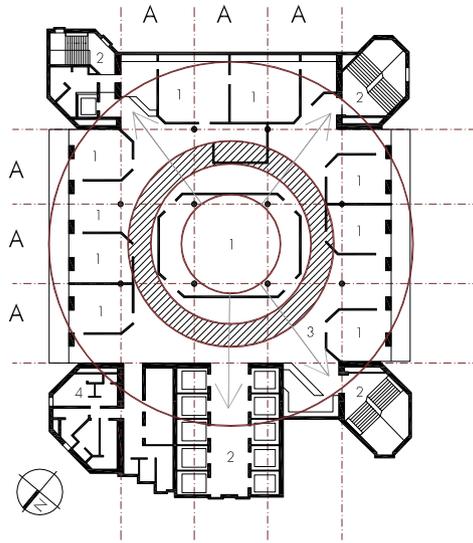
E. Maquete Banco de Londres. (Fonte: **Construcciones** nº 191, 1964.)

No Banco de Londres, por sua vez, o acesso principal da edificação se dá pela esquina, mas para distribuição nos pavimentos, é preciso deslocar-se para a parte central da planta. Os usuários se concentram na região central da edificação e, desse ponto, ingressam na escada, ou nos elevadores, para acessar os pavimentos dispostos em bandejas que tangenciam o volume cilíndrico da circulação vertical.



1975 AEROLÍNEAS ARGENTINAS SEDE CENTRAL

ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA E FRANCISCO ROSSI
 LOCALIZAÇÃO: CATALINAS NORTE, BUENOS AIRES
 ONDE ENCONTRAR: SUMMA 86 FEV 75 - P.10-11 + SUMMA 96 DEZ 75 - P.36-39 + SUMMA 183/184 _JAN/FEV 83



PLANTA BAIXA TIPO

0 2 4 10

ORGANIZAÇÃO RADIAL DISTRIBUIÇÃO

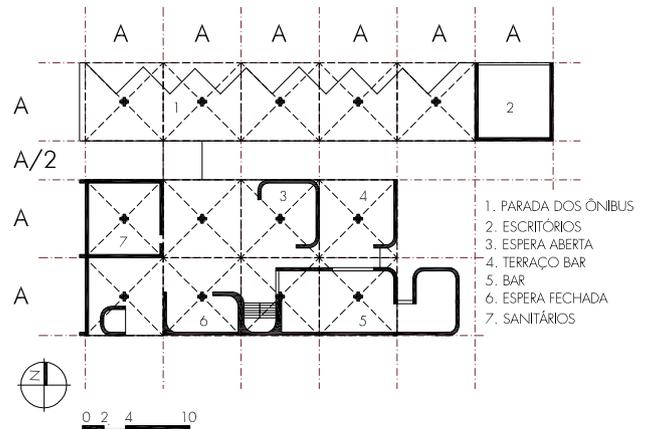
1. ESCRITÓRIO
2. CIRCULAÇÃO VERTICAL
3. CIRCULAÇÃO HORIZONTAL DO PAV.
4. SANITÁRIOS



1955 CENTRO CÍVICO DE SANTA ROSA LA PAMPA (1955/63) ESTAÇÃO TERMINAL DE ÔNIBUS

1º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS

ARQUITETOS: TESTA, BÓRIS DABINOVIC, AUGUSTO GAIDO, FRANCISCO ROSSI
 LOCALIZAÇÃO: SANTA ROSA, LA PAMPA
 ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



PLANTA BAIXA ESTAÇÃO TERMINAL DE ÔNIBUS

F. Estação Terminal. (Fonte: Sociedad Central de Arquitectos. Buenos Aires.)

No projeto para a “Sede Central da Aerolíneas Argentinas” (1975), apesar da organização dos elementos de composição se adequarem a uma organização concêntrica e as linhas ordenadoras também estarem organizadas mediante a leitura AxA , a distribuição se dá de modo contrário dos projetos apresentados anteriormente.

No pavimento térreo, o acesso principal ocorre de modo centralizado e a distribuição vertical acontece nos vértices do prisma de base retangular. Dessa forma, a distribuição vertical se dá na periferia da edificação, diferente do Banco. Além disso, a distribuição horizontal nos pavimentos acontece de modo radial.

Destaca-se que a regularidade entre os espaçamentos (AXA), além de possibilitar a organização concêntrica dos elementos de composição ou uma distribuição centrífuga – caso da “Sede Central da Aerolíneas Argentinas”-, pode também favorecer a organização em faixas.

Contudo, nos projetos em que essa organização se faz presente, vê-se a variação de algum intervalo, ou até mesmo a sobreposição de outros concordantes, como no caso da “Estação Terminal de Ônibus do Centro Cívico de Santa Rosa” (1955), dos hospitais “San Vicente de Paul” (1969), “Nacional de Pediatría” (1971) e “Reginal de Abidjan” (1977).

No Centro Cívico de Santa Rosa, na ocasião do concurso de anteprojetos de 1955, foram propostas três edificações e uma praça cívica. Neste momento, destaca-se a Estação Terminal de Ônibus por conta da percepção de uma organização por meio de faixas ao longo de linhas ordenadoras AxA , com intervalo $A/2$. Posteriormente, as outras edificações também serão objetos de estudo.

Na Estação Terminal de Ônibus, foi utilizada a mesma cobertura da Praça coberta, conformada por paraboloides hiperbólicos. Sob ela, alojam-se seis plataformas de embarque e desembarque

1969 HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL - ORÁN-SALTA

2º PRÊMIO CONCURSOS DE ANTEPROJETOS

ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA E JUAN GENOUD

LOCALIZAÇÃO: ORÁN, SALTA.

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 39/40 JUL/AGO 71 P. 74-77 + SUMMA 183/184 _JAN/FEV 83

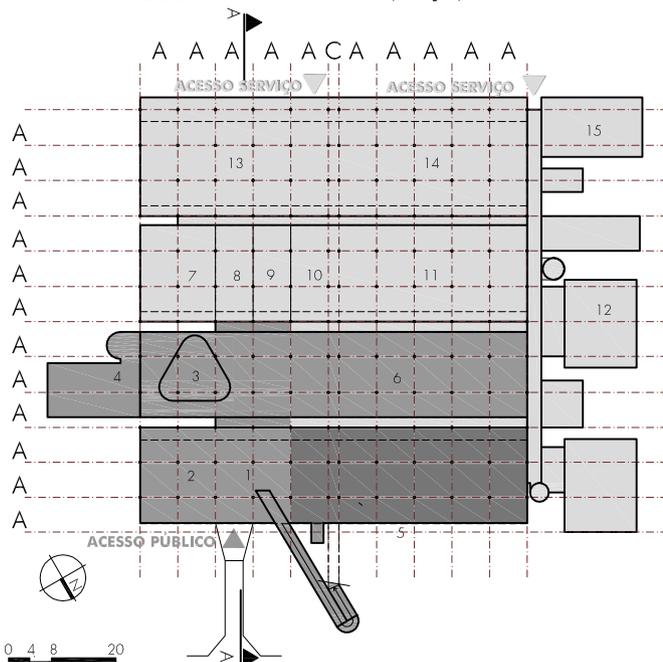
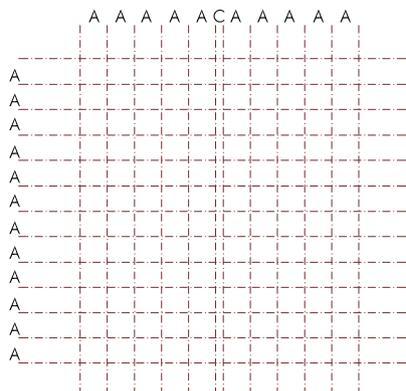


DIAGRAMA PLANTA BAIXA TÉRREO

- | | | | |
|-----------------------|------------------|----------------|------------------------|
| 1. HALL ACESSO | 5. ADMINISTRAÇÃO | 9. FARMÁCIA | 13. MANUTENÇÃO DE DEP. |
| 2. CAFETERIA | 6. CONSULTÓRIOS | 10. RADIOLOGIA | 14. COZ. E LAVANDERIA |
| 3. CAFÉIA | 7. LABORATÓRIO | 11. QUIRÓFANOS | 15. SAIA DE MÁQUINAS |
| 4. APÓS DOS REIQUISOS | 8. HEMOTERAPIA | 12. URGÊNCIAS | |



MALHA TÉRREO
AXA

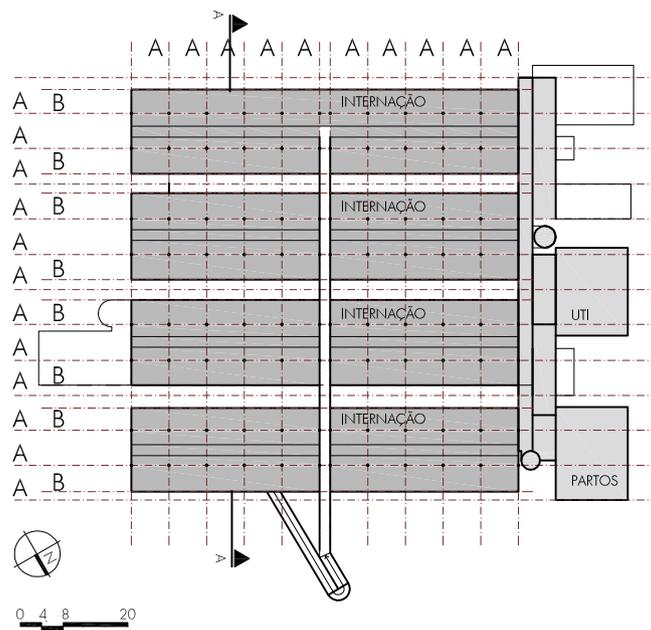


DIAGRAMA PLANTA BAIXA INTERNAÇÃO

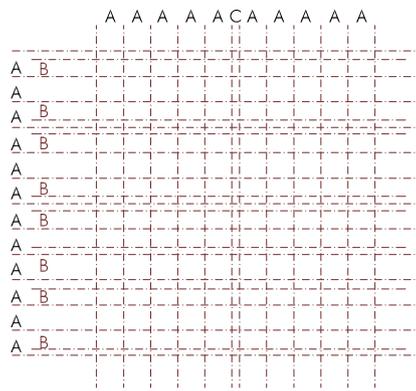
LEGENDA DIAGRAMAS

SETOR PÚBLICO

SERVIÇO SETORES HOSPITAL

PRIVADO

INTERNAÇÃO



MALHA INTERNAÇÃO
SOBREPÓSICÃO DA MALHA B
AXA + B

Desenhos Arq. Cassandra Salton Corradin

dos coletivos, um local para espera aberta. A cobertura também sobrepõe áreas fechadas que abrigam uma cafeteria, as bilheteiras, escritórios e sanitários. Cada intervalo $A \times A$ corresponde a um hiperbolóide e, no centro dos intervalos, são concentrados os apoios em forma de cruz.

Salienta-se, ainda, que são percebidas três faixas ordenadoras em planta baixa que se refletem na cobertura. Na parte voltada para a avenida, situa-se o embarque e desembarque. Por esse motivo, inclusive, os pilares que sustentam os hiperbolóides são mais baixos, fazendo com que a cobertura também seja mais baixa e garantindo uma maior proteção do usuário contra intempéries. Nas duas faixas posteriores, onde se concentram os espaços fechados com terraços abertos, a cobertura é disposta em um plano mais alto, mas mantém as características espaciais.

Entre o espaço de embarque/desembarque e as áreas fechadas, percebe-se uma variação do módulo. Essa faixa $A/2$ fica descoberta e promove um negativo entre as duas coberturas dispostas em alturas diferentes.

No anteprojeto para o concurso do “Hospital San Vicente de Paul” (1969), da cidade de Orán, localizada no norte da Argentina, na província de Salta, percebe-se a regularidade da malha $A \times A$ de modo dominante, mas existe uma variação no intervalo constante (C), assim como uma sobreposição de intervalos concordantes no pavimento superior (B).

No pavimento térreo, a organização em faixas fica expressa conforme o pavimento superior. Entretanto, o volume se dá como uma plataforma. No segundo pavimento, que corresponde à área de internação, as faixas ficam ainda mais claras pela sua desconexão volumetricamente. Os intervalos B organizam essa separação, assim como o intervalo transversal C abriga uma circulação que se estabelece tanto no térreo, quanto no segundo pavimento, como um conector perpendicular às faixas paralelas.

1977 HOSPITAL REGINAL DE ABIDJAN

1º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS

ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA, JANINE PORTAUS, JULIO TORCELLO

LOCALIZAÇÃO: ABIDJAN, COSTA DO MARFIM

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83

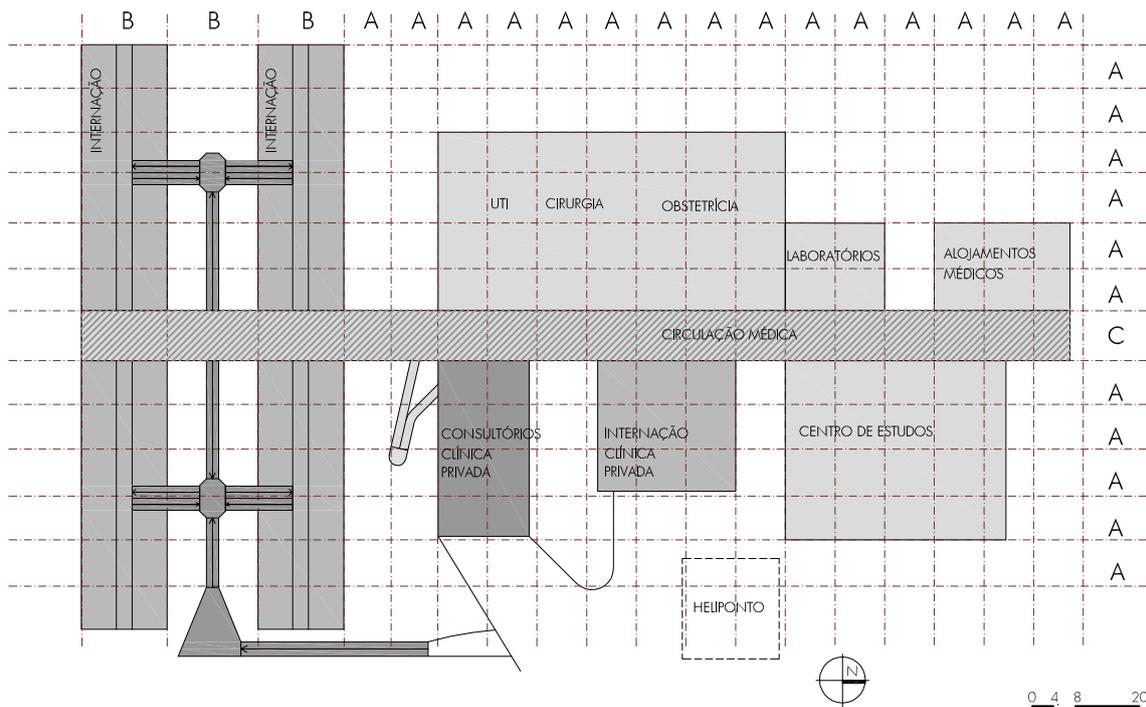


DIAGRAMA PLANTA BAIXA INTERNAÇÃO

LEGENDA DIAGRAMA

- SETOR PÚBLICO
- SETORES HOSPITAL
- PRIVADO
- INTERNAÇÃO

Seguindo uma lógica aproximada, vê-se o projeto para o “Hospital Reginal de Abidjan” (1977), localizado na cidade de Abidjan, na Costa do Marfim. Assim como no “Hospital San Vicente de Paul” nesse projeto prevalecem os intervalos AxA e percebe-se uma organização por meio de faixas. Contudo, ao invés de uma sobreposição de módulos concordantes, existe uma justaposição.

Enquanto o trecho AxA abriga setores de serviço e zonas públicas, os intervalos AxB abrigam as alas de internação. Além da relação entre os módulos, vê-se como semelhante a variação existente na sequência de módulos A. Insere-se uma faixa C, que, assim como no projeto anteriormente citado, absorve uma circulação que conduz às faixas paralelas e perpendiculares.

Identificam-se outros projetos com a concordância de malhas, tanto sobrepostas, quanto justapostas, mas sem o predomínio de dois intervalos constantes AxA.

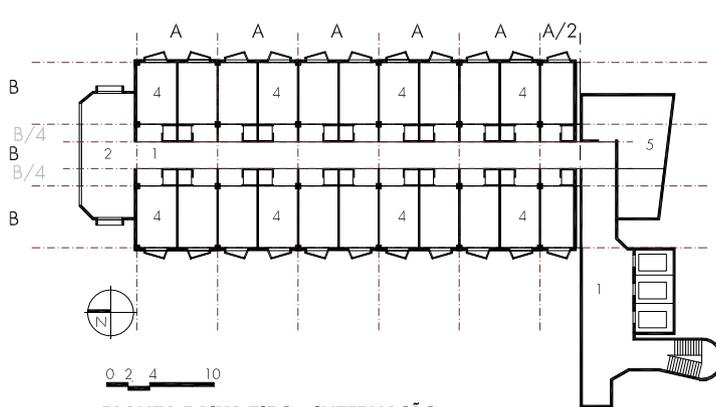
Quando as linhas ordenadoras ficam dispostas AXB em edificações de base prismática retangular, reforça a percepção das faixas. Contudo, como mencionado anteriormente, acredita-se que Testa vale-se das malhas como critério de organização, mas não se submete a elas como uma regra estanque no que tange às decisões de projeto. Diz-se isso, pois quando a malha predomina AxB, em uma organização longitudinal, percebe-se a inserção de uma proporção no módulo B central que estabelece uma divisão e possibilidade de leitura de segmentação do B em partes, de acordo com o que o projeto necessita. Esse é o caso do “Hospital Naval Central de Buenos Aires” (1970/82) e da ampliação do “Hospital Italiano” (1969/71).

1969 HOSPITAL ITALIANO, AMPLIAÇÃO (1969/71)

ARQUITETOS: TESTA, FÉLIX ALEMAN, RAUL VICENTE

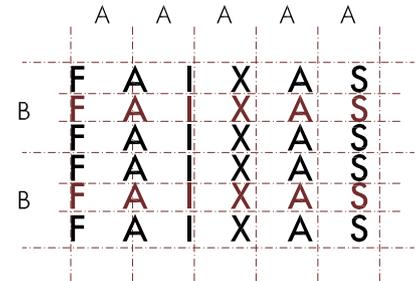
LOCALIZAÇÃO: CANGALLO E GASCÓN, BUENOS AIRES

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 39/40 JUL/AGO 71 P.78_82 + SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



PLANTA BAIXA TIPO - INTERNAÇÃO

1. CIRCULAÇÃO PÚBLICA 2. ESPERA PÚBLICA 3. CIRCULAÇÃO TÉCNICA
4. INTERNAÇÃO 5. ÁREAS TÉCNICAS / SANITÁRIOS



1970 HOSPITAL NAVAL CENTRAL DE BUENOS AIRES (1970/82)

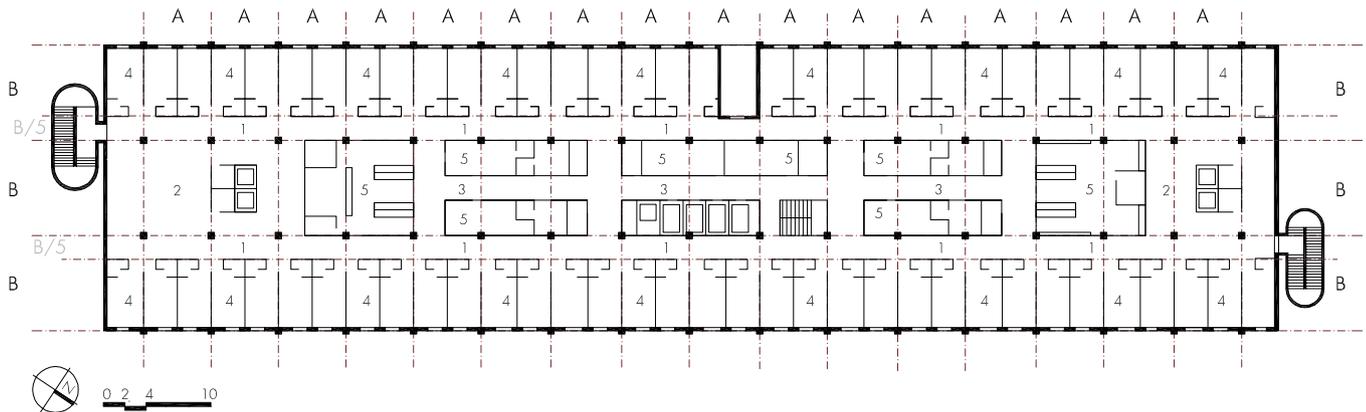
1º PRÊMIO CONCURSOS DE ANTEPROJETOS

ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA E JUAN GENOUD

LOCALIZAÇÃO: AV. PATRICIAS ARGENTINAS, ENTRE FRANKLIN E MACHAD, BUENOS AIRES.

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 39/40 JUL/AGO 71 P. 87-91 + SUMMA 183/184 _JAN/FEV 83 +

GLUSBERG J.-CLORINDO TESTA-PINTOR Y ARQUITECTO. + SUMMA BOOKS, 1999. P. 154-157.



PLANTA PISO 3 - INTERNAÇÃO

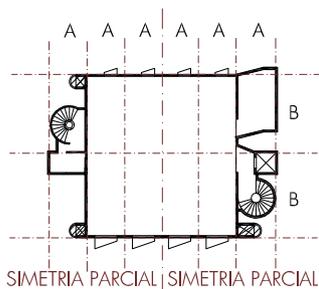
1. CIRCULAÇÃO PÚBLICA 2. ESPERA PÚBLICA 3. CIRCULAÇÃO TÉCNICA 4. INTERNAÇÃO 5. ÁREAS TÉCNICAS / HOSPITAL

G. Hospital Naval. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.75.)



1969 **EDIFÍCIO OLIVETTI**
SUCURSAL ROSARIO - STA FÉ

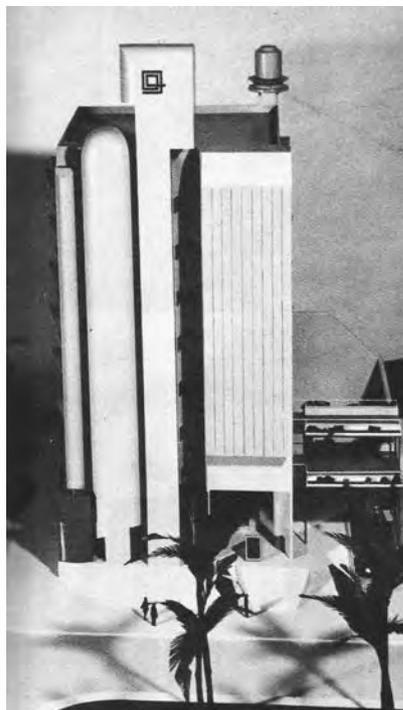
ARQ.: TESTA, MIGUEL CESARI, HECTOR LACARRA E MANUEL NET
 LOCALIZAÇÃO: , 25 DE MAYO, 145. BUENOS AIRES
 ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183/184 _JAN/FEV 83



SIMETRIA PARCIAL | SIMETRIA PARCIAL

0 2 4 10

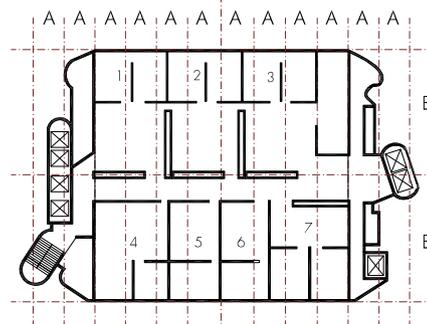
PLANTA BAIXA ESCRITÓRIOS



H

1969 **EDIFÍCIO DE LA UNION IND.ARG.**

2º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS
 ARQUITETOS: TESTA E SEPPA
 LOCALIZAÇÃO: CATALINAS NORTE, BUENOS AIRES
 ONDE ENCONTRAR: SUMMA 16_ABR 69 +
 SUMMA 183_184 JAN/FEV 83

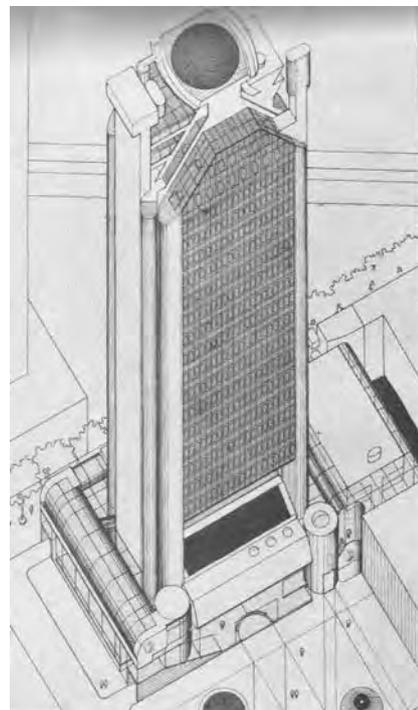


SIMETRIA PARCIAL | SIMETRIA PARCIAL

0 2 4 10

PLANTA BAIXA TIPO

1. CONTADORIA 2. GERÊNCIA 3. ESCRITÓRIO
 4. IMPRENSA 5. JORNAL 6. REVISTA 7. TESOURARIA



I

H. “Edifício Olivetti – Sucursal Rosario – Santa Fé”. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.67.)

I. “Edifício de la Unión Industrial Argentina”. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.68.)

Além disso, fica explícita a leitura de faixas que distribuem o programa e suas funções de modo equilibrado desde um alinhamento central. Essa simetria parcial também ocorre em projetos como o “Edifício de la Union Industrial Argentina” e o “Edifício Olivetti / Sucursal Rosario – Santa Fe”, ambos de 1969. Contudo, fica ainda mais presente quando outros intervalos (C, D...) são inseridos na malha, como será explanado a seguir.

Sobre as malhas com predomínio de dois intervalos perpendiculares AxB , vê-se nos projetos dos edifícios “Olivetti” e da “Unión Industrial Argentina” a escolha por uma planta de base quadrangular que se associa a formas que não são congruentes à malha ortogonal no sentido formal. Em ambos, vê-se uma planta regular e livre inserida em uma ordem estabelecida pelas malhas e a inserção de formas curvas fica restrita às faces laterais dos prismas.

A percepção dessas formas não ortogonais pode ser identificada em vários projetos apresentados até o momento. Diante de tal colocação, pode-se afirmar que Testa utiliza formas prismáticas que se alinham mediante as malhas ordenadoras, mas, reiteradamente, percebem-se formas que fogem dessa ortogonalidade e se apresentam tanto em planta, quanto em volume, com um aspecto arredondado e volumoso. Fica aqui o registro dessa percepção para que, posteriormente, possa ser retomada.

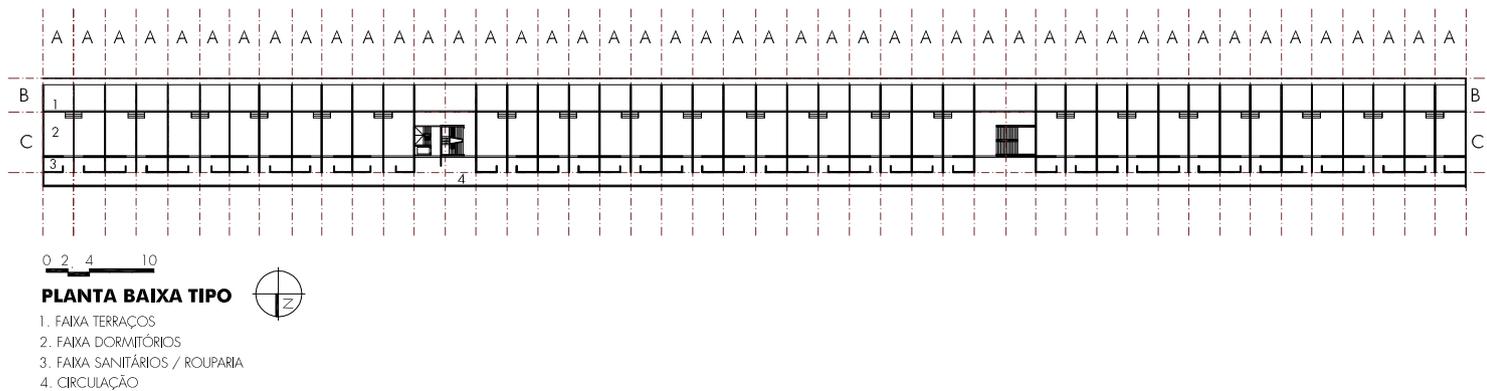
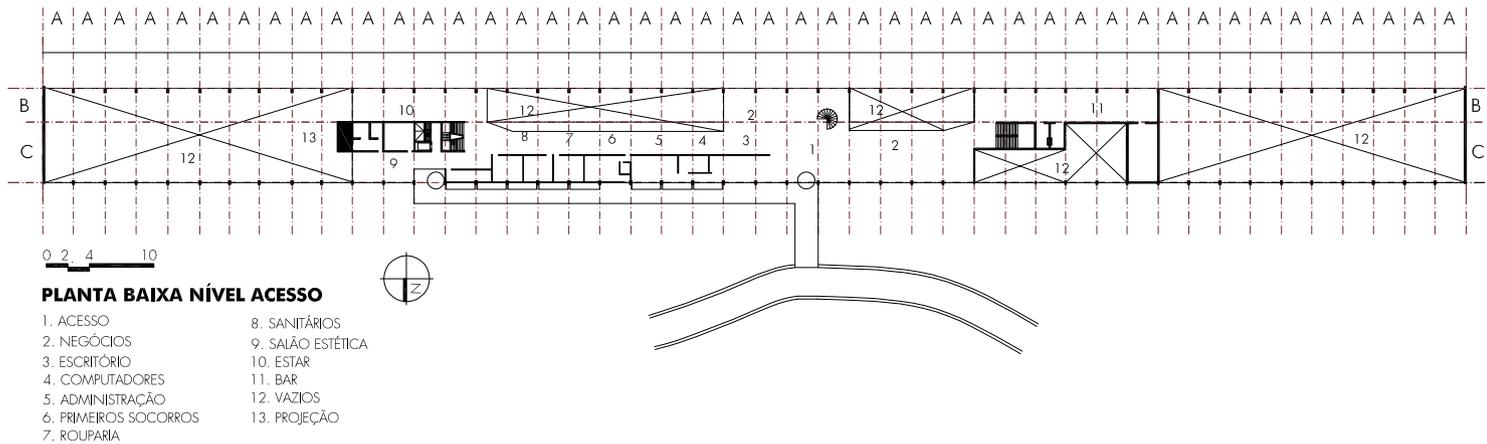
1953 **CENTRO DE VACACIONES PARA 5.000 PERSONAS, CÓRDOBA.**

3º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS

ARQUITETOS: TESTA, BÓRIS DABINOVIC, AUGUSTO GAIDO, FRANCISCO ROSSI

LOCALIZAÇÃO: LOS REARTES, CALAMUCHITA, CÓRDOBA

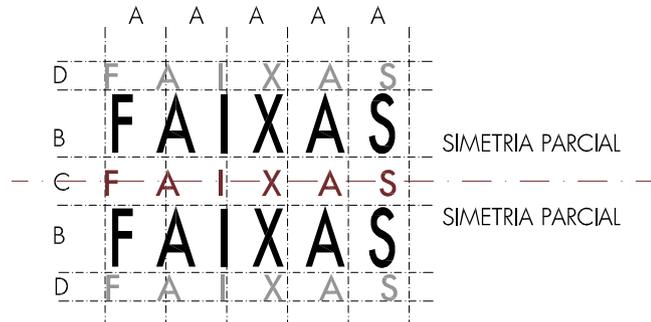
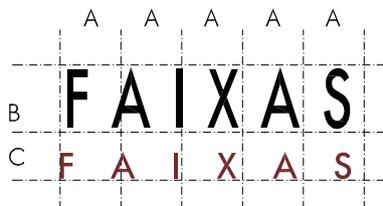
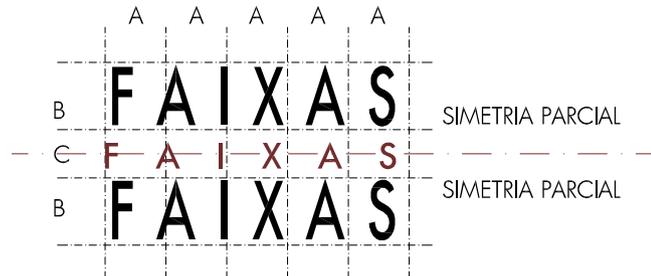
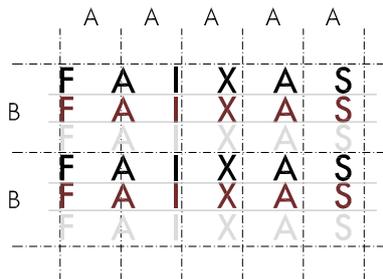
ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



Quando as malhas são $A \times B/C$, vê-se de modo recorrente uma organização da espacialidade em faixas lineares. Esse é o caso da distribuição presente no segundo projeto desenvolvido por Clorindo Testa em sua carreira, em 1953: o “Centro de Vacaciones para 5000 personas”. Os intervalos A, percebidos de modo constante, assim como em outros casos que foram apresentados, fica perpendicular aos intervalos B e C. Cabe salientar que, assim como expresso no início do capítulo, as linhas ordenadoras, nesse projeto, também organizam a estrutura resistente.

A faixa correspondente ao intervalo C absorve os dormitórios, as zonas de circulação vertical e a faixa de circulação horizontal, em verde. A faixa B reserva o espaço para a área externa existente para cada dormitório. Essa configuração em faixas B e C também podem ser vistas nas plantas dos pavimentos inferiores.

Essas faixas são ainda mais percebidas quando Testa promove uma simetria em relação aos espaçamentos das linhas ordenadoras, desde um eixo central e longitudinal. Contudo, na proposição dos elementos de composição e arquitetura, essa simetria se faz de modo parcial, não pleno. Nesse caso, a leitura dos intervalos fica expressa pela relação $A \times B/C/B$, $A \times B/C/D/C/B$ e assim sucessivamente, enquanto houver a inserção de outros intervalos. Concentra-se na percepção idêntica entre os espaçamentos espelhados desde uma faixa central e longitudinal.



1951 CÁMARA ARGENTINA DE LA CONSTRUCCIÓN

1º PRÉMIO CONCURSOS DE ANTEPROJETOS

ARQUITETOS: TESTA, BORIS DABINOVIC, AUGUSTO GAIDO Y FRANCISCO ROSSI.

LOCALIZAÇÃO: AV. PASEO COLÓN, 823. BSAS.

ONDE ENCONTRAR: BASES CONCURSO SCA_6 JUN/6 AGO 1951 + CONSTRUCCIONES OUT 1951 + CONSTRUCCIONES Nº174_SET OUT 1961 + SÚMMA 183_184 JAN_FEV 83

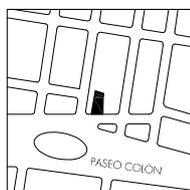
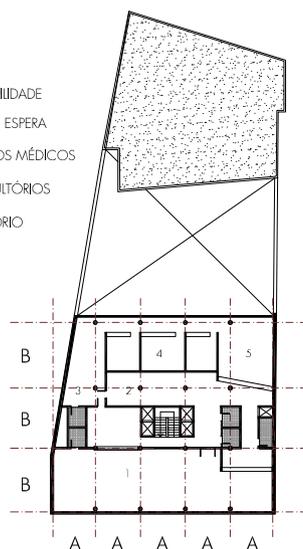


DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

1. CONTABILIDADE
2. SALA DE ESPERA
3. SALA DOS MÉDICOS
4. CONSULTÓRIOS
5. ESCRITÓRIO



0 2 4 10

1º PISO
LA CONSTRUCCIÓN S.A.
CAMARCO S.A.

J. “Cámara Argentina de la Construcción”. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.46.)

K. Capa da Revista Construcciones, n° 174 de setembro/outubro de 1961. Cámara Argentina de Construcción.

No projeto desenvolvido por Testa, Boris Dabinovic, Augusto Gaido e Francisco Rossi para a “Cámara Argentina de la Construcción” (1951), cuja implantação se dá entre divisas, ficam demarcadas três faixas de uso no pavimento tipo, sendo: duas nas faces externas e uma faixa interna de circulações e serviços. As faixas são demarcadas por meio das linhas ordenadoras (AxB/C/B), que, por sua vez, regem o posicionamento da estrutura vertical.



J



K

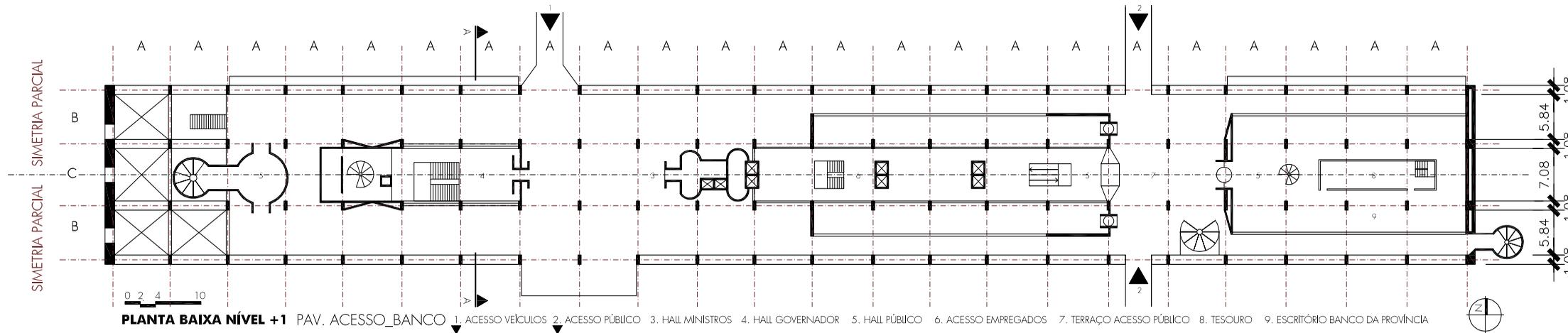
1955 **CASA DE GOBIERNO Y MINISTERIOS / CENTRO CÍVICO DE SANTA ROSA / LA PAMPA (1955/63)**

1º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS

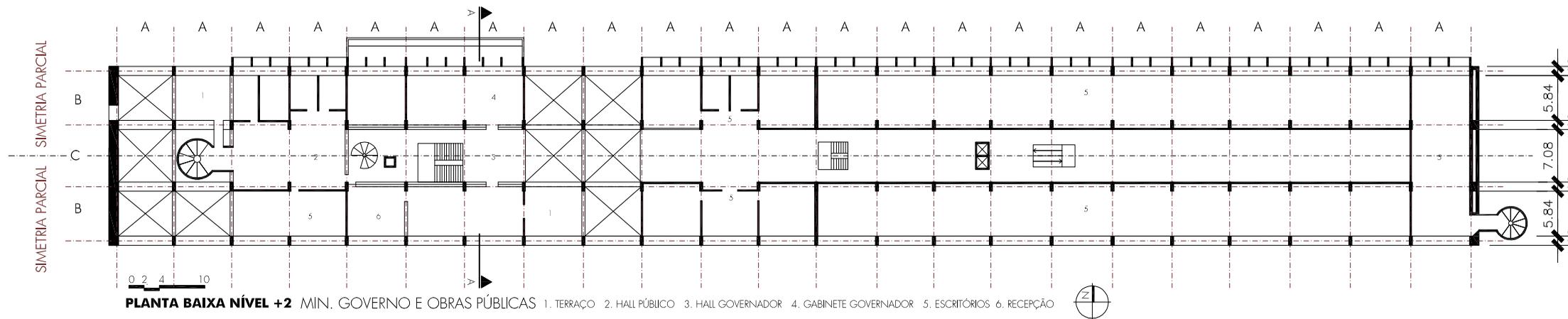
ARQUITETOS: TESTA, BÓRIS DABINOVIC, AUGUSTO GAIDO, FRANCISCO ROSSI

LOCALIZAÇÃO: SANTA ROSA, LA PAMPA

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



Desenhos Arq. Cassandra Salton Coradin



L. Centro Cívico de Santa Rosa. “Casa de Gobierno y Ministerios”. (Fonte: Sociedad Central de Arquitectos. Buenos Aires.)

M. Centro Cívico de Santa Rosa. “Casa de Gobierno y Ministerios”. (Fonte: Sociedad Central de Arquitectos. Buenos Aires.)

Dessa maneira também é proposta a “Casa de Gobierno y Ministerios” (1955), do Centro Cívico de Santa Rosa. As linhas ordenadoras (AxB/C/B) regem a estrutura resistente e coordenam a distribuição dos ambientes. Toda proposta está conectada à malha, que se expressa de modo regular, tanto no espaçamento longitudinal (A) de 7,875 metros; quanto no sentido transversal com a representação da dimensão dos pilares de 1,08m, entre espaçamentos de 5,84m(B) e 7,08m (C).

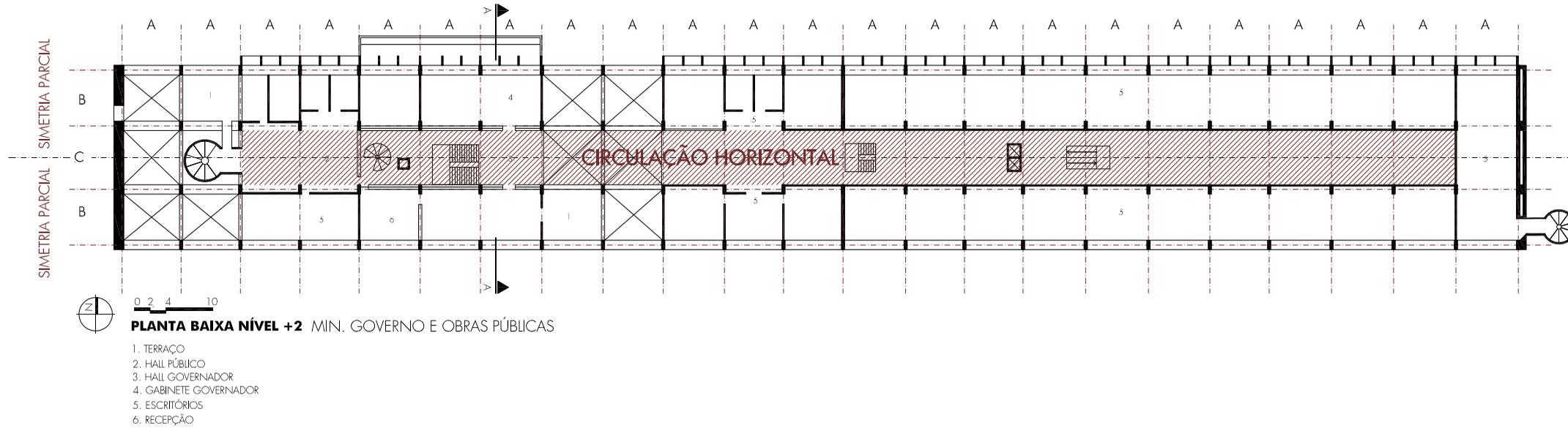
A distribuição dos espaços principais acontece no intervalo B –, faces longitudinais externas da edificação – enquanto o intervalo C absorve as circulações verticais e horizontais. Tal configuração fica diferente apenas no pavimento de acesso (nível +1), quando a circulação horizontal se dá também na face periférica da edificação, reservando a área central da planta para os “halls” de cada setor.

A constatação de uma simetria parcial fica confirmada pela inserção de um cilindro externo, correspondente a uma escada helicoidal de uso restrito que não se conecta ao sistema distributivo horizontal no intervalo C.

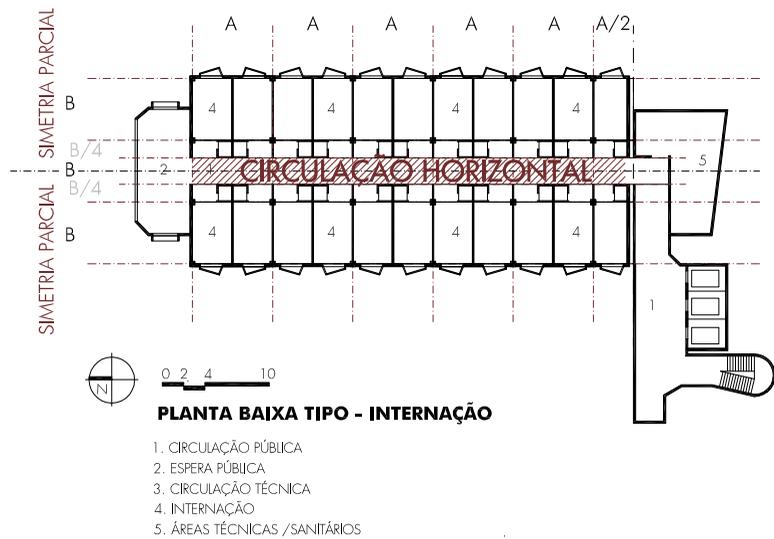
A inserção de elementos de circulação vertical externos à edificação também pode ser identificada no edifício para o “Hospital Naval”, mencionado anteriormente, objeto de um concurso de anteprojetos ocorrido em 1970. Nesse, conforme o projeto de 1955, as escadas externas não se posicionam centralizadas em relação ao volume. No entanto, no Hospital Naval, elas descarregam o usuário diretamente nas faixas de circulação horizontal, enquanto na Casa de Governo não existe uma conexão direta à faixa central que absorve todas as outras circulações.

Com relação às circulações externas conectadas a prismas longitudinais, diferente das propostas mencionadas anteriormente, na execução da edificação de internação para “Hospital Italiano”(1969), a prumada de circulação é a única de toda

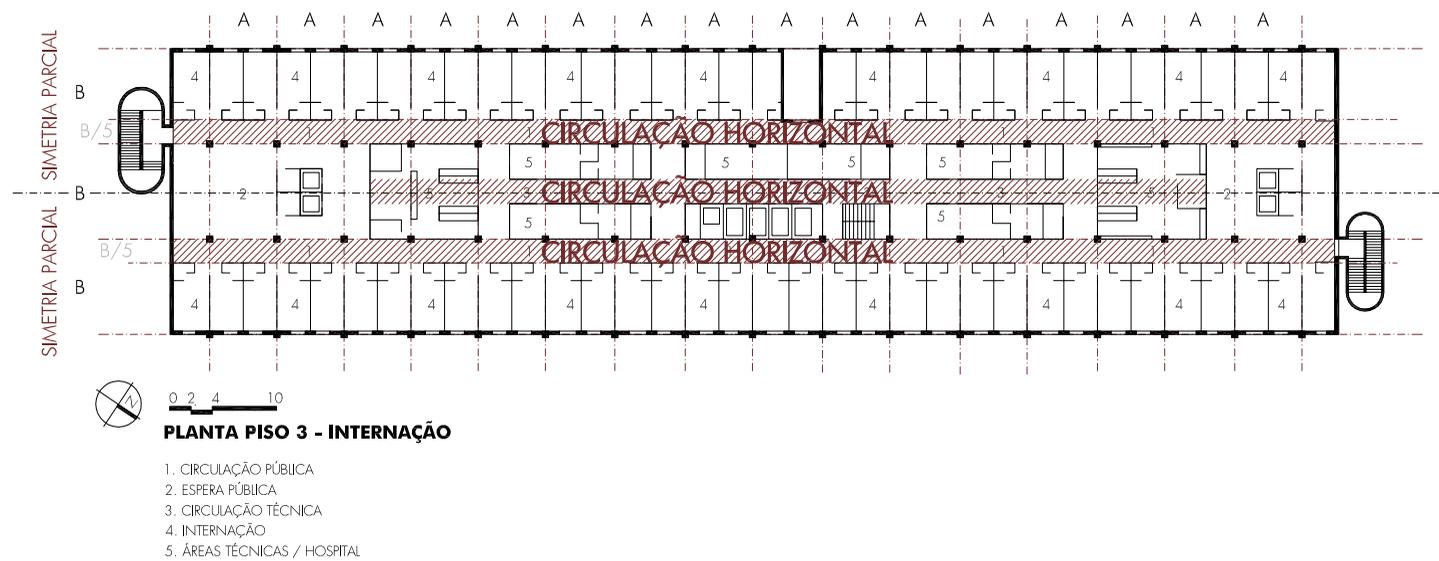
1955 **CASA DE GOBIERNO Y MINISTERIOS / CENTRO CÍVICO DE SANTA ROSA / LA PAMPA (1955/63)**



1969 **HOSPITAL ITALIANO, AMPLIAÇÃO (1969/71)**



1970 **HOSPITAL NAVAL CENTRAL DE BUENOS AIRES (1970/82)**



edificação, deslocada do volume principal, e apresenta uma forma que se aglutina ao prisma. Nesse projeto, a partir da faixa central, espelham-se outras duas, as quais acomodam os quartos dos pacientes.

Dessa forma, reservando aos dormitórios uma orientação leste/oeste, internaliza uma faixa de sanitários e centraliza a circulação horizontal que culmina na face norte da edificação em um ambiente de estar para os visitantes, enquanto, na face sul, em serviços.

Cabe ressaltar que somente foi executado parte do projeto desenvolvido para o “Hospital Italiano”. O mesmo contava com a inserção de quatro prismas semelhantes ao descrito, conectados por meio de passarelas externas nas faces norte e sul, sendo elas de uso de visitantes e serviços, respectivamente. Esses volumes se acomodariam sobre uma base que, dominando a superfície do terreno, absorveria funções de tratamento, diagnósticos, consultórios, além de um auditório, cafeteria, administração, abastecimento, entre outras atividades.

Destacam-se desses projetos – a “Casa de Gobierno y Ministerios” (1955), o “Hospital Italiano”(1969) e o “Hospital Naval Central de Buenos Aires” (1970/82) – a clareza com que se percebem as faixas e a confirmação de uma simetria parcial entre os elementos de composição dispostos ao longo das linhas ordenadoras.

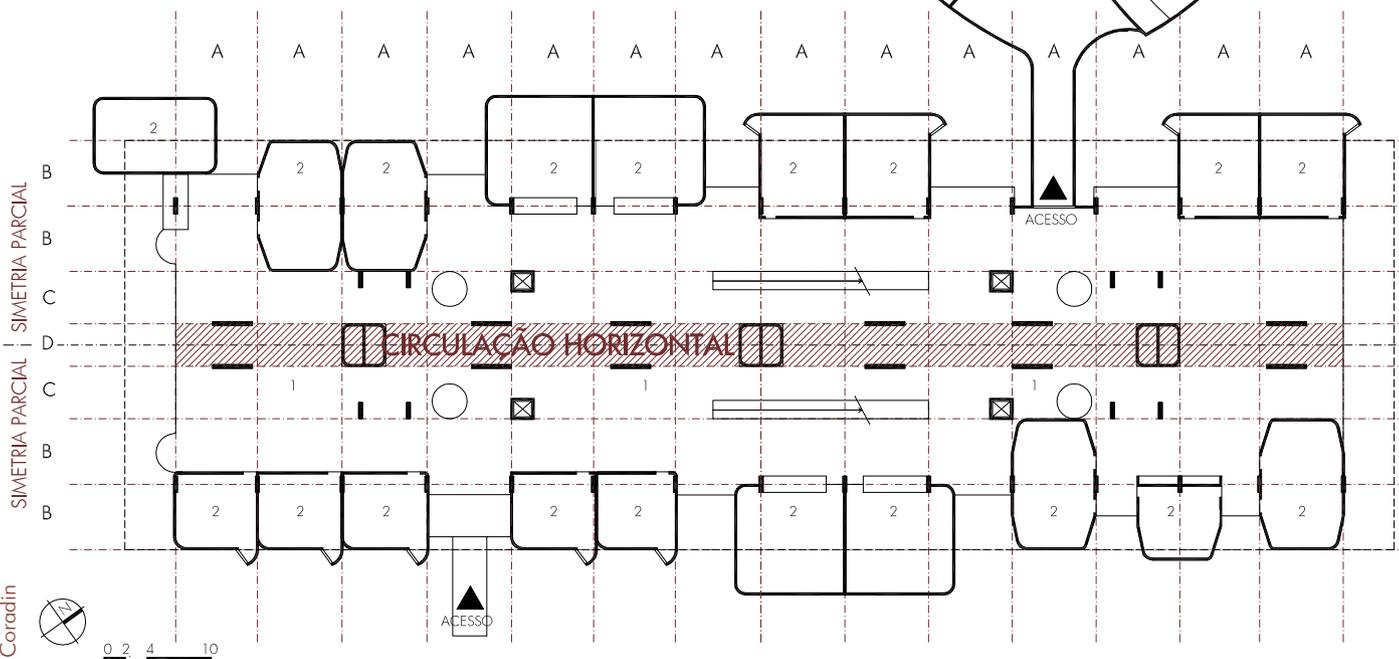
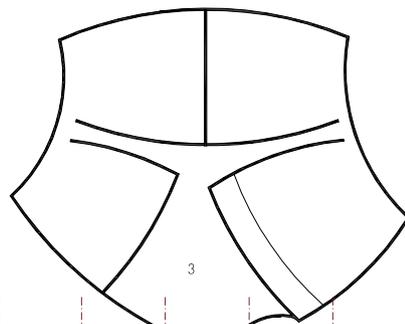
Contudo, todos esses destaques que se referem à organização em faixas não são privilégios de edificações que se apresentam em um volume único, mas também em composição com outros elementos de composição. Sendo assim, percebe-se que o uso da faixa de circulação como orientadora de um equilíbrio quase simétrico também pode ser percebido em estratégias compositivas aditivas, quando o programa se expande em volumes independentes.

1965 **CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD DE DUBLIN - ESCOLA DE ARTE**

ARQUITETOS: TESTA, FRANCISCO BULLRICH AUCIA CAZZANIGA

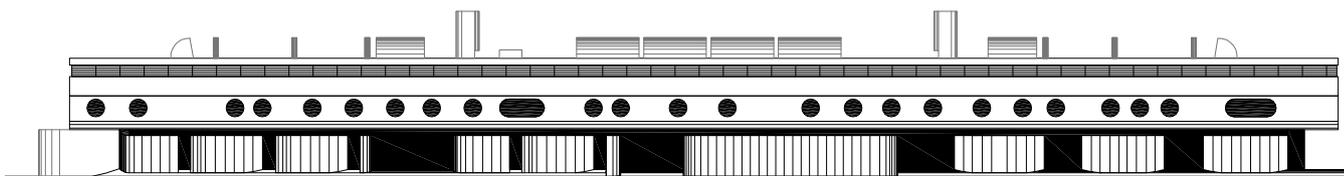
LOCALIZAÇÃO: DUBLIN, IRLANDA

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83

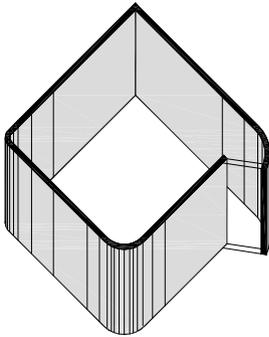


PLANTA BAIXA ESCOLA DE ARTE E TEATRO

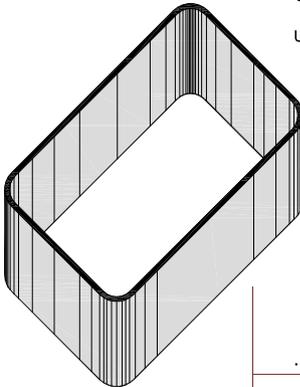
1. CIRCULAÇÃO 2. SALA DE AULA 3. AUDITÓRIO



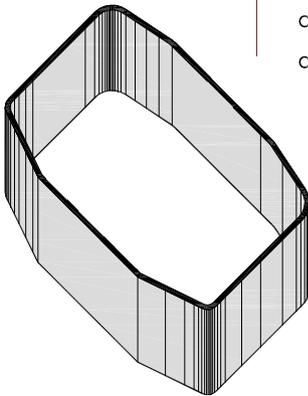
VISTA SUDESTE



... Se apresenta como uma casca de concreto em dobra que não completa o fechamento na face e abre para conformação de uma esquadria...



...Um prisma retangular, também em concreto, com arestas arredondadas e que, por vezes, apresenta as faces inclinadas....

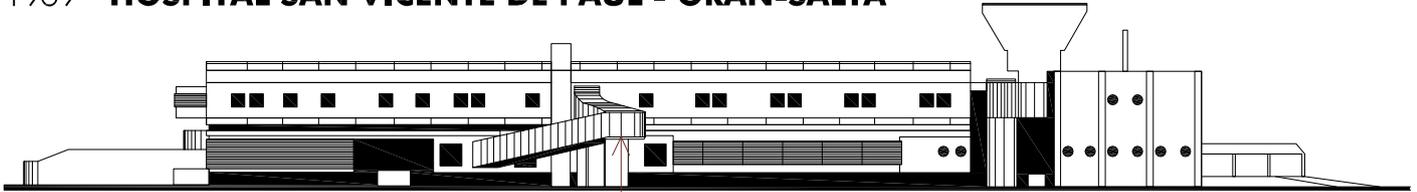


Esse é o caso da edificação da Escola de Arte localizada no “Campus de la Universidad de Dublin”(1965), anteprojeto de concurso elaborado por Clorindo Testa, Francisco Bullrich e Alicia Cazzaniga. O projeto reitera a utilização de uma malha ordenadora de elementos de composição e estrutural, valorizando um equilíbrio, quase simétrico, distribuído em faixas longitudinais.

Em relação à composição volumétrica, um prisma se eleva sobre as salas de aula no térreo, que se dispõe de modo equilibrado por um eixo longitudinal. São duas as formas percebidas para as salas de aula: uma delas se apresenta como uma casca de concreto em dobra que não completa o fechamento na face e abre para conformação de uma esquadria; a outra corresponde a um prisma retangular, também em concreto, com arestas arredondadas e que, por vezes, apresenta as faces inclinadas. Tanto uma quanto a outra são agrupadas e formam arranjos simétricos, ou em disposição lado a lado. Vale destacar o respeito perante a malha nessa organização, assim como na ordenação dos pilares, de formato retangular.

Esse projeto, apesar de formulado de modo diferenciado no que se refere a não utilização de um prisma único, organiza-se espacialmente como muitos analisados anteriormente: Localiza nas faixas longitudinais externas os

1969 **HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL - ORÁN-SALTA**



0 2 4 10

ELEVAÇÃO NORDESTE

RAMPA



0 2 4 10

DIAGRAMA PLANTA BAIXA INTERNAÇÃO

RAMPA

LEGENDA DIAGRAMA
 SETOR PÚBLICO
 SERVIÇO SETORES HOSPITAL
 PRIVADO
 INTERNAÇÃO

Desenhos Arq. Cassandra Salton Corradin

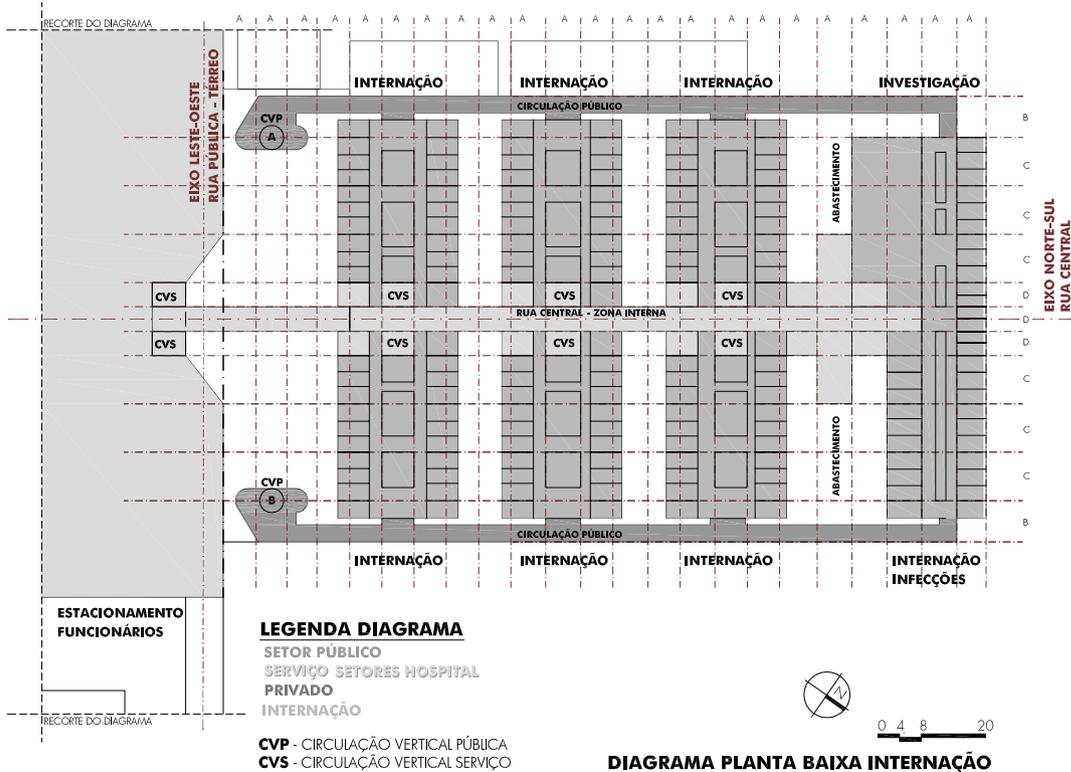
elementos de composição referentes ao principal uso do programa, as salas de aula, e internaliza as circulações. Na faixa central da composição, também se concentram prismas soltos que correspondem aos sanitários.

Seguindo as mesmas linhas de pensamento, o “Hospital San Vicente de Paul” (1969), anteriormente apresentado para exaltar a sobreposição de malhas concordantes, sendo dominantes as linhas AxA, reitera a percepção de uso de uma faixa central de circulação que orienta, de certa forma, o equilíbrio entre os elementos de composição.

Além disso, absorve a função de circulação pública de visitantes que se conecta por meio de uma rampa ao pavimento térreo. Quanto aos prismas perfurados por essa circulação, lembra-se de que possuem uma distribuição horizontal centralizada, permitindo aos quartos de internação uma disposição em duas faixas longitudinais periféricas. Toda circulação de serviços do conjunto fica orientada na face oeste, disposta externamente à edificação.

1971 HOSPITAL NACIONAL DE PEDIATRIA

MENÇÃO HONROSA CONCURSOS DE ANTEPROJETOS/ ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA E JUAN GENOUD
LOC. GALVÁN E RUPUBLIQUETAS, BUENOS AIRES. ONDE ENCONTRAR: SUMMA 39/40 JUL/AGO 71 P. 55-59

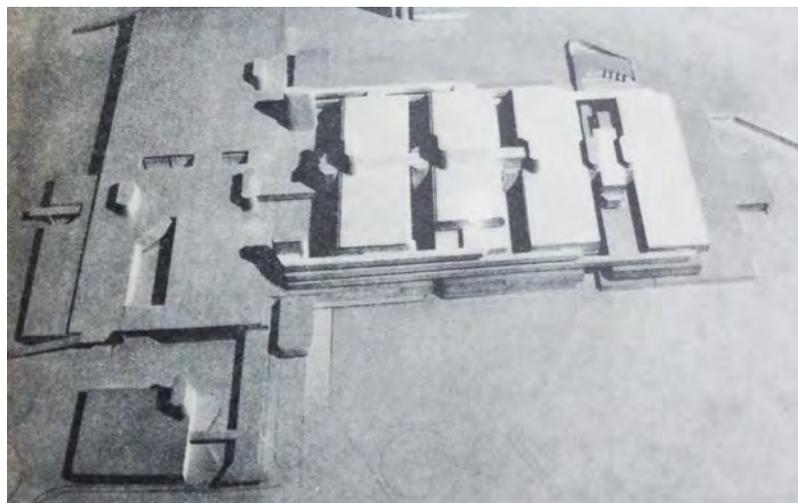


N. "Hospital Nacional de Pediatría. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 39/40, jul/ago. 1971. p.55.)

No anteprojeto do "Hospital Nacional de Pediatría"(1971), a conexão entre os prismas se estabelece por meio de três linhas, sendo a do meio, a "rua central" conforme mencionado na memória descritiva do anteprojeto, de uso exclusivo para serviços. Esse "eixo norte-sul" reforça a percepção de equilíbrio orientado por módulos dispostos longitudinalmente ao conjunto.

As circulações de uso público ficam demarcadas por passarelas externas nas faces leste e oeste que se conectam às faces menores dos prismas retangulares de modo centralizado. Estes são configurados internamente por três faixas, sendo duas periféricas, ao longo da face longitudinal, e uma central. No centro, prevalecem os serviços e circulações, enquanto nas bordas, os quartos.

Em todas as malhas analisadas até este momento, o espaçamento A é constante em pelo menos uma das direções. Perpendicular a esse intervalo, são dispostos outros que, como explanado até o momento, oportunizam uma distribuição de ambientes por meio de faixas, simetrias parciais na disposição dos elementos e ordenam a estrutura resistente.



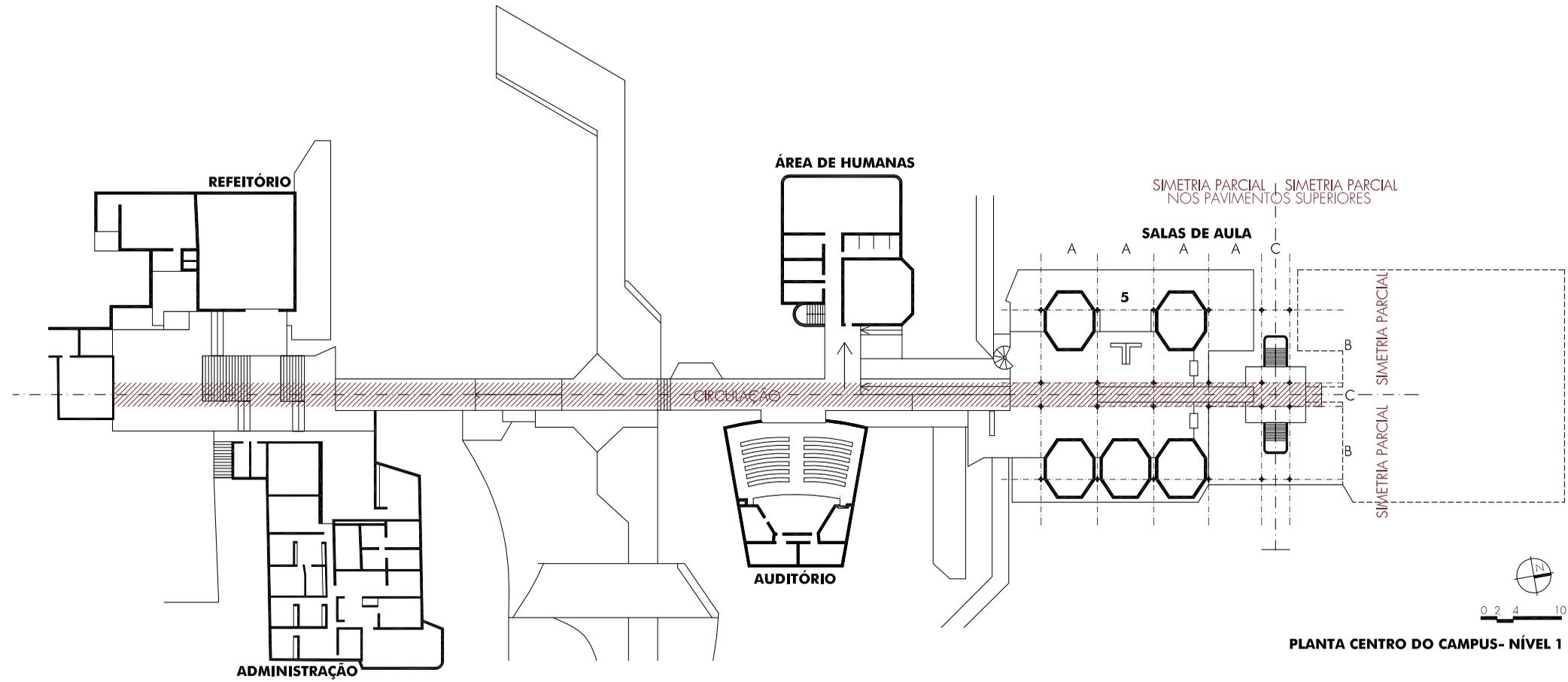
N

1964 **CAMPUS DE LA FUNDACIÓN BARILOCHE**

ARQUITETOS: TESTA, FRANCISCO BULLRICH E ALICIA CAZZANIGA

LOCALIZAÇÃO: ILAO ILAO, RIO NEGRO

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 6/7 DEZ 66 + SUMMA 62. MAI 73 PAG 28-32 + SUMMA 152 AGO 80 - P.41-44



○. “Campus de la Fundación Bariloche”. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.62.)

Todas essas noções podem ser apreciadas, também, no projeto para o “Campus de la Fundación Bariloche” (1964), especialmente no prédio destinado às salas de aula. Contudo, apesar da manutenção do eixo A constante, vê-se a desconexão através da inserção de um espaçamento C, atribuído tanto no sentido transversal, quanto longitudinal. Em ambos os posicionamentos, o intervalo C corresponde a uma espécie de divisor entre lados parcialmente simétricos.

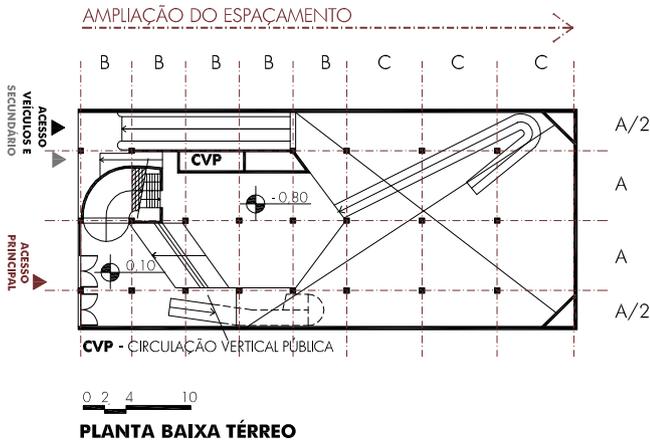
No que tange à disposição das edificações que compõem o “Campus de la Fundación Bariloche”, a faixa ordenadora longitudinal (C) se dispõe entre as edificações do refeitório, da administração, do prédio para as faculdades da área de humanas e do auditório, conectando-os por meio de uma circulação horizontal que culmina na edificação das salas de aula, a qual, por sua vez, também absorve a orientação da faixa de circulação (c longitudinal), tanto na distribuição da estrutura, quanto na disposição dos elementos de composição.

Dado o exposto, apesar de uma constante utilização de malhas que se organizam de modo espelhado, tanto em edificações formadas por prismas únicos, ou por composições de outros elementos, ainda se podem identificar outras variações.



1978 COLÉGIO DE GRAD. EM CIÊNCIA ECON. E CONSELHO PROFISSIONAL

PARTICIPAÇÃO EM CONCURSO PÚBLICO DE ANTEPROJETOS
 ARQUITETOS: TESTA, HECTOR IACARRA Y JUAN GENOUD
 LOCALIZAÇÃO: CORDOBA, BUENOS AIRES
 ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183_184 JAN_FEV 83



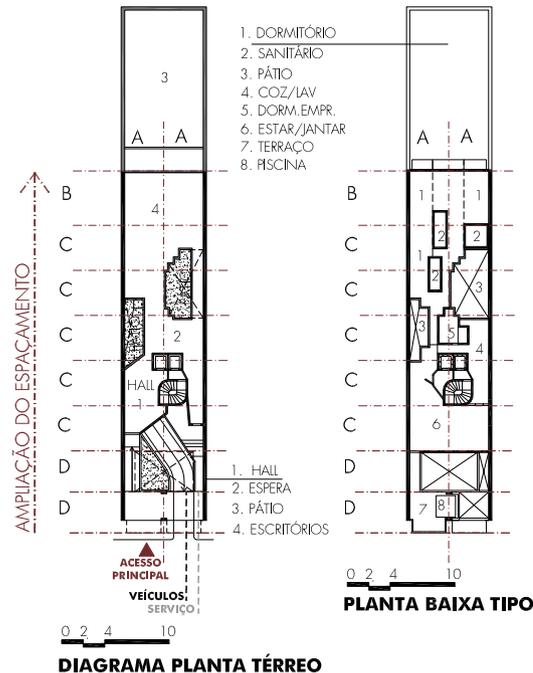
1972 BANCO HOLANDÉS UNIDO

ARQUITETOS: TESTA, MIGUEL A. CESARI Y MANUEL NET
 LOCALIZAÇÃO: FLORIDA, 359. BUENOS AIRES
 ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183/184 _JAN/FEV 83 +
 SUMMA 134_MAR 79 P. 23-29



1975 ED. RODRIGUEZ PEÑA 2043

2º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS
 ARQUITETOS: TESTA, FRANCISCO BULLRICH
 LOCALIZAÇÃO: RODRIGUEZ PEÑA 2043, BUENOS AIRES
 ONDE ENCONTRAR: SUMMA 131 DEZ 78 P. 43-49 +
 SUMMA 170 JAN 82 P.38 + SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



P Centro Cívico de Santa Rosa. “Palácio Legislativo”. (Fonte: Sociedad Central de Arquitectos. Buenos Aires.)

Quando ocorre a inserção de outras faixas perpendiculares à constante “A”, vê-se uma repetição pautada por um ritmo AXB/B/C/C/B/B/C/C/B/B no “Banco Holandês Unido y Embajada de Holanda” (1972/76). No entanto, nota-se, também, a ampliação do espaçamento à medida que a edificação se alonga no terreno, como acontece nos projetos “Colegio de Graduados em Ciencia Economica y Consejo Profesional” (1978) e “Edificio de viviendas / Rodriguez Peña 2043” (1975/78).

Por fim, destaca-se uma das propostas que subverte a escolha de uma malha ordenadora, pois utiliza, pelo menos, quatro delas, as quais são diferentes entre si: trata-se do “Palácio da Legislatura” (1972) do Centro Cívico de Santa Rosa.

Sublinha-se que, no desenvolvimento do concurso de anteprojetos para o Centro Cívico de Santa Rosa, em 1955, Testa apresenta uma proposta para esse Palácio, cuja solução



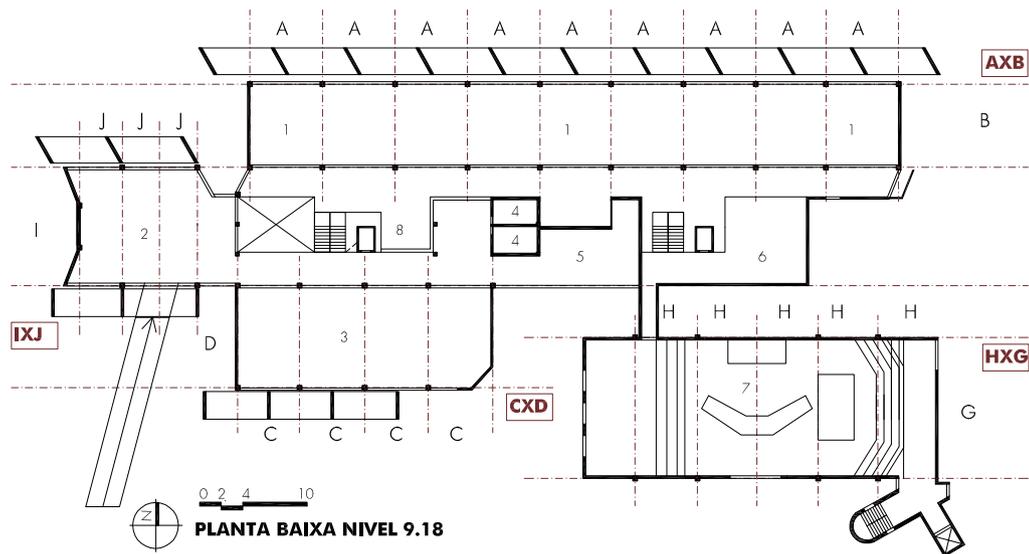
1972 PALÁCIO LEGISLATIVO DE LA PAMPA DE SANTA ROSA

1º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS

ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA, FRANCISCO ROSSI

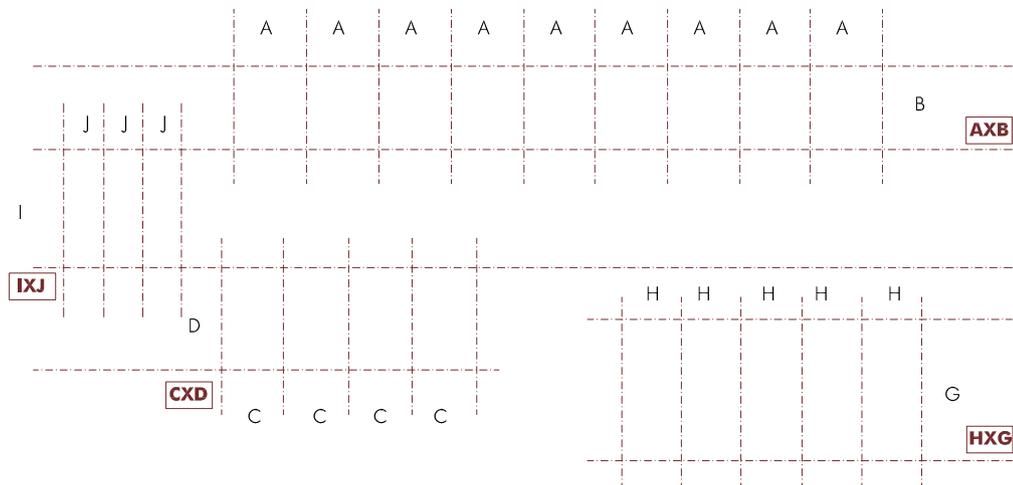
LOCALIZAÇÃO: LA PAMPA

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



1. ESCRITÓRIOS
2. BIBLIOTECA
3. COMISSÕES
4. SANITÁRIOS
5. BAR
6. ESTAR DEPUTADOS
7. PLENÁRIO
8. RECIBOS

PLANTA BAIXA NIVEL 9.18



...Quatro malhas regulares, paralelas, dispostas lado a lado e de modo independente. Essa utilização reforça a percepção de uma proposta em faixas longitudinais paralelas, onde se distribui o programa.

Q. Centro Cívico de Santa Rosa, La Pampa, maquete do concurso. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 2, 1963.)

projetal de planta quadrada fica facilmente percebida na maquete publicada pela revista **Summa**, de 1963. Segundo Cabral, essa organização se aproximaria daquela empregada por Le Corbusier em Chandigarh, contrastando a linearidade do edifício do Secretariado com a planta quadrangular do Palácio da Assembléia.¹

No momento da construção, em 1972, o projeto é alterado e fica caracterizado por uma maior articulação entre volumes – quando comparado à Casa de Governo, proposta por um prisma único –, mas conserva a organização da composição por meio de linhas ordenadoras.

Contudo, nesse caso, tais linhas não são compostas por apenas uma malha regular, mas sim por quatro, dispostas lado a lado e de modo independente. Essa utilização reforça a percepção de uma proposta em faixas longitudinais paralelas, onde se distribui o programa.



1. CABRAL, C., CORADIN, C. **Clorindo Testa: os projetos para o Centro Cívico de Santa Rosa, La Pampa (1955-2006)**. Porto Alegre: Docomomo 2007. p.15.

1969 CASA GUIDO DI TELLA (1969/70)

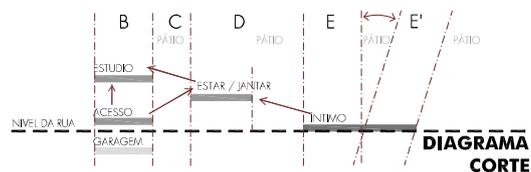
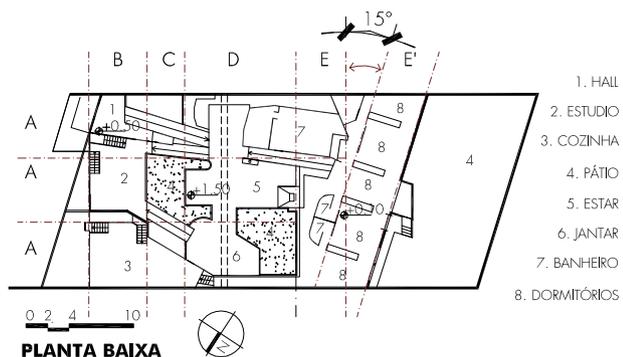
4º PRÊMIO CONCURSOS DE ANTEPROJETOS

ARQUITETOS: TESTA, LUIS HEVIA PAUL, IRENE VAN DER POLL

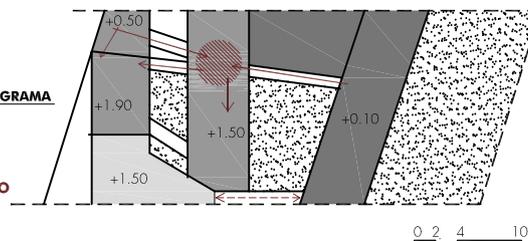
LOCALIZAÇÃO: ARRIBEÑOS-1360, BUENOS AIRES (DEMOLIDA)

ONDE ENCONTRAR: ESPECIALMENTE NA REVISTA 3 Nº1. NOV/DEZ 93+

CASA DI TELLA. REVISTA 1:100 Nº2. MAI 2010 P. 56-57.



LEGENDA DIAGRAMA
SOCIAL
SERVIÇO
ÍNTIMO
CIRCULAÇÃO
DISTRIBUIÇÃO



3.1.2. Malhas Não ortogonais

A Casa Guido di Tella não está presente no catálogo monográfico de 1983, mas, tendo em vista a notoriedade da obra e a relevância perante o estudo, entende-se a necessidade de inseri-la na pesquisa.

Apesar de tentativas para que a obra fosse declarada com valor patrimonial, foi demolida em 2011. No que tange à percepção das linhas ordenadoras, essa casa representa um primeiro ensaio sobre as malhas não ortogonais.

Inserida entre muros, ela fica internalizada e estabelece conexões com o exterior a partir de pátios internos e de fundos. Para a rua, volta-se uma faixa que acomoda o acesso, o escritório e a garagem sob a cozinha. A faixa “C” conecta essas funções por meio de um pátio e rampas/túneis a uma área mais íntima de estar: a faixa “D”. A partir desse trecho – que incorpora um pátio –, outra rampa/túnel faz a conexão com uma área ainda mais íntima, as faixas “E”, de sanitários e dormitórios.

O último intervalo “E” sofre a rotação de 15º e se alinha com o perímetro do terreno, criando um pátio de fundos entre paredes paralelas e voltando a fachada dos quartos para a orientação oeste. É mais agradável em termos de conforto térmico do que a sudoeste – que seria o caso, não fosse o giro –, tendo em vista que a edificação é proposta em terras portenhas.

Entende-se, apesar da manutenção da ortogonalidade na última faixa “E”, que essa edificação ensaia uma nova possibilidade para Testa no que concerne à organização dos componentes dos projetos valendo-se de linhas ordenadoras.

No ano seguinte do projeto da Casa Guido di Tella, Testa e Francisco Bullrich encaram o concurso de anteprojetos para o “Centro Cultural de la Ciudad de Mendonza”(1970). Esse é o

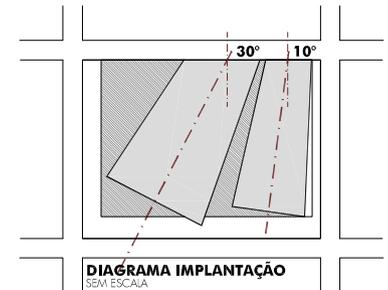
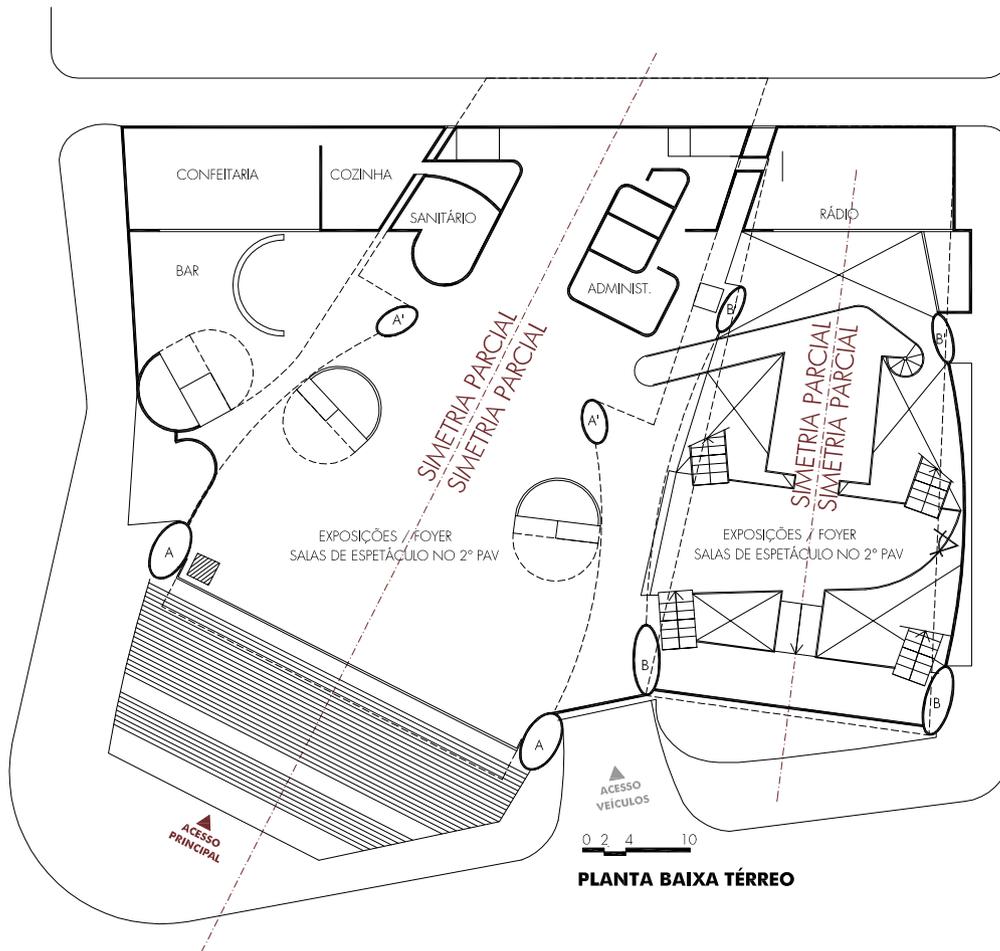
1970 **CENTRO CULTURAL DE LA CIUDAD DE MENDONZA**

2º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS

ARQUITETOS: TESTA, FRANCISCO BULLRICH

LOCALIZAÇÃO: MENDOZA

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83

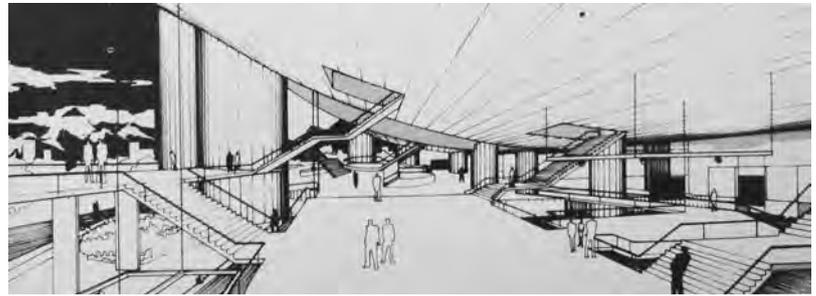
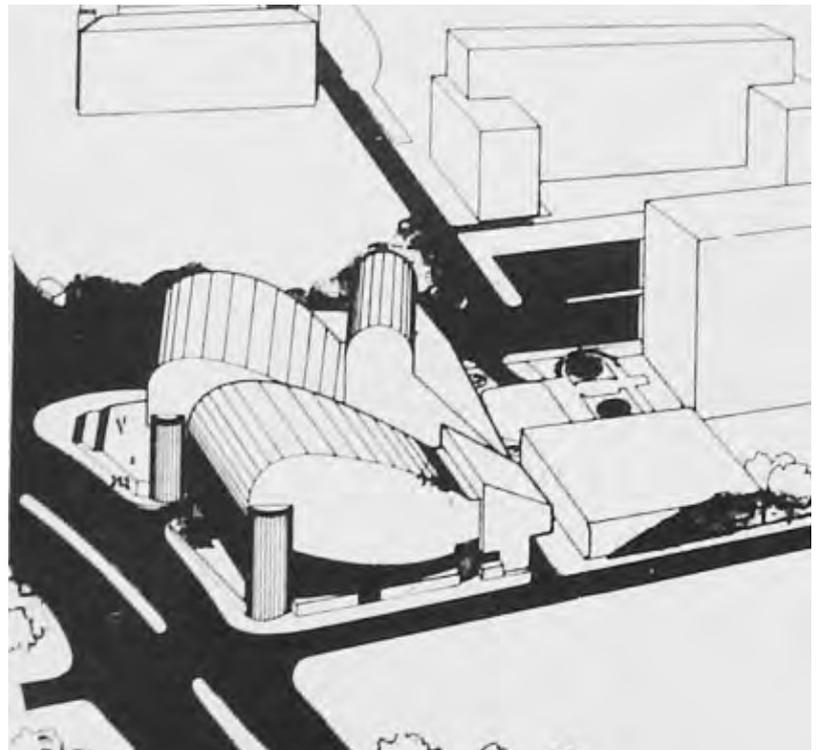


B. Perspectiva. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.83.)

C. Perspectiva. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.83.)

segundo momento em que se pode perceber a organização dos componentes por meio de linhas ordenadoras não ortogonais.

A implantação desse centro se faz sobre um terreno que é, pela imagem da perspectiva apresentada no concurso, quase ortogonal. Não foi encontrada a localização exata do local

**B****C**

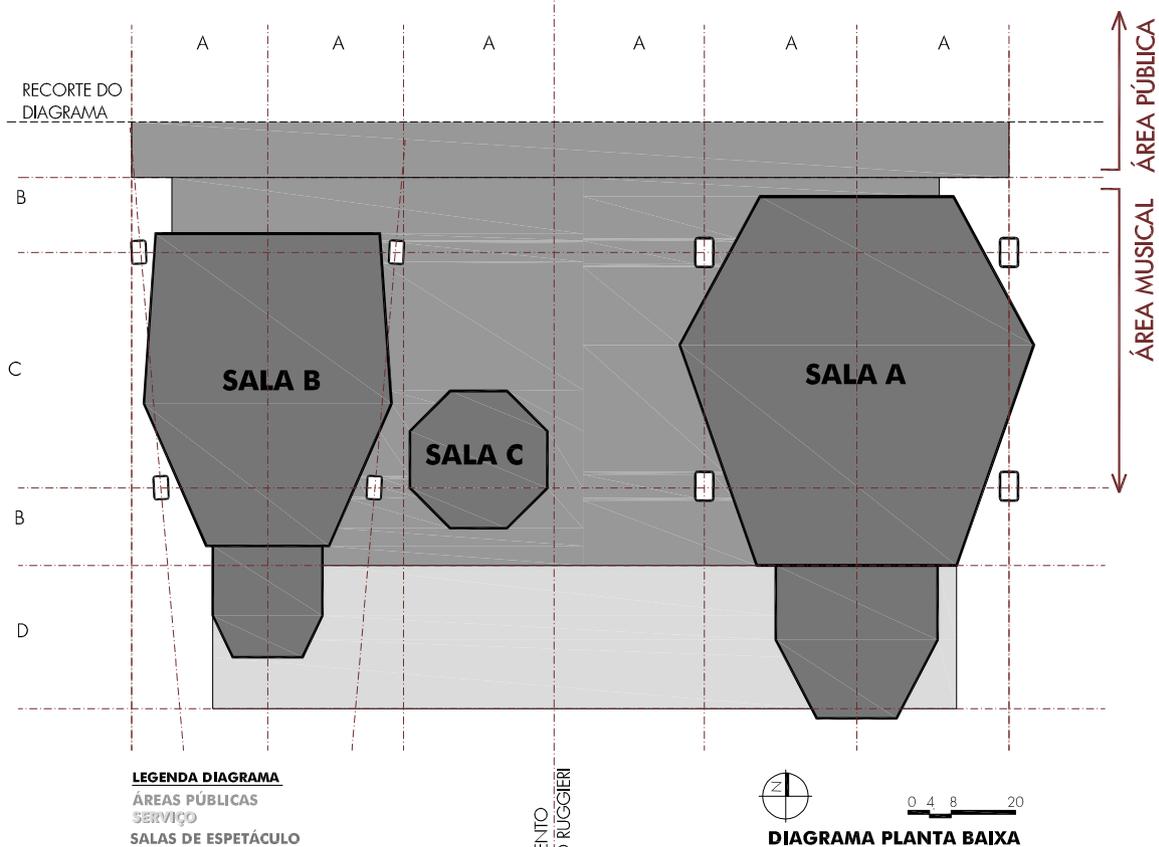
1972 AUDITORIO DE LA CIUDADE DE BUENOS AIRES

3º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS

ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA E MONICA LEVINGTON

LOCALIZAÇÃO: AV. CORONEL DIAS JUNCAL, SALGUERO, AV. LAS HERAS, BUENOS AIRES

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 50 JUN 72 P. 75-79 :+ SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



D. Planta de Situação do terreno destinado para o auditório. Sem escala.



disposto para o concurso. Contudo, destaca-se que é característica da cidade, assim como de outras marcadas pela colonização espanhola, uma malha quadriculada em grande parte do território. Testa rotaciona o volume maior, que abriga as salas de espetáculos, em 30º, enquanto aplica 10º na inclinação de outro volume menor que absorve, principalmente, as funções das salas de exposições. As distribuições internas ficam vinculadas a essas linhas, de modo que se pode identificar uma simetria parcial desde as linhas rotacionadas em 30º e 10º. O anteprojeto é, então, premiado com o 2º lugar.

Passados dois anos, Testa, Hector Lacarra e Monica Levington participam do concurso para o “Auditorio de la Ciudad de Buenos Aires” (1972), cujo terreno se localizava entre as avenidas Cel. Días, Juncal, Jeronimo Salguero e Las Heras, em Buenos Aires, onde atualmente encontra-se o Parque Las Heras. Premiado com o terceiro lugar, o anteprojeto se implanta desde a face norte respeitando seis intervalos “A”. As três faixas da direita acomodam o corpo da sala de espetáculo maior (sala A), enquanto as outras da esquerda, duas salas menores (salas B e C). A linha ordenadora que corresponde ao centro da proposta fica alinhada à rua Silvio Ruggieri, que conecta as Avenidas Las Heras e Del Libertador.

Nesse projeto, as linhas ordenadoras são ortogonais, exceto na proposição da estrutura resistente da sala B. Essa é uma situação que se destaca entre as propostas, tendo em vista que as malhas absorvem, muitas vezes, a função de ordenação da composição e da estrutura, mas nesse caso não completamente. Existe uma inflexão de cinco graus no alinhamento dos pilares, que não interferem na proposta volumétrica da Sala B, pois esta não se apresenta de modo ortogonal. A forma da sala B, semelhante à sala A, foge da ortogonalidade e compõe-se desde uma base poligonal formada por seis arestas.

1974 HOSPITAL DE ESQUEL

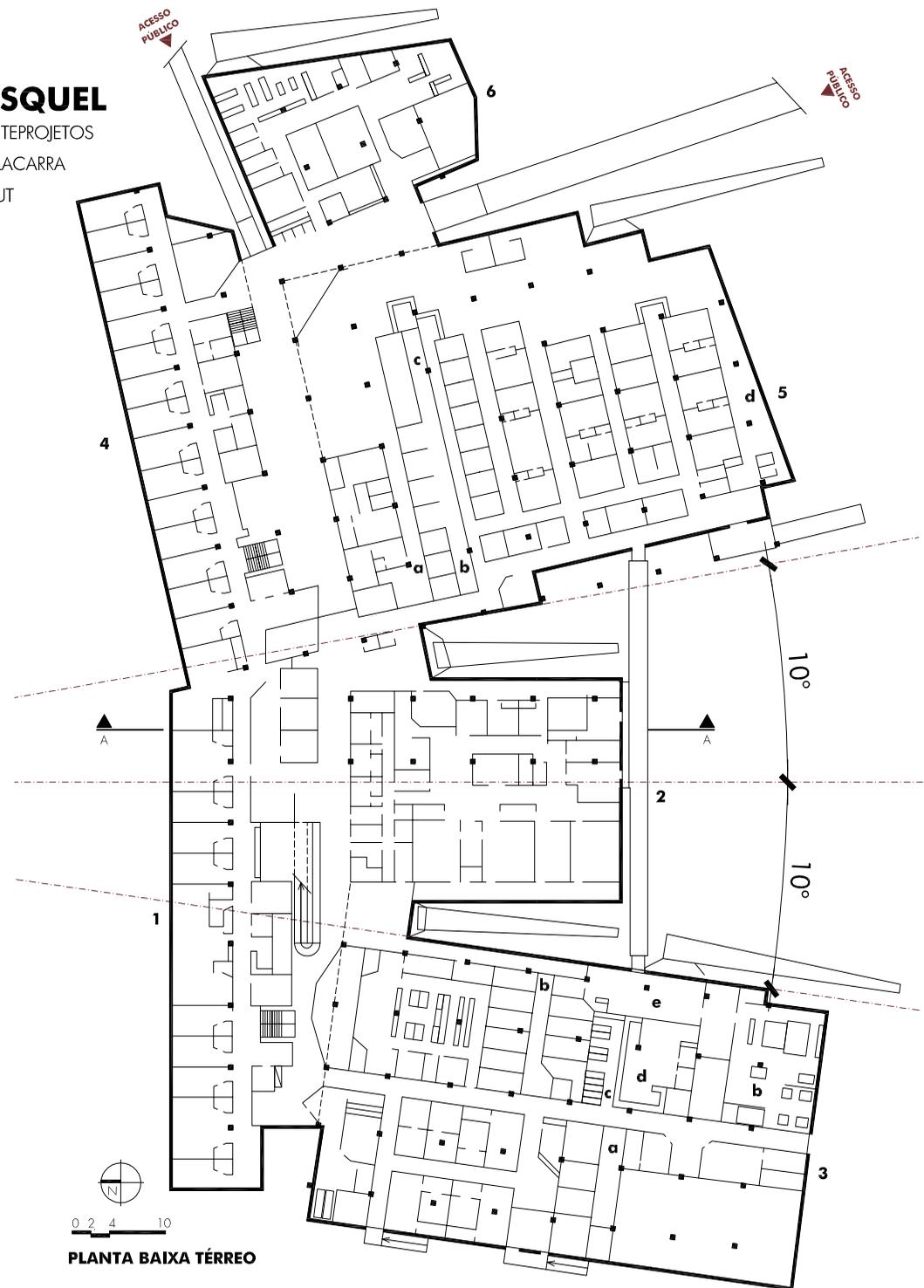
1º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS

ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA

LOCALIZAÇÃO: ESQUEL, CHUBUT

ONDE ENCONTRAR:

SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



PLANTA BAIXA TÉRREO

1. CLÍNICA CIRÚRGICA
2. CENTRO CIRÚRGICO OBSTÉTRICO E NEONATAL
3. CENTRAL DE ABASTECIMENTO
4. GINECOLOGIA
5. DIAG. E TRAT., CONSULT. EXTERNOS E URGÊNCIAS
- A. TALLERES
- B. DEPÓSITO SETORIZADO
- C. FARMÁCIA
- D. ESTERELIZAÇÃO
- E. DEPÓSITO ATIVO
- F. LAVANDERIA

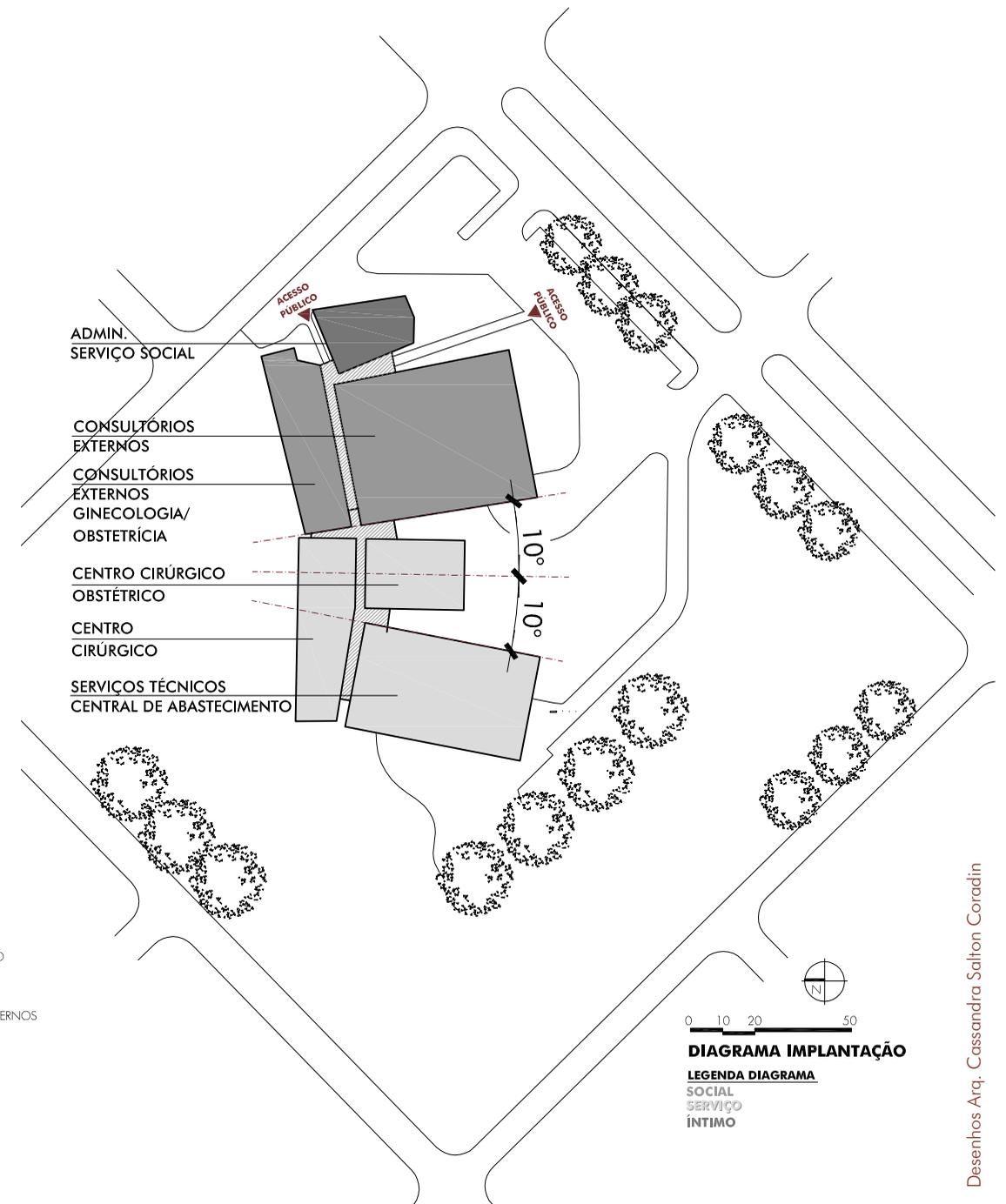


DIAGRAMA IMPLANTAÇÃO

LEGENDA DIAGRAMA
 SOCIAL
 SERVIÇO
 ÍNTIMO

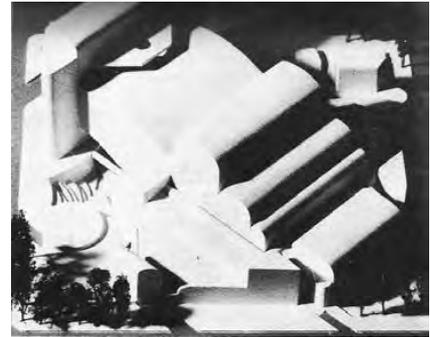
1979 **TEATRO ARGENTINO DE LA PLATA**

CONCURSO DE ANTEPROJETOS

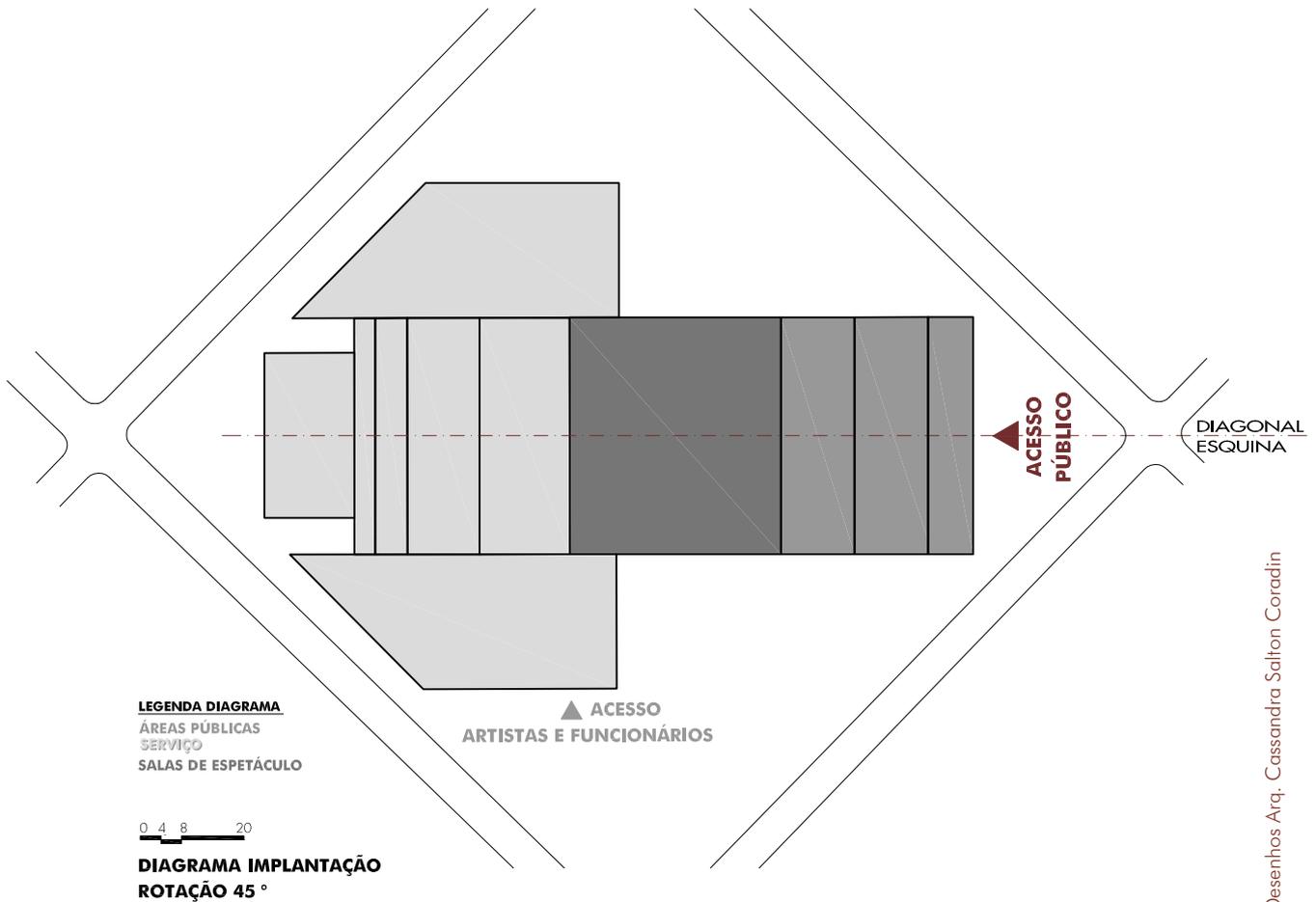
ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA E JUAN GENOUD

LOCALIZAÇÃO: LA PLATA, BUENOS AIRES

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



F

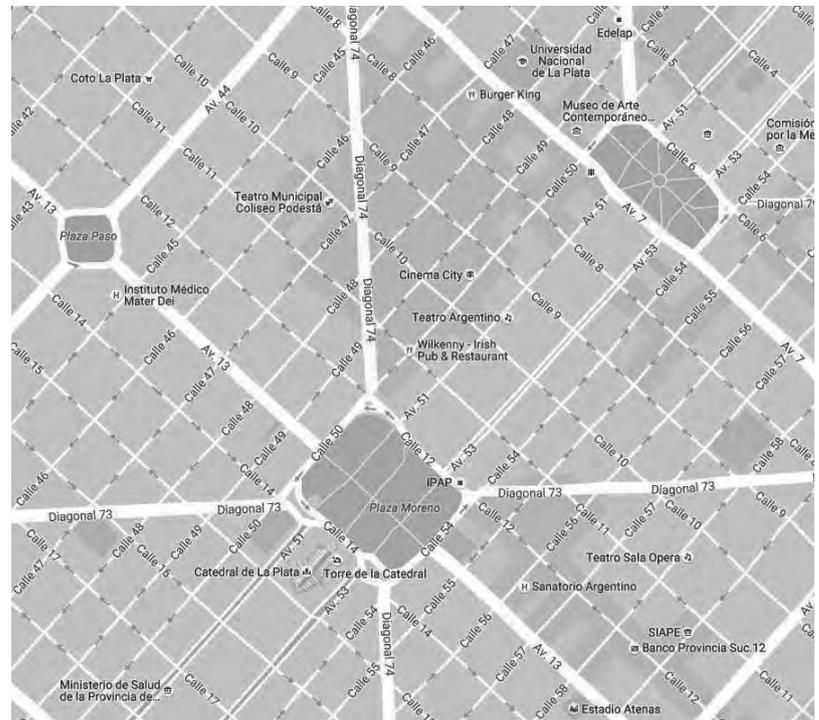


F. "Teatro Argentino de La Plata" (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.86.)

G. Planta da cidade La Plata. Sem escala.

Essa rotação em 45 graus na implantação da edificação é utilizada, também, na proposta para o "Teatro Argentino de La Plata" (1979) pelo trio Testa, Hector Lacarra e Juan Genoud. O anteprojeto não foi premiado na ocasião do concurso, mas é curioso que a edificação vencedora e executada remeta à mesma angulação por chanfrar as esquinas, formando uma base octogonal.

No anteprojeto de Testa, as faixas são ortogonais e crescentes, ao longo de uma linha ordenadora que se orienta em 45°. Cada uma delas corresponde a uma organização espacial interna que fica refletida no volume.



1. WAISMAN, M. "La obra de Testa: Propuesta para una lectura". **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. P.28. "En la nueva etapa, irrumpe en ese universo de formas racionalizadas un eje diagonal interrumpido por uno transversal y prolongado luego en dos brazos, abiertos según un ángulo casual. En el prolijo paisaje anterior, las nuevas formas parecen apeñuscarse, evitando la formación de los grandes espacios vacíos que, corbusieranamente, rodeaban a las primeras construcciones. Las formas son, en buena parte, todavía cuadrados, pero ya no completos y puros, sino deformados, variados, deteriorados: aquí un ángulo cortado, allá un muro que se ondula, más adelante una envolvente que pierde su solidez, o dos cuadrados que se unen (el Palacio de Justicia), pero que sufren luego recortes más o menos fantásticos...La serie articulada de cuadrados (o ex-cuadrados) que contiene el Centro Cultural de Santa Rosa está unida por dentro por un camino irregular, especie de senda "natural" que, probablemente, es una memoria del recorrido peatonal corriente en el predio vacío...el proceso del arquitecto parece haberse movido simultáneamente hacia la libertad formal y hacia la humanización: la libertad no es una "libertad de", sino una "libertad para"."Tradução da autora.

Cabe destacar, por fim, a proposta de Testa, Hector Lacarra e Francisco Rossi para a ampliação do Centro Cívico de Santa Rosa. Lembra-se, aqui, que o lugar havia sido objeto de projeto de Testa em 1955, quando se inscreveu no concurso para criação do Centro Cívico, o qual seria composto por uma Casa de Governo e Ministérios, a Estação de ônibus, o Palácio Legislativo e uma ampla área cívica.

O resultado de um concurso de anteprojetos proposto em 1955 recebe uma intervenção na década de 70 com a construção do Palácio Legislativo. Posteriormente, em 1980, é promovido um novo concurso público de anteprojetos para inclusão de novas edificações no Centro Cívico: a construção do Palácio de Justiça e do Centro Cultural – cujo programa incluía espaços destinados ao teatro, cinema, anfiteatro, biblioteca e museus provinciais (Museu de Ciências, Museu Histórico Provincial, Museu Provincial de Belas Artes, Museu de Artes Decorativas)-, além da ampliação da Casa de Governo.

O espaço destinado para essa proposta consiste na porção leste do terreno, ainda pouco explorada, tendo sido implantado nesse trecho do terreno apenas a Câmara do Crime, cujo projeto não pertence à Clorindo Testa.

Para o anteprojeto, Testa, Héctor Lacarra e Francisco Rossi propõem uma arquitetura que contrasta com as peças edificadas na etapa anterior. Enquanto no projeto de 1955 havia a ortogonalidade como normativa, agora, a proposta observa outra ordem. Segundo Waissman¹:

Na nova etapa, o universo de formas racionalizadas é rompido por um eixo diagonal que, por sua vez, é interrompido por um transversal e prolongado em dois braços, abertos segundo um ângulo casual. Na prolixa paisagem anterior, as novas

formas parecem apinhar-se, evitando a formação de grandes espaços vazios que, “corbusieranamente”, rodeavam as primeiras construções. As formas ainda são, em boa parte, quadradas, mas não mais completas e puras, e sim deformadas, variadas, deterioradas: aqui um ângulo cortado, lá um muro que se ondula, mais além uma envolvente que perde sua solidez, ou dois quadrados que se unem (o Palácio da Justiça), mas que logo sofrem recortes mais ou menos fantásticos... A série articulada de quadrados (ou ex-quadrados) que contém o Centro Cultural de Santa Rosa fica unida por um caminho irregular, espécie de fenda natural que, provavelmente, é uma memória da passagem de pedestres recorrente no ambiente vazio... O processo do arquiteto parece mover-se simultaneamente da liberdade formal e da humanização: a liberdade não é uma “liberdade de”, mas uma “liberdade para”.

Com relação às malhas não ortogonais, nos projetos analisados para a presente tese, vê-se que Testa parte da rotação de uma parte da edificação, como na Casa Guido di Tella, para a rotação do volume por completo em relação ao terreno, a exemplo dos projetos para o Centro Cultural de Mendoza e Teatro Argentino de La Plata.

No projeto para o Hospital de Esquel, em 1974, os giros se fazem mais evidentes, pois além da rotação 45° da implantação da edificação, os elementos de composição se combinam mediante a inclinação de 10° a partir do volume que abriga o centro cirúrgico obstétrico. Contudo, é no Centro Cultural do Centro Cívico de Santa Rosa que as linhas não ortogonais são expostas com maior intensidade. Aliás, este lugar possui três

projetos de Testa ao longo dos anos que envolvem o estudo dessa tese e absorve todas as malhas identificadas nesse capítulo: ortogonais com espaçamentos iguais, AxA – na Estação Terminal de Ônibus –; ortogonais com espaçamentos que podem ser lidos como faixas que se organizam mediante uma simetria parcial – Casa de Governo e Ministérios-, mas, também, de modo a formar faixas independentes – no Palácio Legislativo-; e, por fim, as malhas não ortogonais.

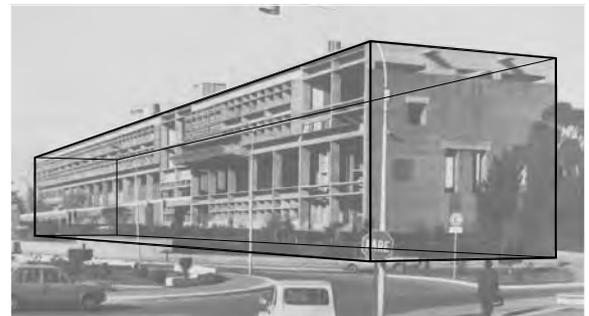
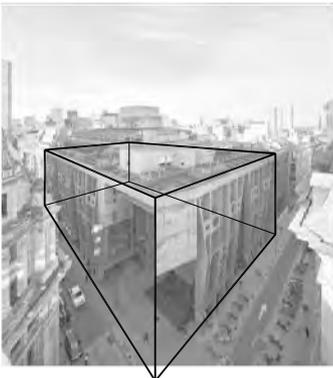
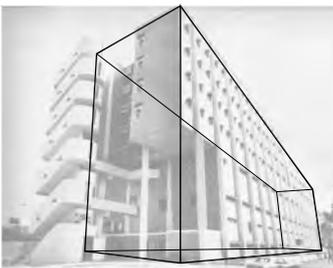
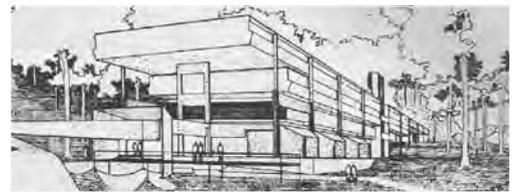
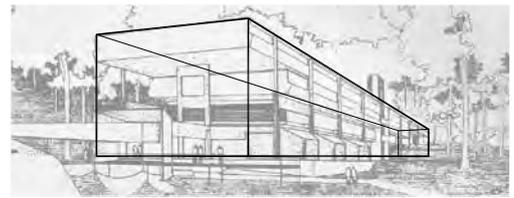
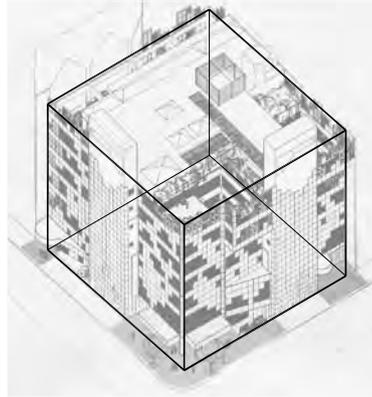
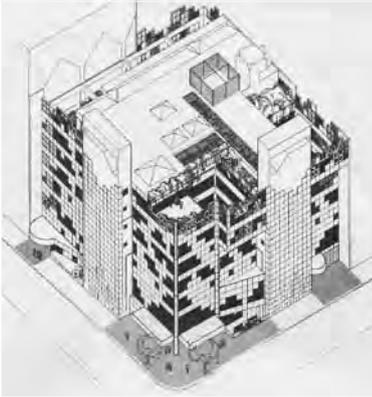
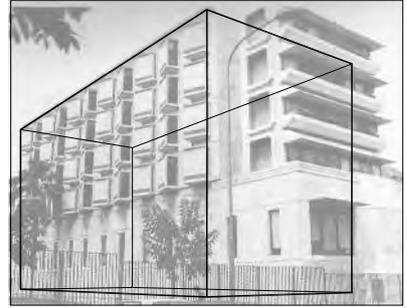
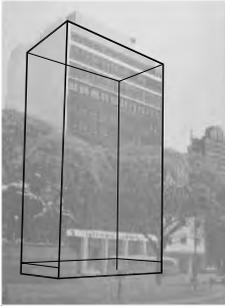
Em vista dos projetos apreciados neste capítulo, pode-se afirmar que Testa utiliza reiteradamente linhas ordenadoras para organização das composições projetuais. Além disso, confirma-se o entendimento da continuidade no desenvolvimento da arquitetura tendo em vista as soluções arquitetônicas que se relacionam às malhas, mas também no que tange ao método de ensino recebido pelo arquiteto. No aprendizado guiado pelas teorias de Guadet os eixos orientam a composição e estabelecem uma organização das partes. No caso dos projetos de Testa, percebe-se a organização mediante o auxílio das malhas, mas sem a rigidez do projeto ser totalmente regido por elas.

3.2. ELEMENTOS DE COMPOSIÇÃO

A partir da investigação sobre os projetos de Testa, principalmente depois do redesenho dos mesmos e da identificação das linhas ordenadoras que auxiliam a distribuição dos elementos de composição e de arquitetura, assim como da estrutura resistente, percebe-se a constante utilização de formas prismáticas que concordam com as malhas ortogonais.

Os prismas são sólidos geométricos constituídos por: arestas, vértices, faces laterais, base superior e inferior. No prisma reto, a arestas de suas faces laterais têm o mesmo comprimento e são perpendiculares ao plano das bases inferior e superior, que, por sua vez, são constituídas por dois polígonos iguais e paralelos.

Contudo, além da percepção dessas formas concordantes ao alinhamento das malhas ordenadoras, chamam atenção as formas que, muitas vezes, não são alinhadas aos ângulos ortogonais. Tanto em plantas baixas, quanto em elevações, podem-se notar desenhos que se distanciam de formas totalmente ortogonais. Vê-se, portanto, duas possibilidades de investigar e perceber formas que se apresentam de modo recorrente nas estratégias projetuais de Clorindo Testa.



A. Da esquerda para a direita:

Câmara Argentina da Construção. (Fonte: Construcciones, n° 174, set/out 1961. P239.)

Hospital Italiano. (Fonte: Summa, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.70.)

Banco de Misiones. (Fonte: Summa, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.96.)

Campus de La Fundación Bariloche. (Fonte: Summa, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.62.)

Hospital Naval. (Fonte: Summa, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.75.)

Banco de Londres. (Fonte: www.plataformaarquitectura.cl)

Casa de Governo e Ministérios. Centro Cívico de Santa Rosa. (Fonte: Sociedad Central de Arquitectos. Buenos Aires.)

Apesar da arquitetura desenvolvida por Testa ser frequentemente relacionada à criação de formas eloquentes, vê-se, de modo recorrente, a utilização de prismas retos de base retangular como elemento principal de composição nos projetos. Cabe destacar que essas formas prismáticas são utilizadas quando a edificação fica inserida em um terreno contido no tecido urbano, mas também em terrenos amplos, abertos, que, de certo modo, promoveriam maior liberdade ao arquiteto na proposição da forma.

Será analisado um conjunto de edificações cujas implantações divergem em relação à proporção e condições do terreno, conforme exposto acima. Almeja-se identificar semelhanças entre as propostas que fazem uso desses prismas de base retangular em composição com outros elementos, já que desde uma primeira vista percebe-se que na maioria dos projetos não são utilizados prismas puros, mas sim combinados com outras partes.

UM CONJUNTO DE PRISMAS RETOS COMO ELEMENTO PRINCIPAL DE COMPOSIÇÃO

Entende-se que o terreno a ser implantada a edificação condiciona, de certa forma, a proposta volumétrica. Portanto, para entendimento do uso dos prismas e da combinação com elementos de composição, serão apreciados em um primeiro momento os prismas inseridos em terrenos amplos.

Destacam-se, primeiramente, a “Casa de Gobierno y Ministerios” (1955/63) do Centro Cívico de Santa Rosa, o “Centro de Vacaciones para 5000 personas” (1953), a ampliação do Hospital Italiano (1969), o Hospital Naval Central de Buenos Aires

B. Clorindo Testa, Centro Cívico de Santa Rosa, La Pampa, maquete do concurso. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 2, 1963.)

C. Setor da planta cadastral acompanhando as bases do concurso, com o terreno do Centro Cívico destacado. (Fonte: Concurso de Anteproyectos para la Casa de Gobierno. Ministerio de Gobierno y Obras Públicas, Gobierno de la Provincia de La Pampa, Sociedad Central de Arquitectos, 1955.)



B

1. **Concurso de Anteproyectos para la Casa de Gobierno. Ministerio de Gobierno y Obras Públicas, Gobierno de la Provincia de La Pampa.** Sociedad Central de Arquitectos, 1955.p. 6. O terreno foi destinado ao Centro Cívico através da lei Provincial nº45 de sete de janeiro de 1954 e compreendia as quadras número 5, 17, 26 e 41 da “Villa Santilán”; e quadras A, C, D, J, L e K, além das quintas números 1 e 8 da “Villa Elvira”. Sobre o Centro Cívico, ler especialmente: CABRAL, C., CORADIN, C. **Clorindo Testa: os projetos para o Centro Cívico de Santa Rosa, La Pampa (1955-2006).** In: *Clorindo Testa: os projetos para o Centro Cívico de Santa Rosa, La Pampa (1955-2006)*. In: VII Seminário Docomomo Brasil, 2007, Porto Alegre. Anais do VII Seminário Docomomo Brasil. O moderno já passado, o passado no moderno. Reciclagem, requalificação, rearquitetura. Porto Alegre: PROPAPAR-UFRGS, 2007.

2. Clorindo Testa se apresenta sozinho ao concurso de anteprojetos para o Centro Cívico de Santa Rosa, em 1955. Contudo, com o seu projeto escolhido em primeiro lugar, estabelece parceria com Boris Dabinovic, Augusto Gaido e Francisco Rossi. Os três arquitetos não participaram do desenvolvimento do anteprojeto do concurso, pois haviam assinado, ao lado de outros arquitetos argentinos, um documento no qual se impugnava a realização do concurso antes da aprovação de um plano diretor para a cidade de Santa Rosa. Dessa maneira, ficavam impedidos de participar do concurso. (Fonte: Relatos de Clorindo Testa para Cláudia Cabral, em 25 de julho de 2008; reforçados à presente autora durante uma entrevista em 6 de maio de 2009).

(1970/82) e o edifício das salas de aula do “Campus de la Fundación Bariloche” (1964).

O projeto do Centro Cívico de Santa Rosa já foi analisado no capítulo sobre as linhas ordenadoras. Contudo, neste momento, entende-se necessária a apresentação de episódios que nos aproximem do lugar em que está inserido, assim como das condições de implantação oportunizadas na ocasião do concurso.

Em 1954¹, destina-se ao Centro Cívico de Santa Rosa um terreno situado no limite da zona urbana da cidade. A área totaliza nove hectares e está localizada no eixo da “Ruta Nacional nº5”, principal ligação entre Santa Rosa e Buenos Aires. Essa “ruta” se bifurca, rodeia o terreno e, ao adentrar a cidade, passa a chamar-se Avenida General San Martín. Em 1955, o concurso de anteprojetos é lançado e Clorindo Testa é, então, premiado.²



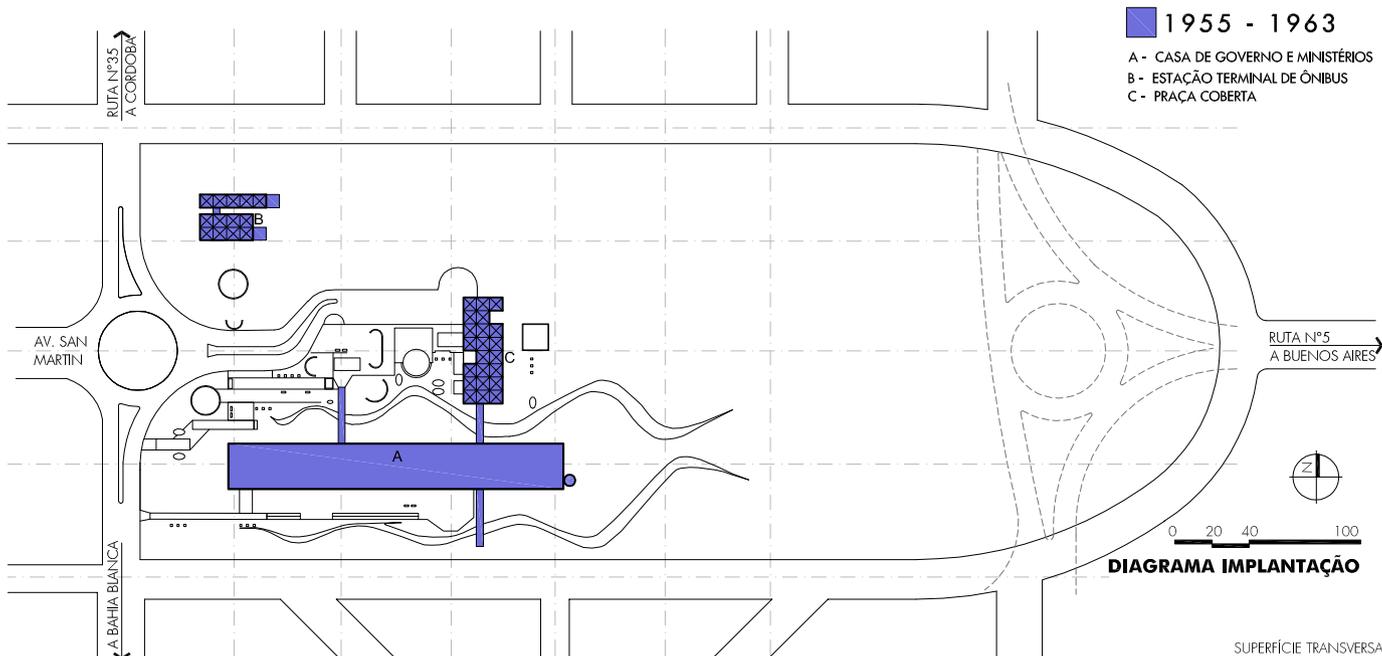
1955 CASA DE GOBIERNO Y MINISTERIOS / CENTRO CÍVICO DE SANTA ROSA

1º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS

ARQUITETOS: TESTA, BÓRIS DABINOVIC, AUGUSTO GAIDO, FRANCISCO ROSSI

LOCALIZAÇÃO: SANTA ROSA, LA PAMPA

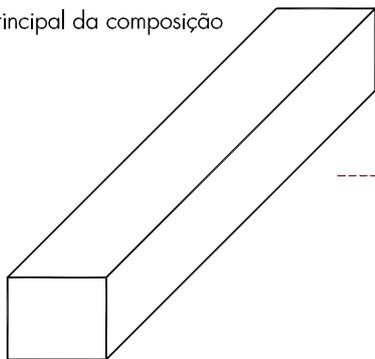
ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



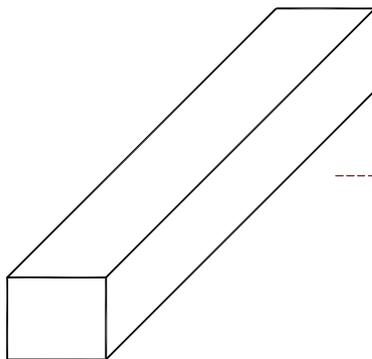
- 1955 - 1963**
- A - CASA DE GOVERNO E MINISTERIOS
 - B - ESTAÇÃO TERMINAL DE ÔNIBUS
 - C - PRAÇA COBERTA

DIAGRAMA IMPLANTAÇÃO

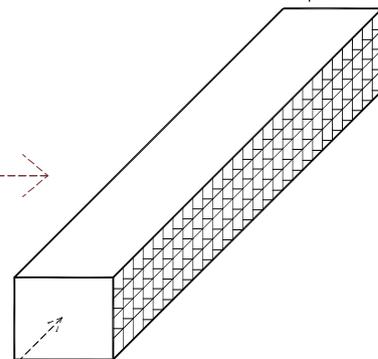
Prisma de base retangular como elemento principal da composição



Resultado volumétrico



Tratamento das superfícies



SUPERFÍCIE TRANSVERSAL PREDOMINANTEMENTE OPACA



CIRCULAÇÃO VERTICAL



+

CIRCULAÇÃO VERTICAL



+



SUPERFÍCIE TRANSVERSAL PREDOMINANTEMENTE OPACA

D. Casa de Governo e Ministérios (Fonte: Sociedad Central de Arquitectos. Buenos Aires.)

E. Estação Terminal. (Fonte: Sociedad Central de Arquitectos. Buenos Aires.)

F. Praça coberta. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.42.)

3. CABRAL, C., CORADIN, C. **Clorindo Testa: os projetos para o Centro Cívico de Santa Rosa, La Pampa (1955-2006)**. In: *Clorindo Testa: os projetos para o Centro Cívico de Santa Rosa, La Pampa (1955-2006)*. In: VII Seminário Docomomo Brasil, 2007, Porto Alegre. Anais do VII Seminário Docomomo Brasil. O moderno já passado, o passado no moderno. Reciclagem, requalificação, rearquitetura. Porto Alegre: PROPAR-UFRGS, 2007.

Foram executadas três peças do conjunto proposto no concurso: a Casa de Governo e Ministério, a Estação Terminal de Ônibus e o pátio semicoberto. Por mais que Testa se visse “livre” para a proposição do projeto em 9 hectares de área, percebe-se relações desde a cidade para com a implantação do conjunto, principalmente na proposta da Casa de Governo e Ministérios. Destaca-se que o “sentido do lugar”, assim como considerações sobre o desenho da cidade de Santa Rosa, é contemplado por Cabral³ para entendimento da implantação do conjunto edificado nesse concurso.

A edificação principal é a Casa de Governo e Ministérios, cujo volume se configura como um prisma regular, de 180 metros de comprimento e 23 metros de largura, inserido em uma depressão do terreno, o que destaca o pavimento público, pouco elevado sob o nível da praça principal e acessado por meio de três rampas dispostas perpendicularmente ao volume do prisma, sendo uma para acesso de veículos (lado norte) e duas para pedestres (lados norte e sul). Volumetricamente é um prisma de base retangular que em uma das faces transversais recebe a adição de um cilindro, uma escada externa.



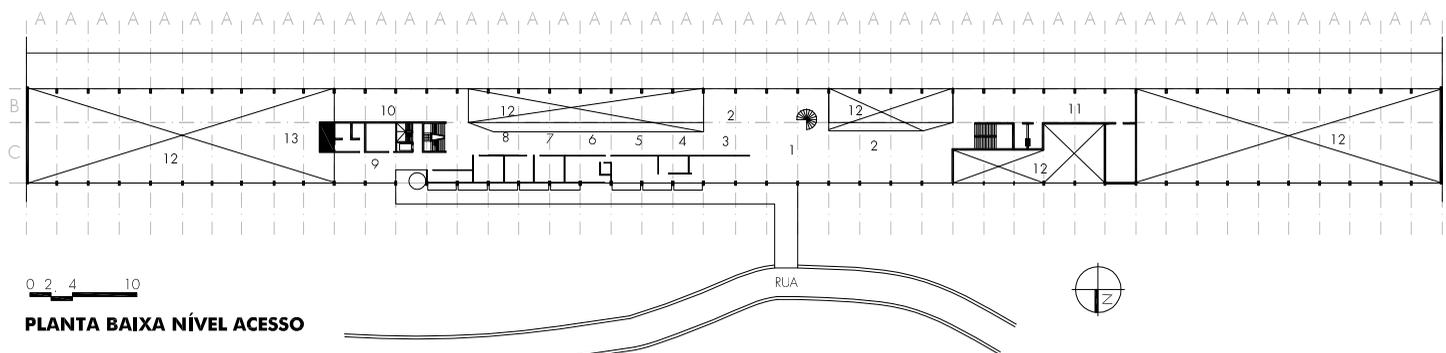
1953 CENTRO DE VACACIONES PARA 5.000 PERSONAS, CÓRDOBA.

3º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS

ARQUITETOS: TESTA, BÓRIS DABINOVIC, AUGUSTO GAIDO, FRANCISCO ROSSI

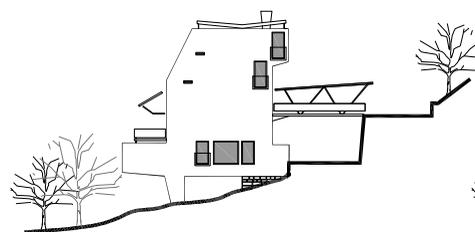
LOCALIZAÇÃO: LOS REARTES, CALAMUCHITA, CÓRDOBA

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83

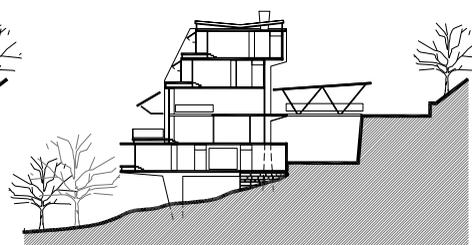


PLANTA BAIXA NÍVEL ACESSO

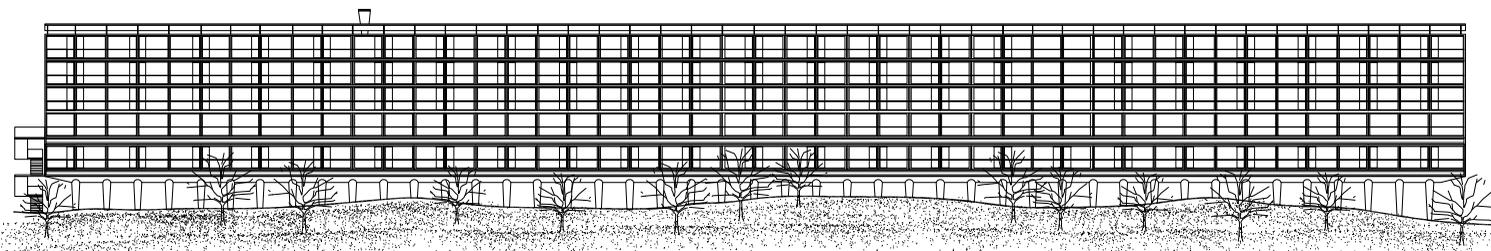
- | | |
|-----------------------|-------------------|
| 1. ACESSO | 8. SANITÁRIOS |
| 2. NEGÓCIOS | 9. SALÃO ESTÉTICA |
| 3. ESCRITÓRIO | 10. ESTAR |
| 4. COMPUTADORES | 11. BAR |
| 5. ADMINISTRAÇÃO | 12. VAZIOS |
| 6. PRIMEIROS SOCORROS | 13. PROJEÇÃO |
| 7. ROUPARIA | |



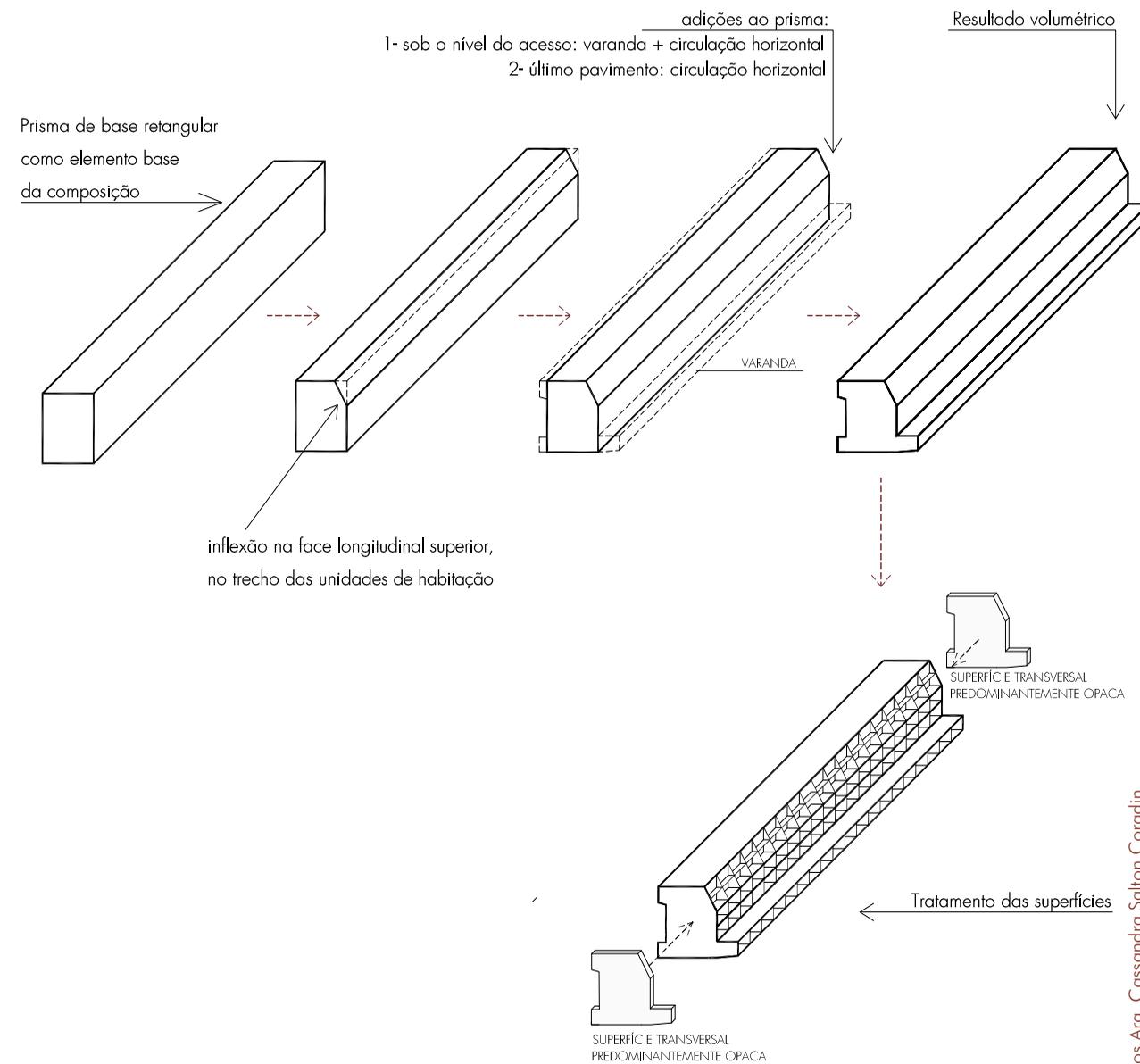
VISTA OESTE



CORTE TRANSVERSAL



VISTA NORTE



No projeto para o “Centro de Vacaciones para 5000 personas”, contemplado com o 3º prêmio no concurso de anteprojetos em 1953, Testa, novamente em parceria com Boris Dabinovic, Augusto Gaido e Francisco Rossi, recorre, novamente, a um prisma de base retangular como elemento principal de composição.

Tendo em vista a documentação apresentada ao concurso, percebe-se somente uma via pública que tangencia a área do terreno. E, pelo corte, pode-se perceber o seu desnível. Na cota inferior, há uma área de vegetação mais densa, sugerindo um campo em extensão.

Testa implanta a edificação de modo paralelo à rua, permitindo um acesso facilitado. Como o terreno apresenta uma topografia em declive, sob e sobre o nível do acesso principal ainda são dispostos outros dois, totalizando cinco andares.

Apesar de identificar uma forma prismática na volumetria da edificação, ela não se dá de modo regular. Aliás, acredita-se que o termo mais adequado seria “elemento base da composição”, pois, neste caso, o prisma reto apresenta deformações. Conforme apresentado no diagrama, o prisma de base retangular sofre uma inflexão na face longitudinal superior, no trecho correspondente às unidades de habitação. Nesse local, é criada uma varanda para cada dormitório. Sob o nível do acesso, ocorre outra deformação do prisma, também para promover uma área aberta, mas, nesse caso, trata-se de uma faixa de uso público, que avança em relação à base do prisma.

As fachadas laterais da edificação são predominantemente opacas, embora a oeste seja possível encontrar balcões que se expandem desde a faixa de circulação horizontal localizada na parte sul.

1969 HOSPITAL ITALIANO, AMPLIAÇÃO

ARQUITETOS: TESTA, FÉLIX ALEMAN, RAUL VICENTE
 LOCALIZAÇÃO: CANGALLO E GASCÓN, BUENOS AIRES
 ONDE ENCONTRAR: SUMMA 39/40 JUL/AGO 71 P.78_82 + SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



PLANTA BAIXA TIPO - INTERNAÇÃO

- 1. CIRCULAÇÃO PÚBLICA
- 2. ESPERA PÚBLICA
- 3. CIRCULAÇÃO TÉCNICA
- 4. INTERNAÇÃO
- 5. ÁREAS TÉCNICAS / SANITÁRIOS



G

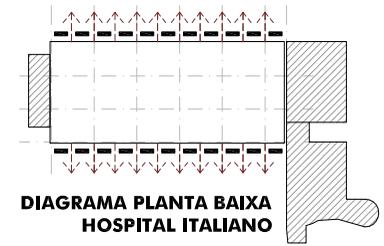
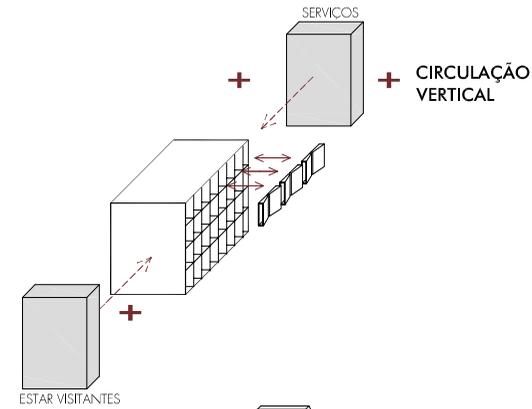


DIAGRAMA PLANTA BAIXA HOSPITAL ITALIANO

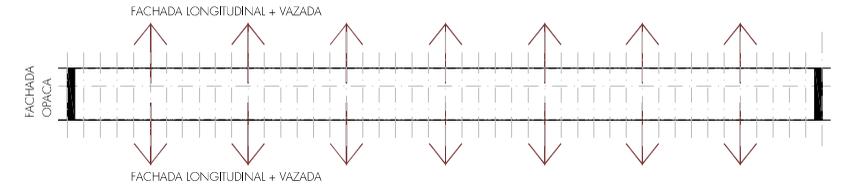
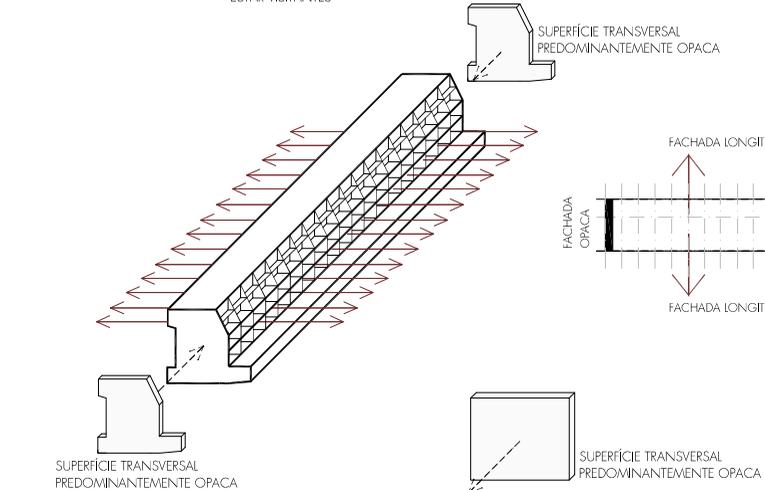


DIAGRAMA PLANTA BAIXA CENTRO DE VACACIONES PARA 5.000 PERSONAS

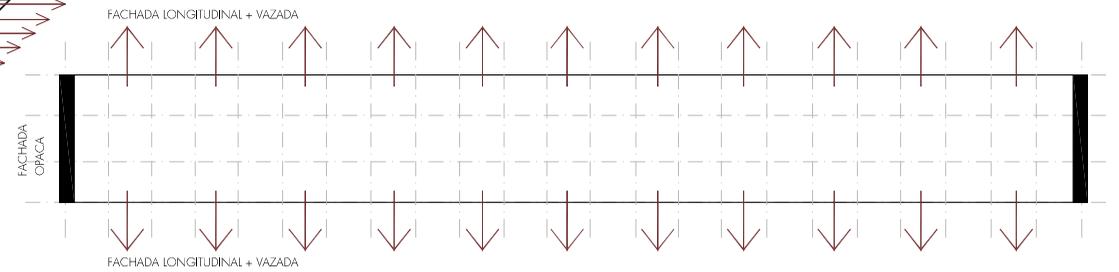
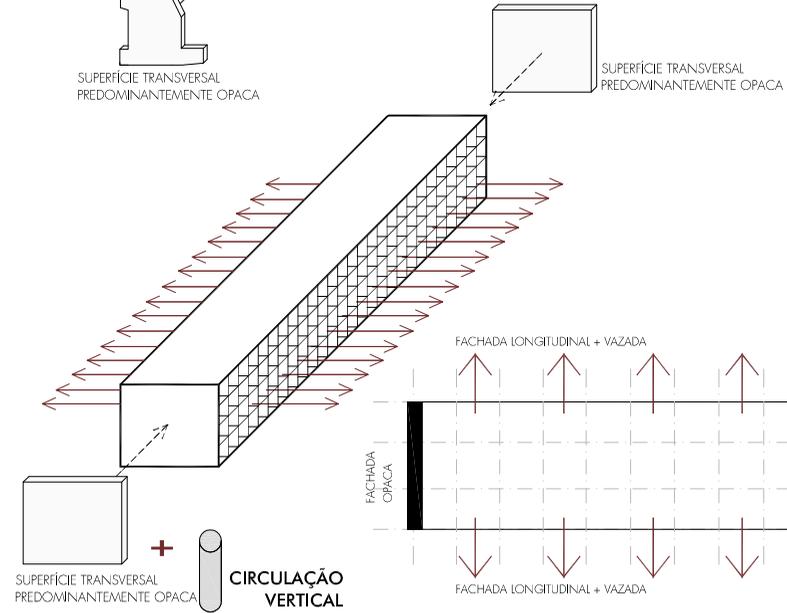
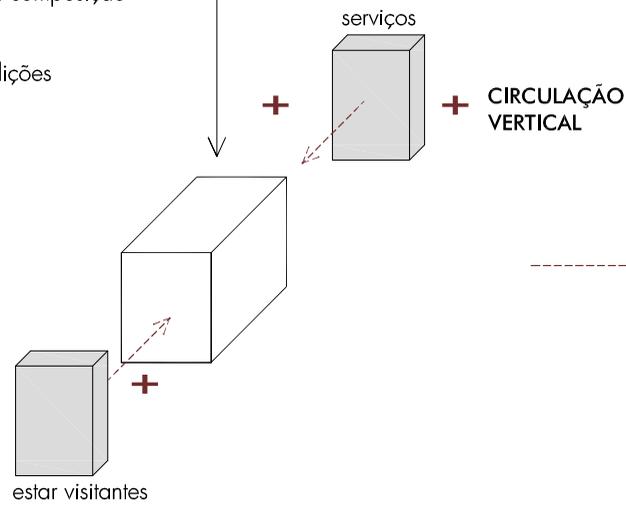
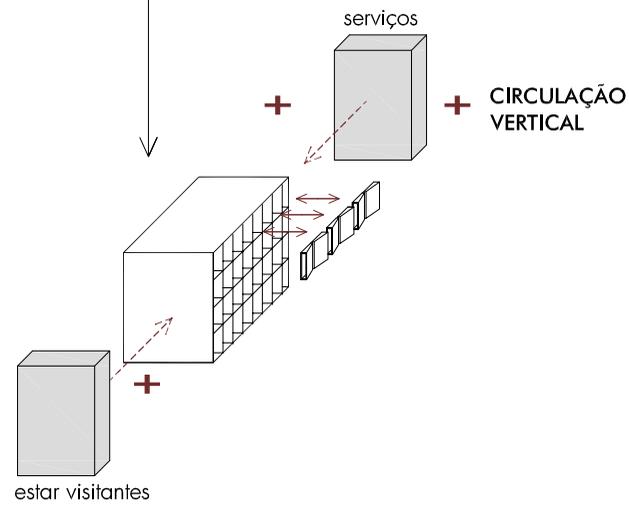


DIAGRAMA PLANTA BAIXA CASA DE GOVERNO - CENTRO CÍVICO DE SANTA ROSA

Prisma de base retangular como elemento principal da composição + adições



Tratamento das superfícies



G. Hospital Italiano (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.70.)

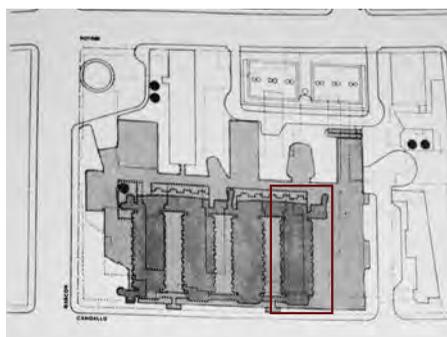
H. Hospital Italiano. Perspectiva do Conjunto – Anteprojeto do Concurso (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 39/40, jul/ago. 1971. p.78.)

I. Hospital Italiano. Implantação do Conjunto – Anteprojeto do Concurso (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 39/40, jul/ago. 1971. p.79.)

No projeto executado para a ampliação do “Hospital Italiano” (1969), Testa mantém a utilização de um prisma de base retangular no elemento principal de composição. Entretanto, varia a relação estabelecida com as fachadas laterais, quando comparado aos projetos anteriores que se encerram entre densas paredes.

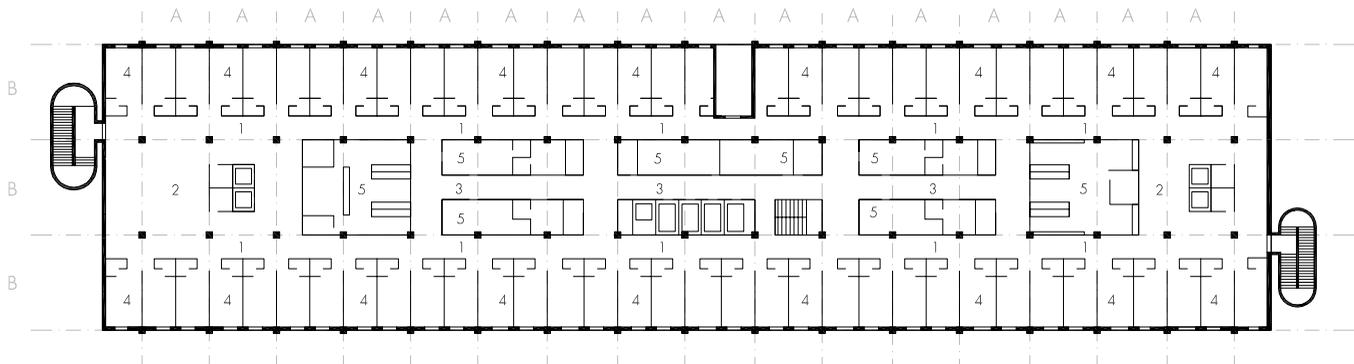
Nesse projeto, no plano voltado para norte, adiciona um volume que corresponde ao estar dos visitantes; e, ao sul, explora a independência dos volumes de circulação vertical e serviços. E, nas fachadas longitudinais, também diferente das propostas anteriores, a superfície é composta pela adição de brises ordenados em consideração à malha ordenadora, aparentando uma superfície mais fechada e densa, enquanto os projetos da Casa de Governo e Ministérios e do “Centro de Vacaciones para 5000 personas” expressam as linhas da estrutura e aparentam ser mais vazados.

Cabe ressaltar que a edificação executada da ampliação do Hospital Italiano faz parte de um projeto mais amplo, o qual, inclusive, previa a demolição de um conjunto edificado existente. Contudo, de um conjunto de quatro prismas retangulares dispostos sobre uma base, semelhante a uma plataforma, somente foi executada essa peça prismática destacada.



1970 **HOSPITAL NAVAL CENTRAL DE BUENOS AIRES (1970/82)**

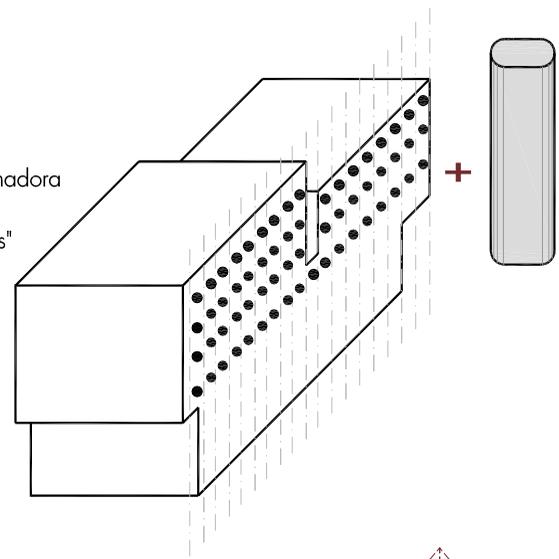
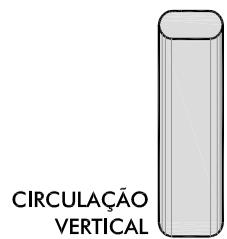
1º PRÊMIO CONCURSOS DE ANTEPROJETOS
 ARQUITETOS: TESTA, HECTOR IACARRA E JUAN GENOUD
 LOCALIZAÇÃO: AV. PATRICIAS ARGENTINAS, ENTRE FRANKLIN E MACHAD, BUENOS AIRES.
 ONDE ENCONTRAR: SUMMA 39/40 JUL/AGO 71 P. 87-91 + SUMMA 183/184 JAN/FEV 83 +
 GLUSBERG J.-CLORINDO TESTA-PINTOR Y ARQUITECTO. + SUMMA BOOKS, 1999. P. 154-157.



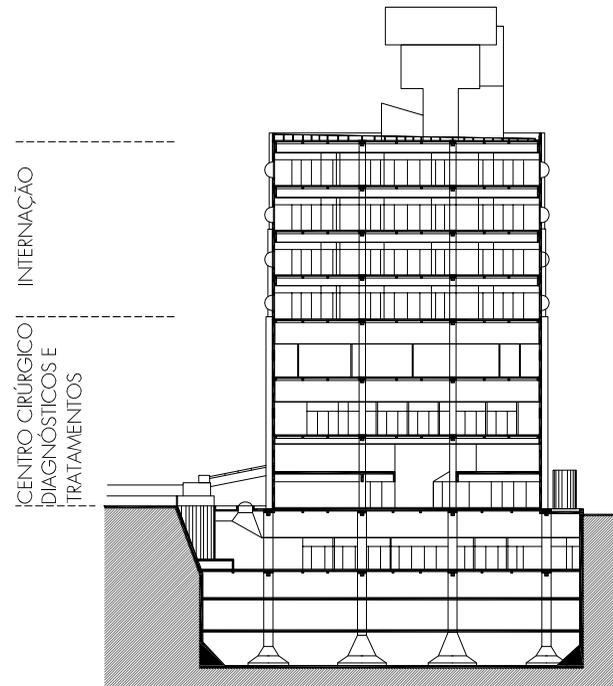
- 1. CIRCULAÇÃO PÚBLICA
- 2. ESPERA PÚBLICA
- 3. CIRCULAÇÃO TÉCNICA
- 4. INTERNAÇÃO
- 5. ÁREAS TÉCNICAS / HOSPITAL

PLANTA PISO 3 - INTERNAÇÃO

Tratamento das superfícies
 estrutura aparente,
 pautada pela malha ordenadora
 +
 brises circulares "pálpebras"

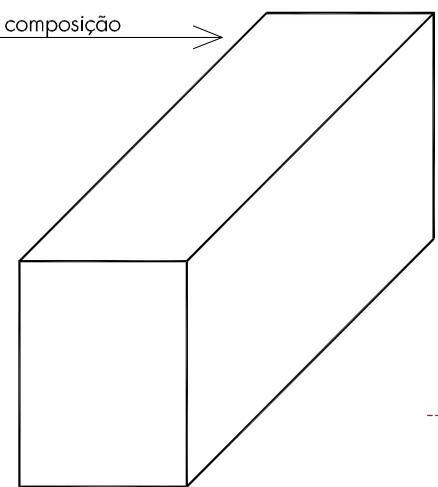


CIRCULAÇÃO VERTICAL

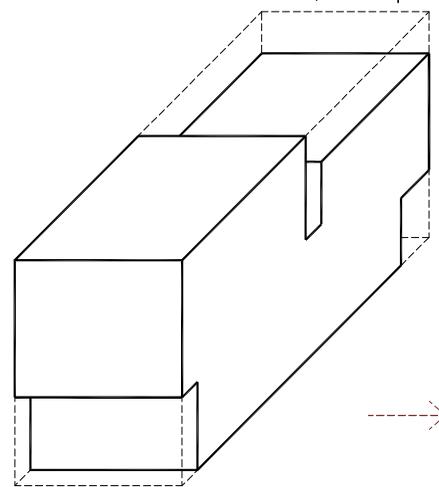


CORTE TRANSVERSAL

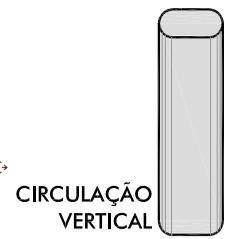
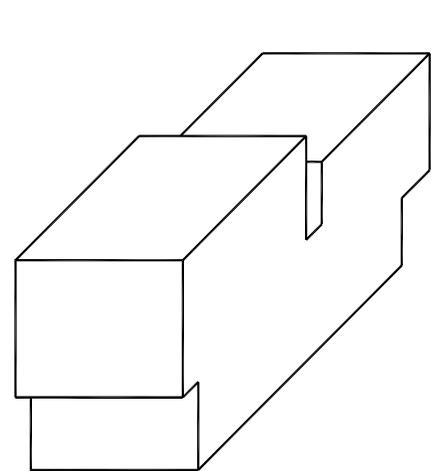
Prisma de base retangular
 como elemento base
 da composição



Subtrações do prisma



Resultado volumétrico



CIRCULAÇÃO VERTICAL

Desenhos Arq. Cassandra Salton Coradin

J. Hospital Naval. (Fonte: www.architectuul.com. Imagem: Santiago Calle)

No Hospital Naval Central de Buenos Aires, projeto de concurso de anteprojetos de 1970, Testa, acompanhado de Hector Lacarra e Juan Genoud, também utiliza um prisma combinado com elementos circulatórios externos como estratégia compositiva. O projeto possui quatro pavimentos, nos quais se distribuem o centro cirúrgico, diagnósticos e tratamentos; outros quatro, mais elevados, onde se encontram as salas de internação; além do térreo com funções mais públicas e o subsolo de serviços.

Nessa obra, a estrutura resistente fica exposta nas faces longitudinais, assim como nos dois primeiros projetos apresentados neste capítulo, mas absorve as características da superfície do Hospital Italiano no que tange ao acréscimo de brises.

Quanto ao elemento de circulação vertical, liberado do prisma, são dispostos nas faces mais opacas e de menor dimensão. Aliás, essa configuração é perceptível em todos os projetos expostos nesse capítulo, assim como o uso de uma malha regular para a proposição do sistema estrutural homogêneo.

Percebe-se, portanto, o uso recorrente em terrenos amplos de prismas de base retangular como elemento principal – ou base, no caso do “Centro de Vacaciones para 5000 personas”- combinados com outros elementos nas superfícies verticais de menor dimensão do prisma. Esses elementos de composição externos fazem parte do sistema de circulação vertical e apresentam características formais que fogem da ortogonalidade do prisma reto. São formas arredondadas, ou compostas por planos inclinados que sugerem uma curvatura.

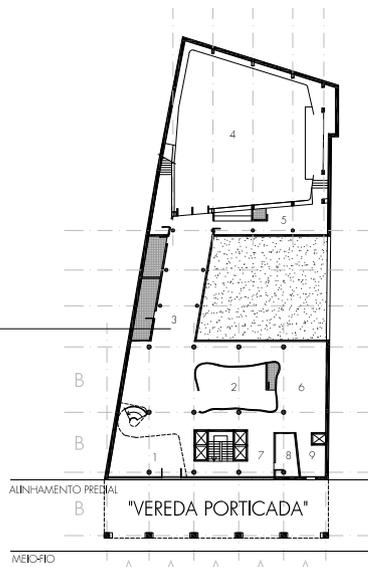
Quando os projetos ficam inseridos na malha urbana, em terrenos de esquina, Testa utiliza uma estratégia compositiva semelhante à percebida nos terrenos amplos, com a diferença que agora o prisma regular principal fica com volumes de circulação vertical aglutinados. São três projetos que se destacam



1951 CÁMARA ARGENTINA DE LA CONSTRUCCIÓN

1º PRÊMIO CONCURSOS DE ANTEPROJETOS
 ARG: TESTA, DABINOVIC, GAIDO E ROSSI.
 LOCALIZAÇÃO: AV. PASEO COLÓN, 823. BSAS.
 ONDE ENCONTRAR:
 BASES CONCURSO SCA_6 JUN/6 AGO 1951+
 CONSTRUCCIONES OUT51+
 CONSTRUCCIONES Nº174 SET OUT61+
 SUMMA 183_184 JAN_FEV 83

1. ACESSO PRINCIPAL
2. SALA DE ESPERA
3. FOYER
4. SALÃO DE ATOS
5. SALA PALESTRANTE
6. EXPOSIÇÕES
7. HALL EMPREGADOS
8. ADMINISTRAÇÃO
9. HALL



PLANTA BAIXA TÉRREO

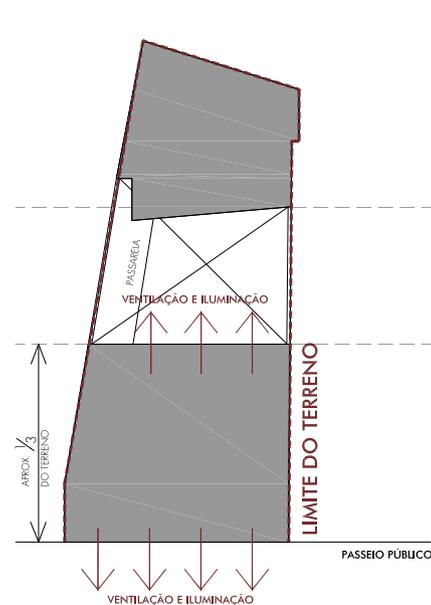
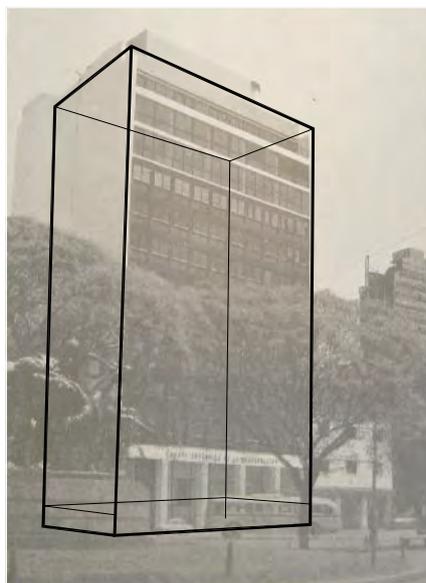
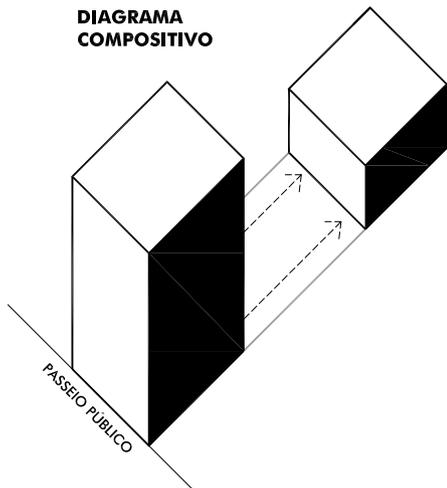


DIAGRAMA DE OCUPAÇÃO

DIAGRAMA COMPOSITIVO



com essa forma: o Edifício Olivetti, o “Edifício de la Union Argentina” e a sede central das “Aerolíneas Argentinas”.

Quando analisados projetos que utilizam prismas regulares de base retangular/quadrada como elemento principal de composição, mas inseridos na malha urbana entre edificações contíguas, outras combinações podem ser identificadas.

A cidade de Buenos Aires, onde se localiza a maior parte dos projetos a serem analisados, possui uma estruturação urbana que propicia a construção entre duas edificações de faces lindeiras cegas e paralelas. Entende-se que nessa aproximação, os terrenos de esquina também são levados em consideração, mesmo alternando as faces justapostas às edificações contíguas, deixando de ser paralelas entre si.

Destacam-se, primeiramente, os projetos que possuem, desde a implantação, limites físicos rígidos nas laterais: a “Cámara Argentina de la Construcción” (1951), o “Banco Holandés Unido y Embajada de Holanda” (1972/76), o “Edifício de viviendas / Rodriguez Peña 2043” (1975/78), o “Colegio de Graduados em Ciencia Economica y Consejo Profesional” (1978) e o “Edifício da Loteria Nacional” (1981).

A “Cámara Argentina de la Construcción”, projeto de 1951, é o primeiro concurso de anteprojetos que Testa participa. O anteprojeto, que recebe o 1º lugar na ocasião, é executado em parceria com os arquitetos Boris Dabinovic, Augusto Gaido e Francisco Rossi.

A implantação se caracteriza pela ocupação máxima da largura do terreno, com a proposta de dois prismas conectados ao pavimento térreo. Na face do terreno voltada para a rua, o prisma ocupa aproximadamente 1/3 da profundidade do terreno e abre-se por meio de esquadrias em toda a extensão das fachadas da frente e voltada para o interior do terreno. Na parte posterior, no pavimento térreo, foi projetado um auditório que acompanha a poligonal da área e conecta-se ao prisma principal por meio de uma passarela coberta.

Em relação ao prisma voltado para a rua, propõe-se uma malha regular que orienta a posição da estrutura, assim como dos elementos componentes das esquadrias, mantendo os alinhamentos de modo rigoroso. No térreo, como se previa no plano diretor da cidade, promove-se uma “vereda aporticada”, um avanço sobre o alinhamento predial de 5,18m.

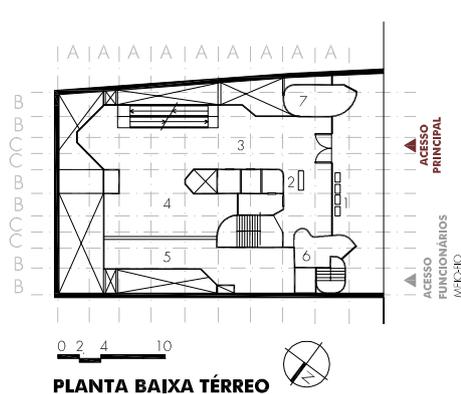
K. Cámara Argentina da Construção. Capa da revista Construcciones nº 174 de setembro/ outubro de 1961.

1972 BANCO HOLANDÉS UNIDO

ARQS: TESTA, MIGUEL A. CESARI E MANUEL NET

LOCALIZAÇÃO: FLORIDA, 359. BUENOS AIRES

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183/184 JAN/FEV 83+ SUMMA 134_MAR 79 P. 23-29



1. CAIXA ELETRÔNICOS
2. INFORMAÇÕES
3. HALL PÚBLICO
4. PAGAMENTOS
5. CAIXAS
6. ACESSO PAV. SUPERIORES
7. COMÉRCIO



1. HALL PÚBLICO
2. SECRETARIA
3. GERÊNCIA
4. SUBGERÊNCIA
5. CRÉDITOS
6. ESCRITÓRIO CHEFE
7. ESCRITÓRIO
8. SANITÁRIOS



No projeto para o “Banco Holandés Unido y Embajada de Holanda”, desenvolvido por Testa, Miguel A. Cesari e Manuel Net em 1972, cuja obra foi concluída em 1976, os arquitetos se defrontam com um terreno de características morfológicas semelhantes as da Câmara Argentina por conta do formato trapezoidal, com base maior voltada para a rua. Mas, com dez metros a menos na profundidade, o terreno do banco mantém as faces da frente e dos fundos em linhas paralelas, enquanto, no terreno do projeto investigado anteriormente, forma-se um ângulo que amplia ainda mais a profundidade.

A implantação da edificação difere-se da anterior pela proposição de vazios que se distribuem nas faces laterais e no fundo da edificação promovendo a iluminação e ventilação nas quatro faces do prisma.

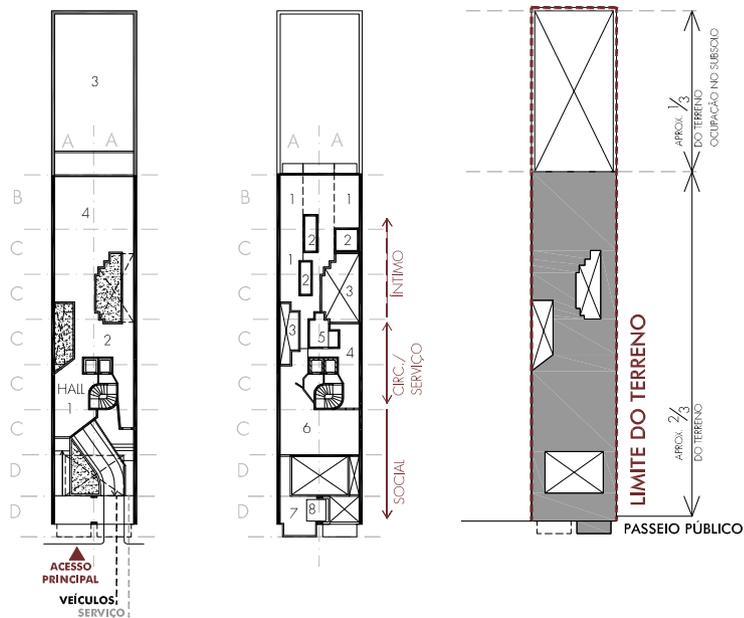


L. Banco Holandés. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 134, mar. 1979. p.23.)

1975 ED. RODRIGUEZ PEÑA 2043

2º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS
 ARQUITETOS: TESTA, FRANCISCO BULLRICH
 LOCALIZAÇÃO: RODRIGUEZ PEÑA 2043, BUENOS AIRES
 ONDE ENCONTRAR: SUMMA 131 DEZ 78 P. 43-49 +
 SUMMA 170 JAN 82 P.38 + SUMMA 183-184 JAN/FEV 83

M. Perspectiva Rodriguez Peña. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 131, dez. 1978. p.44.)



0 2 4 10

PLANTA TÉRREO

1. HALL
2. ESPERA
3. PÁTIO
4. ESCRITÓRIOS

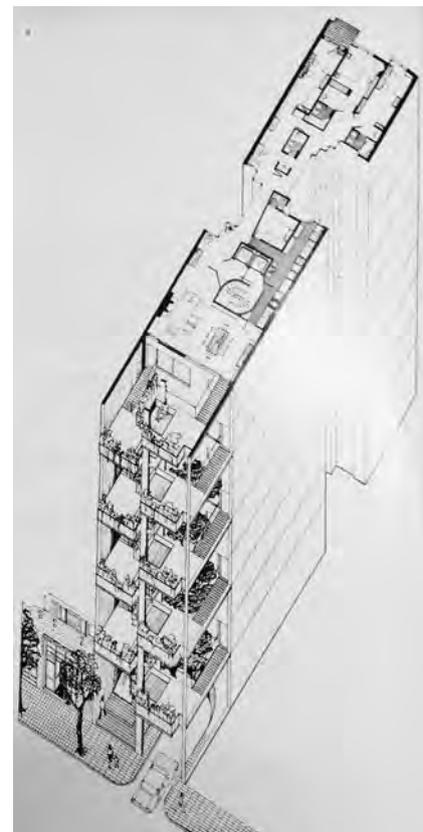
0 2 4 10

PLANTA BAIXA TIPO

1. DORMITÓRIO
2. SANITÁRIO
3. PÁTIO
4. COZ./LAV
5. DORM. EMPR.
6. ESTAR./JANTAR
7. TERRAÇO
8. PISCINA

0 2 4 10

DIAGRAMA OCUPAÇÃO



O prédio residencial “Rodriguez Peña, 2043”, projetado em 1975, também busca a iluminação e ventilação da edificação em outros pontos que não somente nas fachadas voltadas para a rua e para o interior do terreno. Tendo em vista a proporção, de formato retangular, medindo 48,00 X 7,50 metros, Testa utiliza toda a largura do terreno e 2/3 da profundidade para a ocupação, perfurando verticalmente em três pontos a edificação. No último terço do terreno, a ocupação se restringe ao subsolo, onde se encontra a garagem para os veículos dos moradores.

Além das perfurações verticais, na elevação voltada para a rua, os apartamentos possuem varandas com pé direito duplo. Dessa forma, intercala-se a utilização desse espaço frontal. Resalta-se que é disposto um apartamento por andar.

Os projetos para o “Colegio de Graduados em Ciencia Economica y Consejo Profesional” (1978) e o “Edifício da Loteria Nacional” (1981) apresentam um partido semelhante, tendo em vista a implantação, a composição formal e a espacialidade interna.

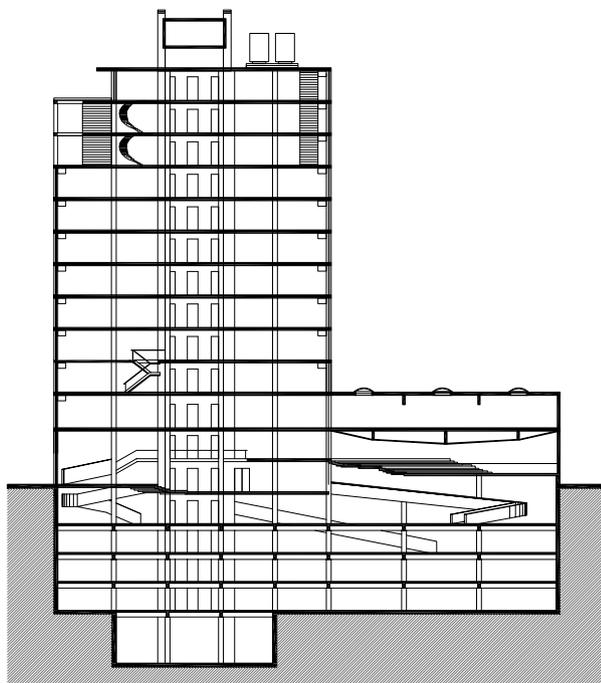
No que concerne à implantação, partem de uma base que se distribui na totalidade do terreno e eleva-se em dois níveis desde a calçada da rua. Nessa elevação, no fundo do terreno, localizam-se os auditórios. Nos níveis inferiores, em subsolo, concentram-se áreas públicas e privadas. O corpo prismático em elevação, e recuado do fundo do terreno absorve funções privadas em grande maioria dos níveis.

Ambos os projetos criam espacialidades internas que conectam visualmente pavimentos por meio de regiões vazadas entre o pavimento térreo e o primeiro subsolo.

A respeito desses espaços vazados, pode-se afirmar que se diferenciam tanto por suas proporções, quanto pela maneira como fazem o ambiente ser percebido. Enquanto no “Colegio de Graduados em Ciencia Economica y Consejo Profesional” a extensão do vazio se dá em metade da proporção do pavimento

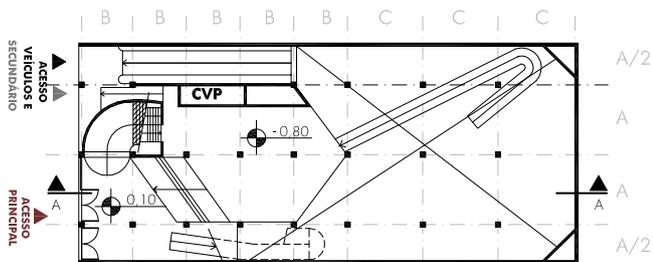
1978 **COL. GRAD. CIÊNCIA ECON. E CONSELHO PROFISSIONAL**

PARTICIPAÇÃO EM CONCURSO PÚBLICO DE ANTEPROJETOS
 ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA Y JUAN GENOUD
 LOCALIZAÇÃO: CORDOBA, BUENOS AIRES
 ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183_184 JAN_FEV 83



0 2 4 10

CORTE LONGITUDINAL AA



CVP - CIRCULAÇÃO VERTICAL PÚBLICA

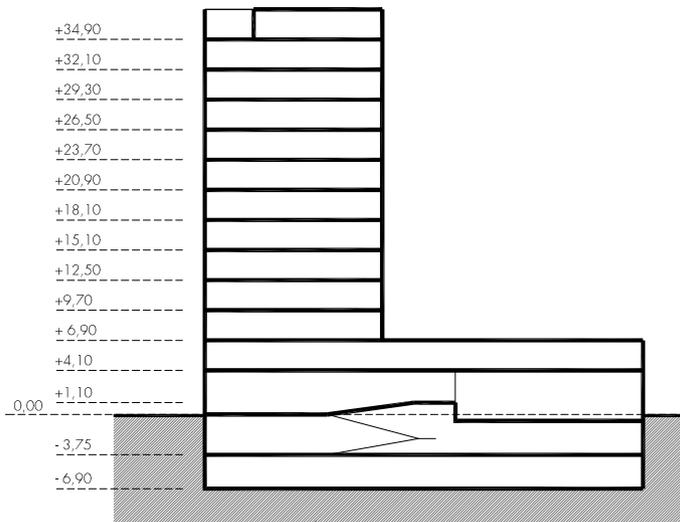
0 2 4 10

PLANTA BAIXA TÉRREO

Desenhos Arq. Cassandra Salton Coradin

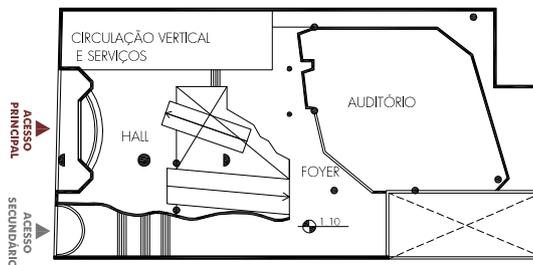
1981 **ED. LOTERIA NACIONAL**

PARTICIPAÇÃO EM CONCURSO PÚBLICO DE ANTEPR.
 ARQUITETOS: TESTA, JUAN GENOUD
 LOCALIZAÇÃO: RIVADAVIA, 1665. BUENOS AIRES
 ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183_184 JAN_FEV 83



0 2 4 10

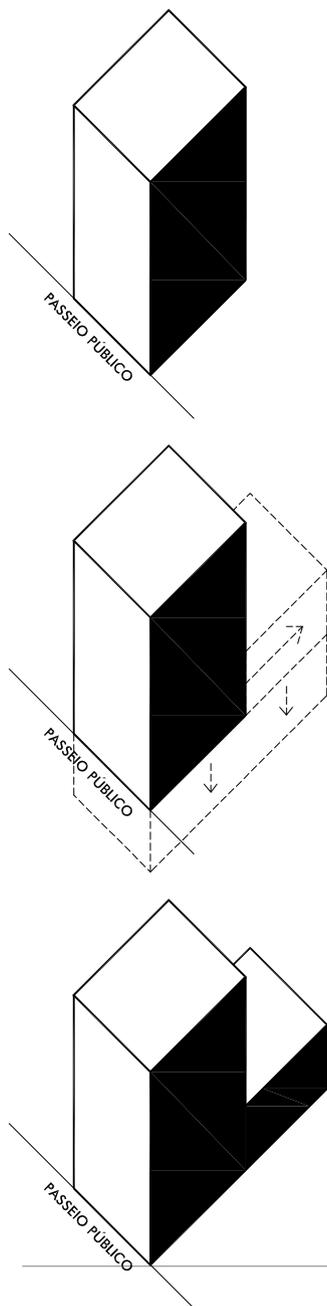
DIAGRAMA CORTE LONGITUDINAL



0 2 4 10

DIAGRAMA PLANTA BAIXA +1,10

DIAGRAMA COMPOSITIVO



térreo, no fundo do terreno, garantindo uma amplitude visual de todo o espaço e com possibilidade de apreciação da estrutura organizada por uma malha ordenadora de espaçamentos equivalentes, o Edifício da Loteria Nacional concentra o vazio no rompimento da laje entre o “foyer” e o “hall”, aproximadamente $\frac{1}{4}$ da dimensão do pavimento.

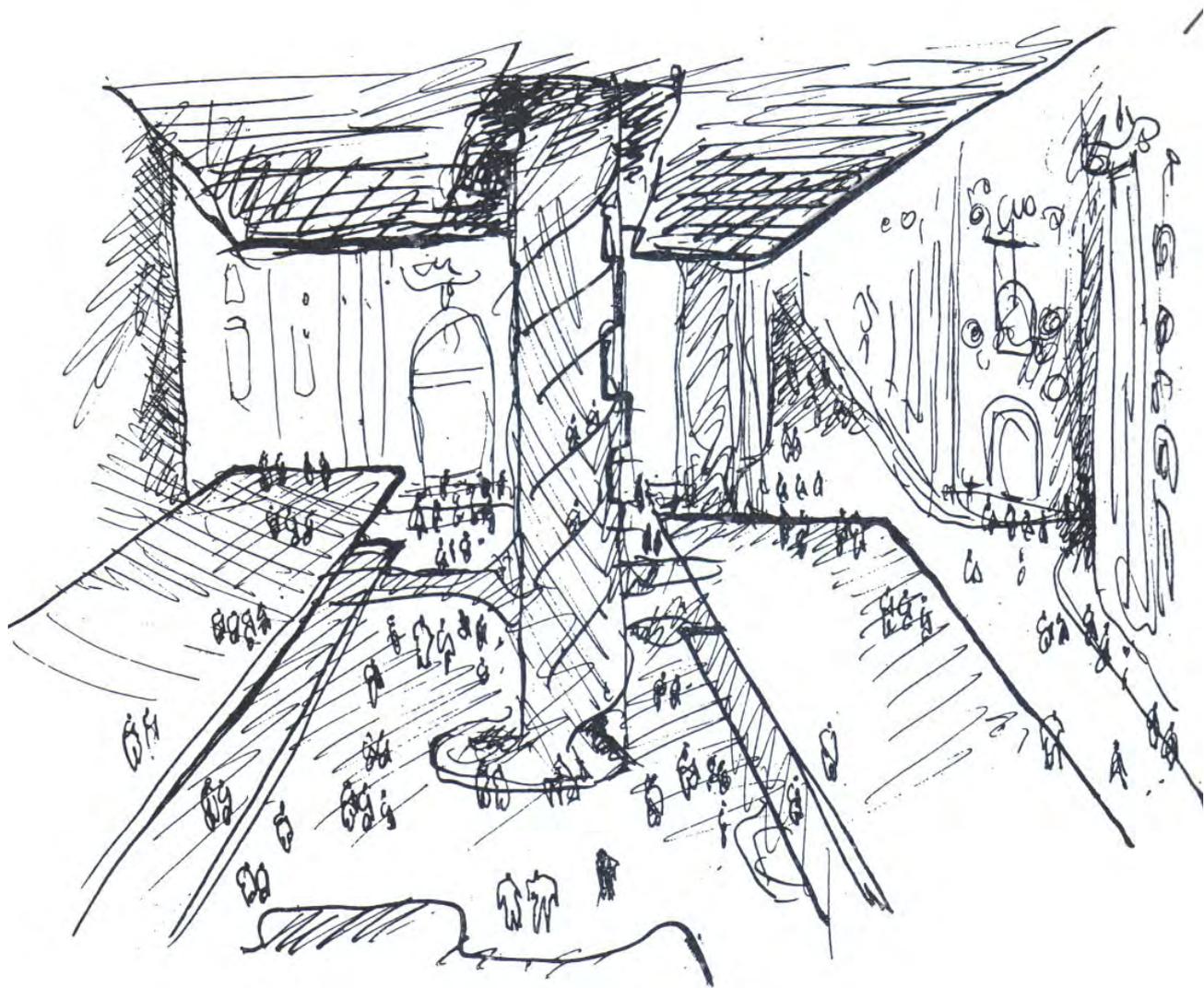
A maioria das edificações propostas em terrenos inseridos na malha urbana e com faces laterais cegas possuem formas que partem de uma base poligonal de quatro lados e elevam-se, desde o pavimento térreo, de modo constante. Esses volumes são os elementos principais da composição. E, nesses terrenos de faces lineares cegas, Testa também utiliza prismas retos combinados com outros elementos, sendo, nesses casos, outros prismas retos. Dessa forma, as composições entre prismas ficam demarcadas por um volume principal, mais alto e voltado para a rua que dá acesso à edificação, e um volume mais baixo atrás, em contato com o prisma principal, ou afastado e posicionado no fundo do terreno.

Também percebe-se que, paulatinamente, o autor investiga a possibilidade de maior insolação e ventilação nas estratégias conduzidas por essa morfologia de terreno quando perfura o volume e cria áreas vazias que conectam o interior com o exterior.

Contudo, as duas últimas obras investigadas nesse capítulo trazem duas variações espaciais: entende-se que, na primeira, Testa propõe um interior oco, onde se percebem as faces do prisma internamente. A segunda, com o rompimento da laje, permite a integração visual entre os pavimentos, mas não se apreende a totalidade do volume internamente.

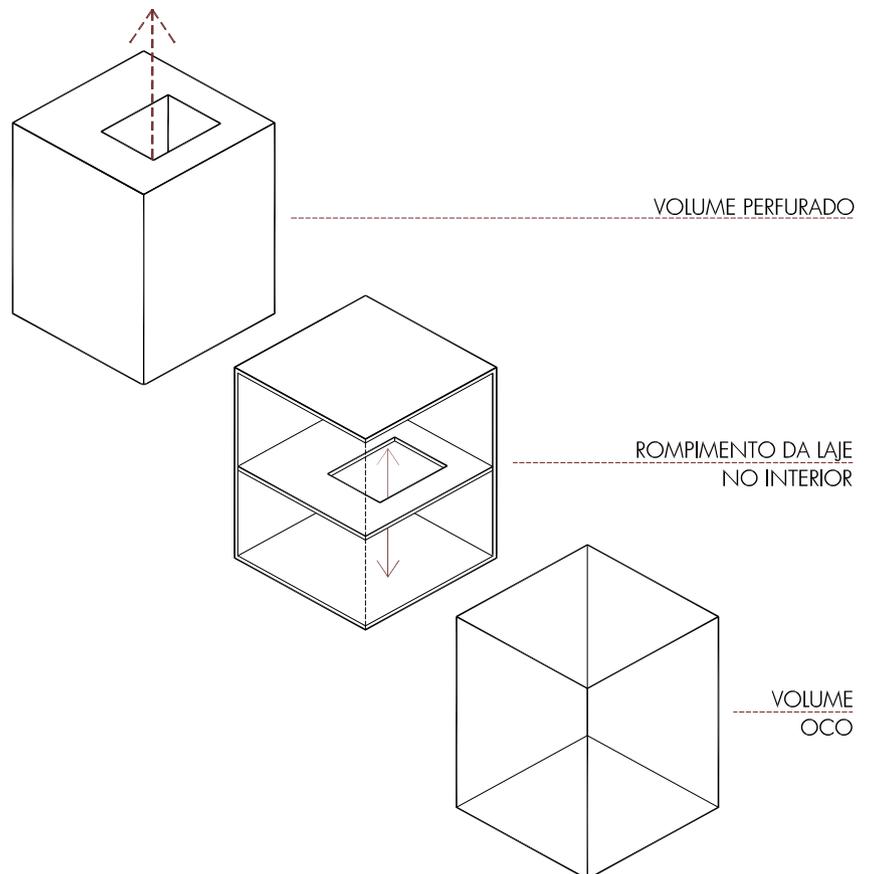
No decorrer desse estudo, pode-se aproximar de outros casos que também apresentam o interior oco ou com lajes rompidas e valendo-se de prismas regulares como forma base da composição. Vê-se, portanto, a possibilidade de identificação de uma constante na composição espacial dentro da utilização de prismas de base quadrada/retangular nos projetos de Clorindo Testa.

N. "...o grande espaço interno atua como uma grande praça coberta, que ultrapassa seus limites e se encontra com as fachadas das edificações vizinhas, como se a paisagem interior fosse como uma penetração da paisagem urbana externa..." (Fonte: **Summa**. nº6/7, dez.1966.)

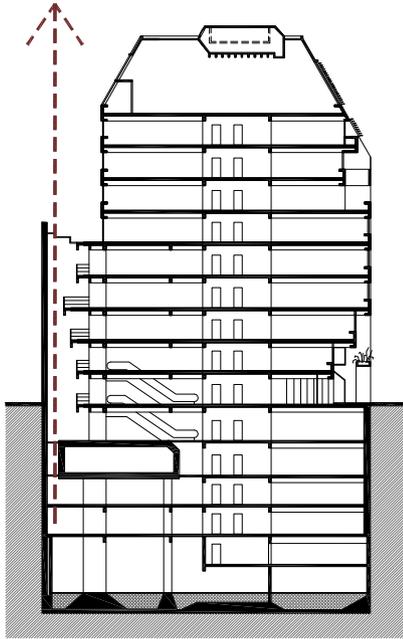


A IDENTIFICAÇÃO DE SEMELHANÇAS ESPACIAIS

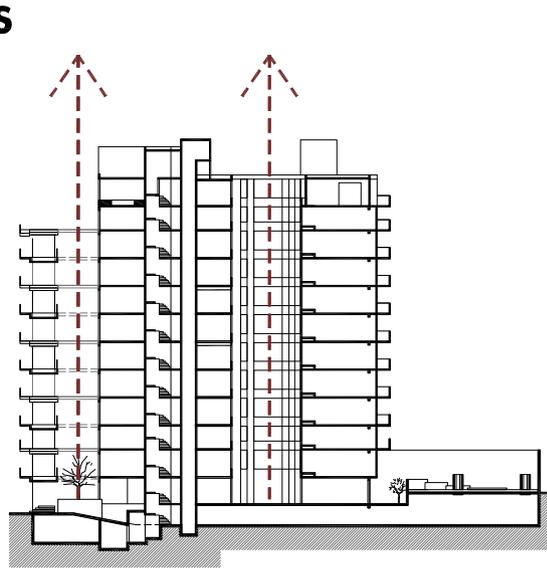
Entende-se que as relações espaciais criadas por conta dos vazios nos prismas regulares de base quadrada/retangular podem aproximar-se de um arranjo compositivo frequente nas propostas de Testa. Estima-se por identificar esses arranjos por meio da apresentação de projetos que refletem as relações espaciais de três maneiras: pela perfuração dos volumes, pelo rompimento de lajes no interior da edificação e pela disposição das propostas com interiores ocultos.



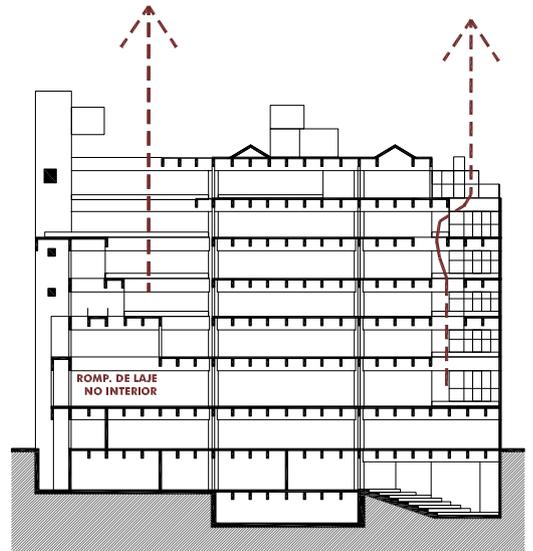
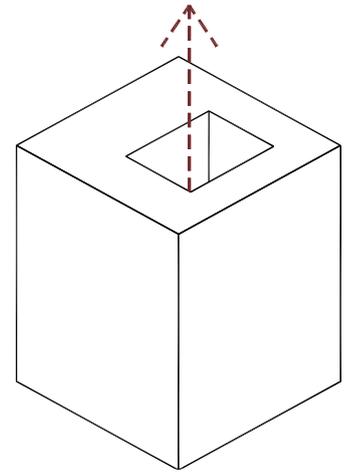
VOLUMES PERFORADOS



CORTE LONGITUDINAL
BANCO HOLANDEÉS UNIDO (1972)



CORTE LONGITUDINAL
ED. RODRIGUEZ PEÑA 2043 (1975)



CORTE
BANCO DE MISIONES - POSADAS (1979)

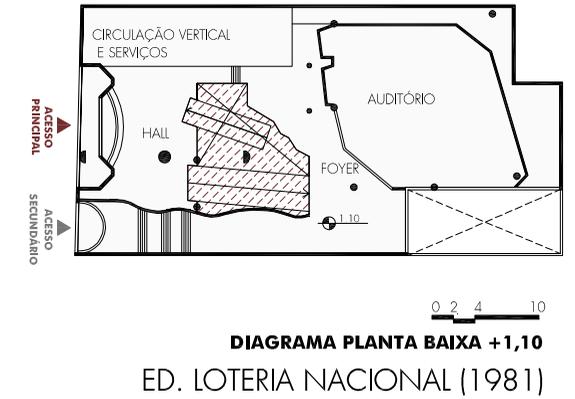
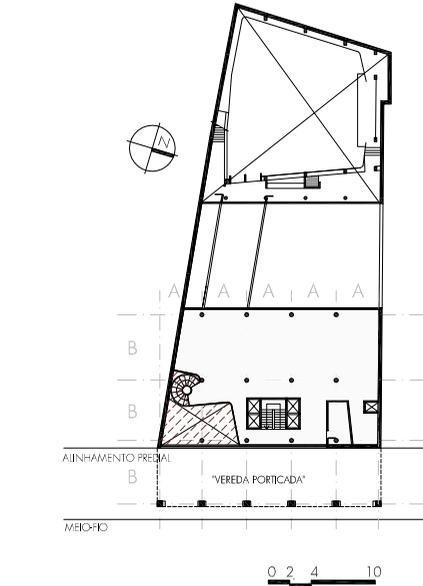
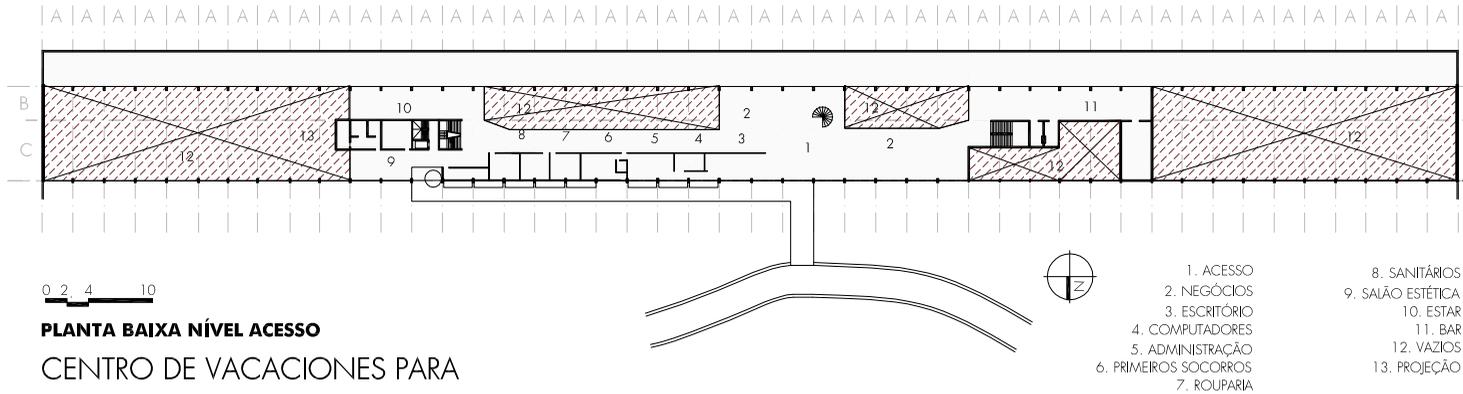
Pode-se perceber, entre os projetos apresentados até o momento, uma recorrência da proposição volumes prismáticos de base retangular/quadrada perfuradas. Entende-se por “perfurado” a forma que é aberta na face superior e sucessivamente nas lajes dos pavimentos para que haja uma comunicação desde o interior com o exterior.

Seguindo esse raciocínio, podem ser citados projetos já explicados, tais como o “Rodriguez Peña, 2043”, o “Banco Holandés Unido y Embajada de Holanda”; mas, também o “Complejo Escolar Goethe” (1972), o “Banco de Misiones” (1979). Nos dois últimos citados, as perfurações rompem os limites dos prismas e alinham-se às linhas ordenadoras.

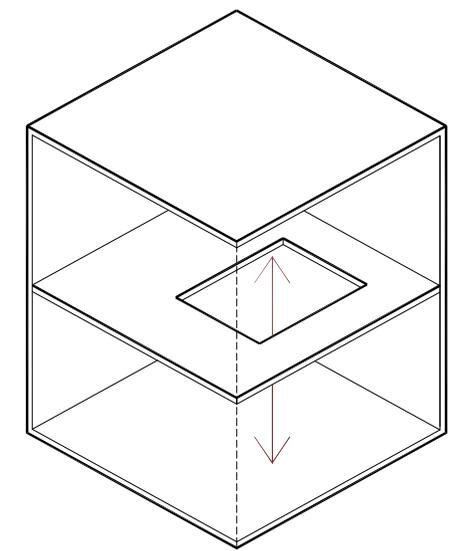
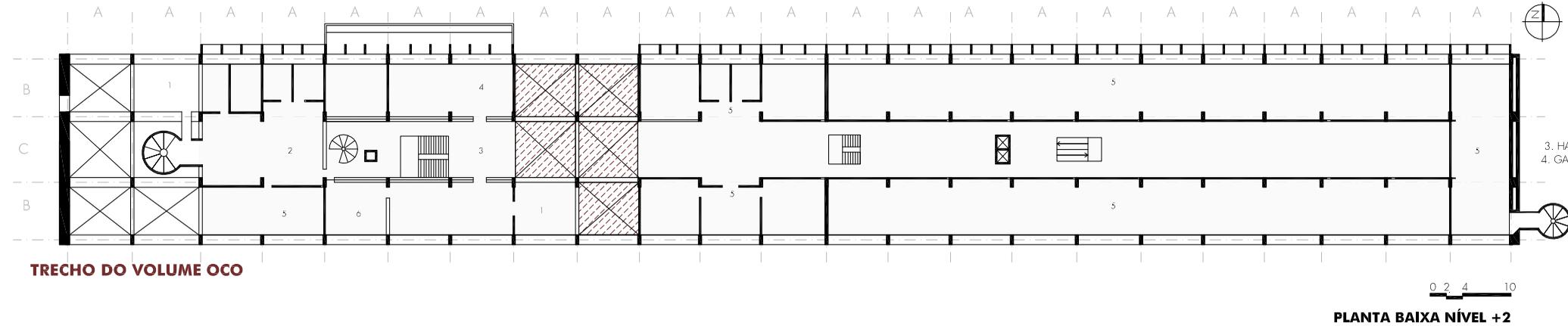
O primeiro é composto por uma base de um pavimento que absorve as funções escolares, reservando a face superior do prisma e a cobertura, às atividades de esportes e lazer. As perfurações conformam áreas de ventilação e iluminação da base poligonal retangular de 90 x 140 metros e se estendem até o solo de modo regular. No projeto do “Banco de Misiones”, o volume de esquina, com planta baixa de base quadrangular, tem as perfurações de modo escalonado, criando patamares arborizados desde o terceiro nível da edificação, que totaliza oito pavimentos. Estes, no entanto, não avançam ao térreo.

No que se refere à presença de trechos rompidos de lajes, o que promove a integração espacial e visual entre pavimentos no interior da edificação, salienta-se que estes são identificados, principalmente, nos pavimentos de acesso das edificações. Destacam-se como exemplo de tal situação os projetos anteriormente apresentados: na “Cámara Argentina de la Construcción” (1951), no “Centro de Vacaciones para 5000 personas” (1953), e na “Casa de Gobierno y Ministerios” (1955).

ROMPIMENTO DA LAJE NO INTERIOR



Desenhos Arq. Cassandra Salton Coradin



A. Casa de Governo e Ministérios. Trecho do volume oco. (Fonte: Sociedad Central de Arquitectos. Buenos Aires.)



Contudo, vale uma (re)aproximação sobre o projeto da Casa de Governo e Ministérios, tendo em vista que podem-se perceber as duas variações de integração espacial interna: o rompimento de lajes e o espaço interno oco.

Posicionando-se defronte à fachada norte, os dois primeiros módulos à esquerda deixam visível a escada helicoidal, que garante o acesso público aos pavimentos, assim como permitem a apreensão do espaço interno desse trecho do prisma, caracterizando o espaço oco.

O outro vazio existente na espacialidade interna, que fica refletido na composição da superfície, está localizado no trecho sobre a rampa de acesso de veículos. Trata-se de uma perfuração na laje nível +2, ao lado do Gabinete do Governador, que, por sua vez, fica demarcado por um balcão que se projeta em relação à fachada. Nesse local, assim como no trecho da rampa de acesso de pedestres, um grande hall distributivo é caracterizado em planta baixa e refletido nas linhas da fachada.

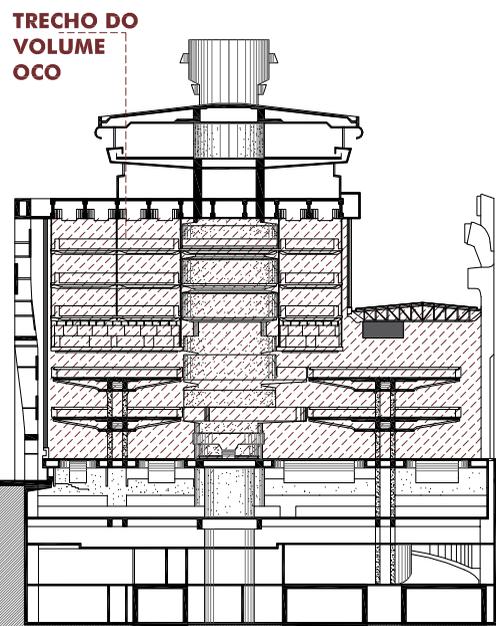
Ainda sobre a terceira relação espacial identificada nos projetos de Testa, quando se percebe o invólucro do prisma desde o interior, na totalidade do volume ou em trechos, podem ser relacionados os projetos do Banco de Londres – tanto a sede central, quanto a sede localizada na Rua Junín – e a Biblioteca Nacional.

Cabe destacar que os três projetos, no trecho em que se apresentam ocos, possuem pavimentos suspensos por tirantes metálicos fixados em um entremeado de vigas, que, por sua vez, se apóiam na estrutura vertical da edificação. Essa escolha estrutural garante a percepção da espacialidade do prisma na sua totalidade, reforçando a leitura da caixa oca.

No Banco de Londres, o partido arquitetônico parte de duas intenções projetuais, um zoneamento dos recintos de caráter privado e público, e a continuidade espacial, tanto no interior da edificação, quanto desde o interior para o exterior. O resultado

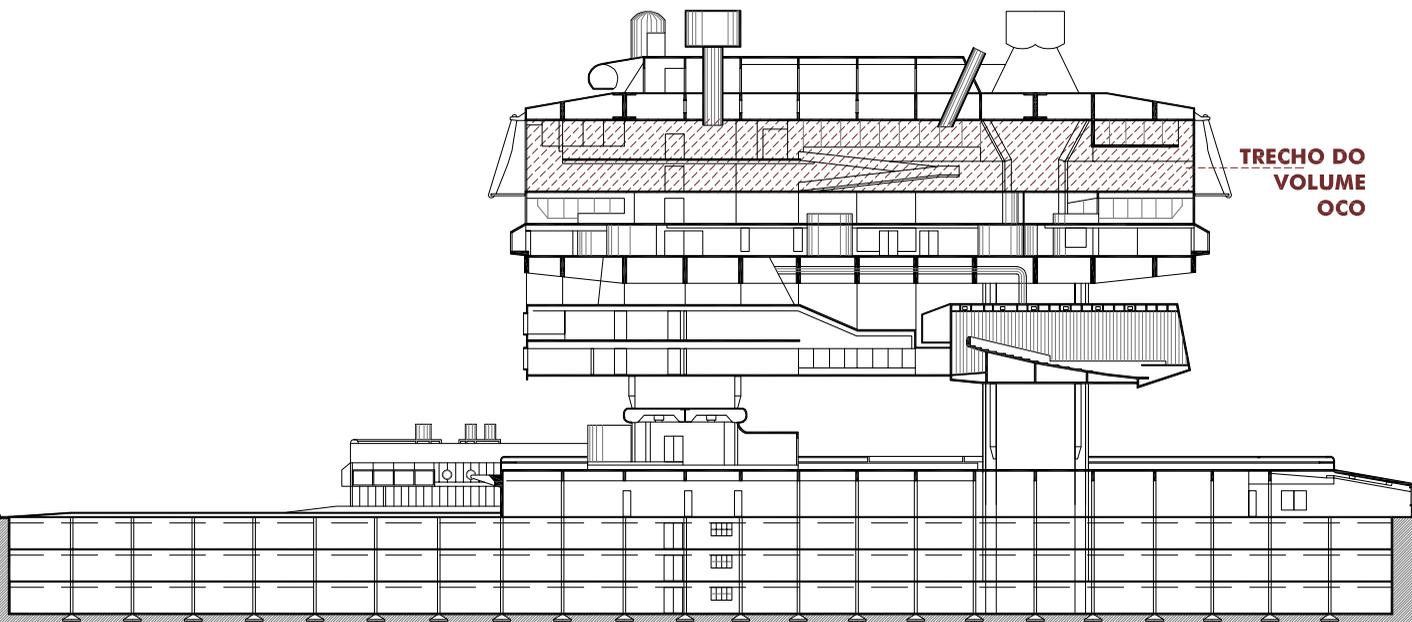
(TRECHO DO) VOLUME OCO

BANCO DE LONDRES (1959)



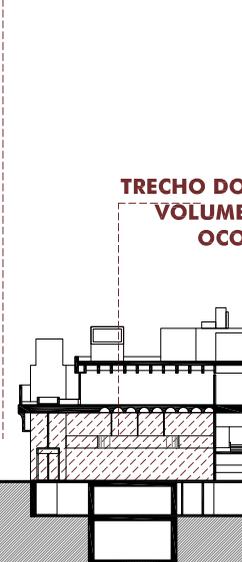
0 2 4 10
CORTE TRANSVERSAL

BIBLIOTECA NACIONAL (1962)



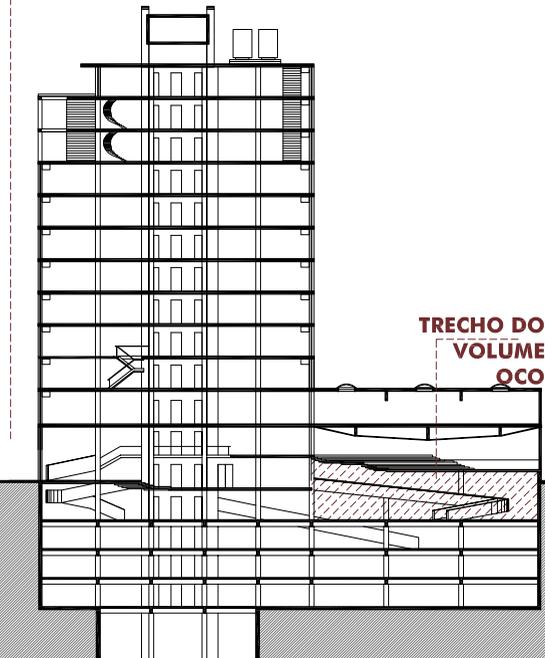
0 2 4 10
CORTE LONGITUDINAL

BANCO DE LONDRES - STA FE/JUNIN (1965)



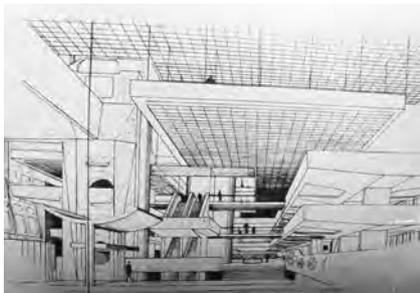
0 2 4 10
CORTE AA

COLEGIO DE GRADUADOS EN CIENCIA ECON. E CONSEJO PROFISSIONAL (1978)



0 2 4 10
CORTE LONGITUDINAL

Desenhos Arq. Cassandra Salton Coradin



B



C

B e C. Perspectivas Banco de Londres.
(Fonte: Construcciones. n.191, 1964.)

é obtido por meio de um esquema estrutural onde uma malha ciclópica de concreto – que permite a integração visual desde o interior às ruas adjacentes – sustenta um entremeado de vigas na cobertura, juntamente às caixas de escadas, um pórtico na parte leste da edificação e um robusto pilar localizado junto à entrada principal, conformando uma caixa oca. Internamente, quatro bandejas, dispostas lado a lado, são suspensas mediante cabos tensores desde a retícula de vigas superior e, outras duas, também em par, se apóiam em vigas centrais, permitindo um duplo balanço. As duas últimas são destinadas ao uso público, juntamente ao andar térreo e o primeiro subsolo. Quanto aos quatro níveis seguintes, são destinados ao uso interno do Banco.

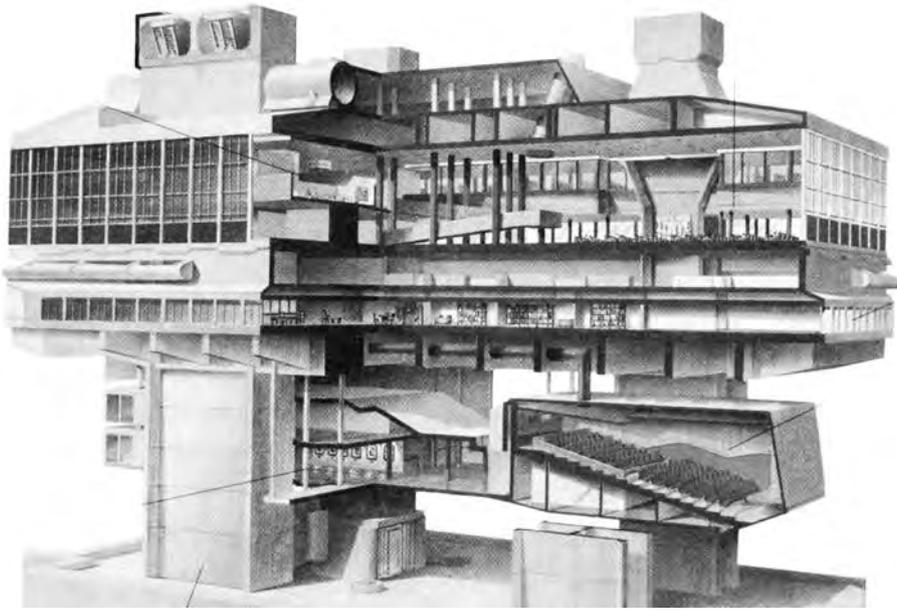
Esse “continuum” espacial é percebido tanto pela conexão dos níveis internos, assim como pela relação interior/exterior. E se fortalece pelo recuo proposto na esquina, que dilata a dimensão das ruas e absorve a circulação dos pedestres, como, segundo o autor, uma referência à “Loggia dei Lanza florentina”¹. Nesse sentido, segundo Comas:

○ acesso ao interior do Banco implica a passagem pelo vestíbulo e um giro que permite tanto descobrir a extensão horizontal da grande sala como aperceber-se de sua expansão vertical através dos interstícios entre as lajes e entre as lajes e as paredes de vidro. ○ contraste entre a estreiteza das ruas adjacentes é enorme e se acompanha de uma forte sensação de descompressão e alívio, análoga à que se experimenta ao chegar à uma clareira após uma caminhada na selva fechada.²

Na Biblioteca Nacional, do grande terraço coberto – esplanada de acesso à edificação – livre de barreiras, emergem quatro

1. TESTA, C. in BOHIGAS, O. “Un profesional sin angustia: Entrevista a Clorindo Testa”. **Summa**. Buenos Aires: n.183/184. jan/fev 1983. p.37.

2. COMAS, C. E. “Memorandum latinoamericano: la ejemplaridad arquitectónica de lo marginal – La selva de piedra: Banco de Londres, Buenos Aires, Argentina, 1958-1966”. **2G**. Barcelona: n. 8, 1998, p. 140.



D



E

D. Corte explodido da Biblioteca Nacional. (Fonte: Biblioteca Nacional.)

E. Nas proximidades da Biblioteca Nacional. (Fonte: Acervo da autora. Maio 2007.)

apoios que sustentam um corpo elevado, que é dividido, internamente, em quatro níveis. Nos dois níveis inferiores – 3° e 4° pavimentos – encontram-se salas especiais, entre elas a Sala do Tesouro, cuja atribuição é guardar o acervo de livros raros e obras especiais. Nos dois níveis superiores – 5° e 6° pavimentos – está a sala de leitura. Sobre o nível do terraço, os quatro apoios sustentam um grande plano estrutural – conformado por duas grandes vigas longitudinais e nove vigas transversais – estas, por sua vez, sustentam, a partir de tensores metálicos, os volumes sob o corpo elevado, constituído por dois pavimentos. Além disso, os quatro apoios sustentam outro plano estrutural, a partir do qual ficam suspensas, também por meio de tensores metálicos, as lajes do 6° pavimento e a rampa de conexão entre os níveis. Dessa maneira, no 5° pavimento – 1° pavimento da sala de leitura – não se encontram outros apoios além dos quatro principais, definindo, assim, um grande espaço unificado.

No Banco de Londres, localizado no encontro das ruas Santa Fé e Junín, Testa utiliza tensores para suspensão de trecho do 2° pavimento. Nesse caso, a suspensão também favorece a percepção do volume prismático interior, fazendo identificar a “caixa oca”, mesmo estando o pavimento parte suspenso, parte apoiado na parede estrutural de concreto aparente.

As três obras investigadas sob a perspectiva do espaço oco, assim como as obras identificadas pelas perfurações e rompimento de lajes, fazem parte, segundo o entendimento da autora, do avanço de um estudo sobre composição espacial, corroborando com a suspeita de um desenvolvimento de estratégias compositivas.

A. Banco de Londres - 1959-1966. (Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)

B. Le Corbusier, Carpenter Center for Visual Arts (Fonte: disponível em www.fondationlecorbusier.fr)



A



1. MOOS, S.V. **Le Corbusier**. Barcelona: Editorial Lumen, 1977. P.136. “Formas panzudas”. Tradução da autora.

2. Idem. “Esos **muros curvos** tienen siempre la misión de definir y de circunscribir plásticamente un espacio. Con mucha frecuencia, son impuestos por las necesidades de la circulación, tránsito interior o de automóviles. Pero esas formas curvas responden también a necesidades de orden puramente plástico: se trata de oponer formas curvas a las formas cúbicas como la antítesis a la tesis.” (Tradução da autora).

3. Idem. P.136. “En ciertos edificios, sin embargo, los tabiques curvos comprendidos entre dos planos horizontales, suelo e techo, se convertirán en motivos dominante, como en el Carpenter Center for Visual Arts (Cambridge, 1961-1964). Los cuerpos de edificio, ajustados entre una y otra parte de la rampa que atraviesa el conjunto, recuerdan la caja de resonancia de un instrumento de música o, si se prefiere, el corte de un tronco. Visto desde arriba es todavía más chocante. Sin embargo, las redondeadas paredes exteriores están abiertas por unos brises-soleil cuidadosamente orientados.” (Tradução da autora).

3.2.2. Formas crescentes

Diante da leitura sobre as linhas ordenadoras, percebe-se a constante proposição de formas que, muitas vezes, não são concordantes aos ângulos ortogonais. Essas formas distanciam-se de uma leitura prismática de base retangular ou quadrada, conforme apreciado no capítulo anterior.

Von Moos define com o termo “formas barrigudas”¹ os muros curvos utilizados por Le Corbusier que circunscrevem espaços, ora por necessidade funcional, ora por “necessidade” de ordem plástica.

Esses muros curvos têm sempre a missão de definir e circunscrever plasticamente um espaço. Com frequência, são impostos por necessidades da circulação interna ou de automóveis. Mas essas formas curvas respondem, também, às necessidades de ordem puramente plástica: trata-se de uma oposição às formas cúbicas como a antítese da tese.²

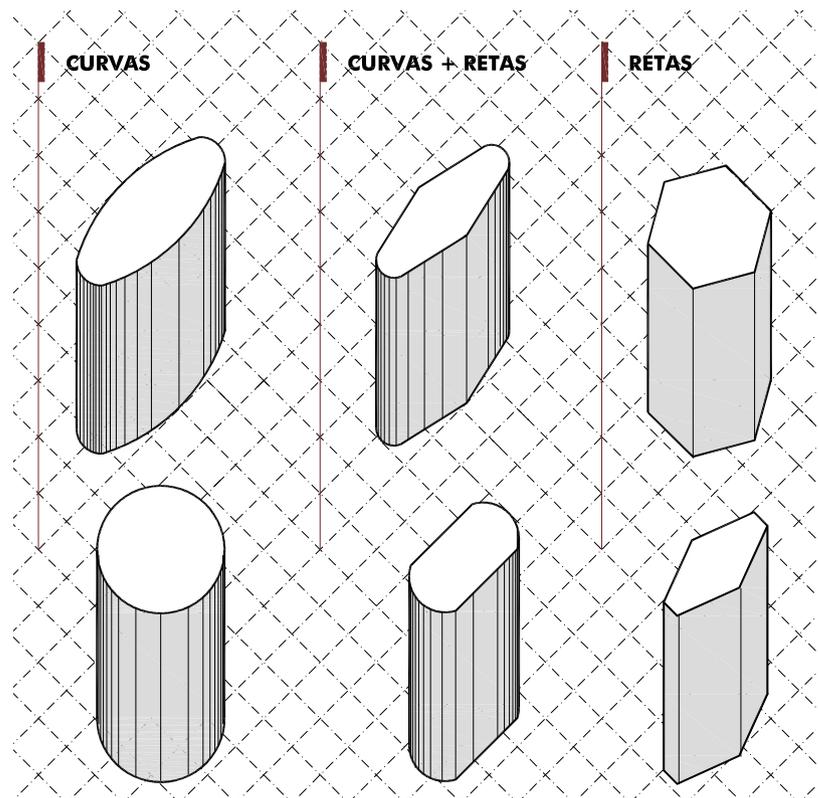
Em certos edifícios, contudo, as paredes curvas compreendidas entre dois planos horizontais, piso e teto, convertem-se em motivos dominantes, como no Carpenter Center for Visual Arts (Cambridge, 1961-1964). Os volumes do edifício, ajustados entre uma e outra parte da rampa que atravessa o conjunto, recordam a caixa de ressonância de um instrumento musical, ou de um tronco segmentado. Visto desde cima, é ainda mais chocante. Além disso, as paredes arredondadas exteriores ficam moldadas por brises-soleil cuidadosamente orientados.³

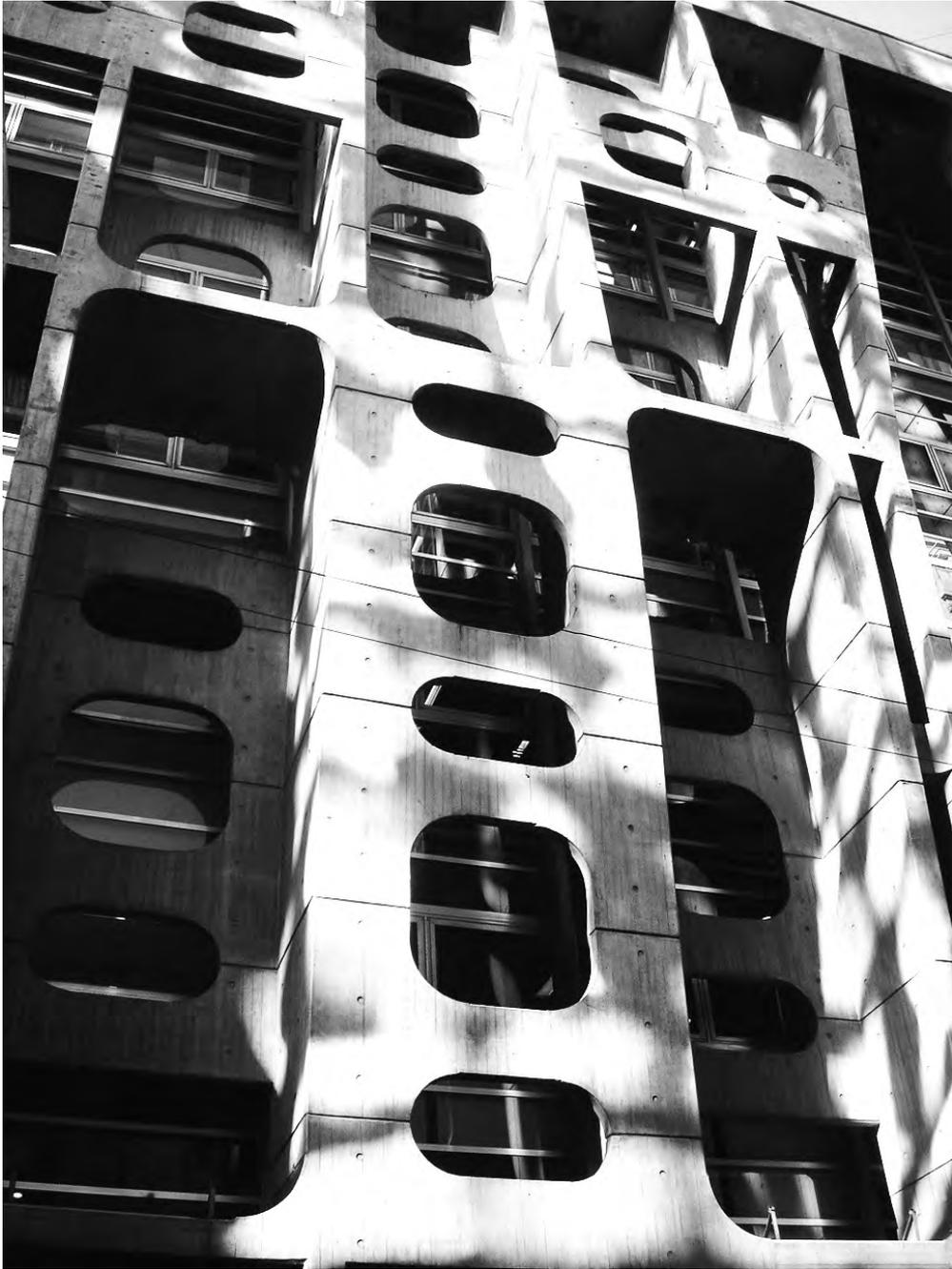


C. Biblioteca Nacional. (Fonte: Acervo do arquiteto Clorindo Testa.)

Diante da leitura de Von Moss sobre a obra de Le Corbusier e a utilização desses muros curvos, vislumbra-se uma possibilidade de leitura semelhante nas obras de Clorindo Testa. Contudo, percebe-se uma variação do tema.

Quando Testa abre mão da ortogonalidade, na maioria dos casos, não utiliza uma curva completa, mas sim segmentos de reta em concordância com curvas, assim como de concordâncias entre retas que sugerem uma curvatura, porém não plena. A essas formas criadas por Clorindo Testa será atribuída a nomenclatura “Formas Crescentes”. Neste capítulo, serão apreciadas tais formas e, posteriormente, serão identificadas tipologias de formas crescentes em relação às suas geometrias.





A

A. Banco de Londres. Estrutura de concreto exterior. (Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)

B. Centro Cívico de Santa Rosa. “Puerta del sol”. (Fonte: Sociedad Central de Arquitectos. Buenos Aires.)

C. Centro Cívico de Santa Rosa. Sombrinhas da Praça Coberta. (Fonte: Sociedad Central de Arquitectos. Buenos Aires.)

D. Centro Cívico de Santa Rosa. Escada – volume cilíndrico. (Fonte: Sociedad Central de Arquitectos. Buenos Aires.)

A VALORIZAÇÃO DAS FORMAS CRESCENTES NOS PROJETOS DE CLORINDO TESTA

O Banco de Londres, projeto de 1959, é o primeiro do arquiteto, no qual as formas crescentes dominam a composição. Formas curvas, ou segmentos de retas em concordância, já haviam sido utilizados no projeto para o Centro Cívico de Santa Rosa, onde se destacam os volumes cilíndricos das caixas de escadas helicoidais, as sombrinhas da praça coberta e até mesmo a “puerta del sol”, muro que compunha o projeto paisagístico do espaço cívico aberto.

Contudo, essas formas crescentes destacavam-se em meio à ortogonalidade dos prismas de base retangular. Não envolviam a edificação como um todo, tal como se pode averiguar no Banco de Londres.

De imediato, essa afirmação se confirma mediante a apreciação da colunata perimetral envolvente da edificação. Segundo os arquitetos, esse perímetro responde às necessidades estruturais, funcionais e simbólicas almejadas nas bases do concurso, pois, além de elemento estrutural de sustentação do reticulado de vigas da cobertura, funciona como um brise nas fachadas e



B



C



D

1959 BANCO DE LONDRES

1º PRÊMIO EM CONCURSO PRIVADO

ARQUITETO: TESTA, SEBRA

LOCALIZAÇÃO: BUENOS AIRES

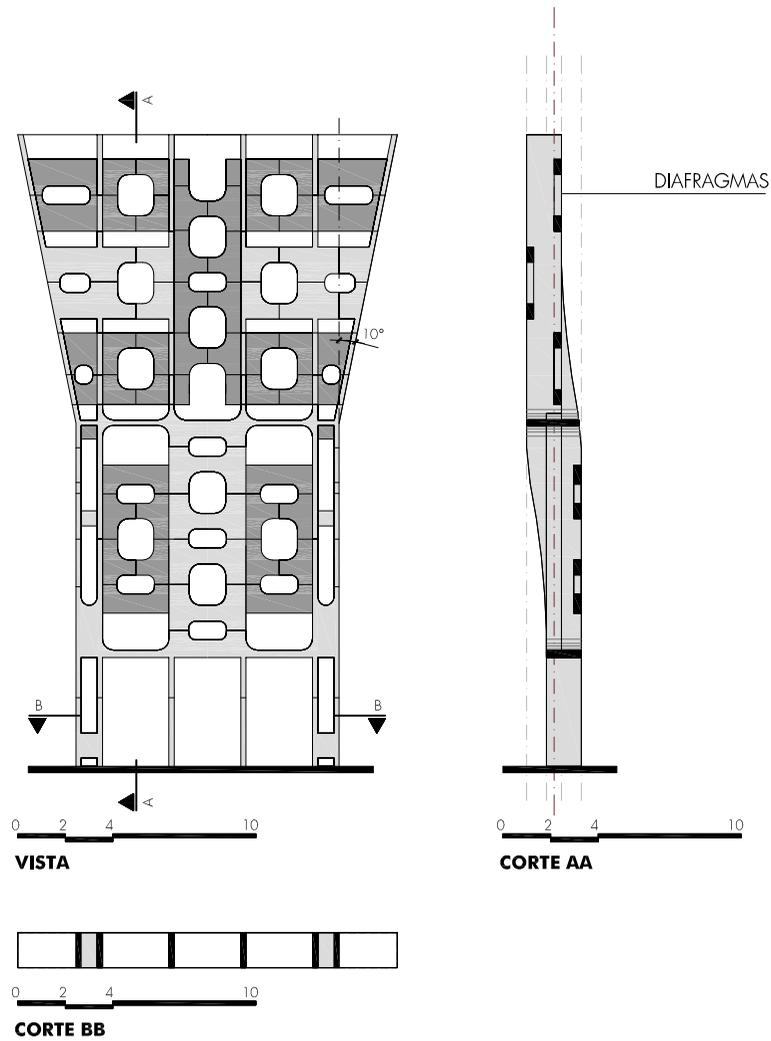
ONDE ENCONTRAR: VER, ESPECIALMENTE A REVISTA SUMMA 6_7, DEZ.66. +

COMAS, C. E. "MEMORANDUM LATINOAMERICANO: LA EJEMPLARIDAD

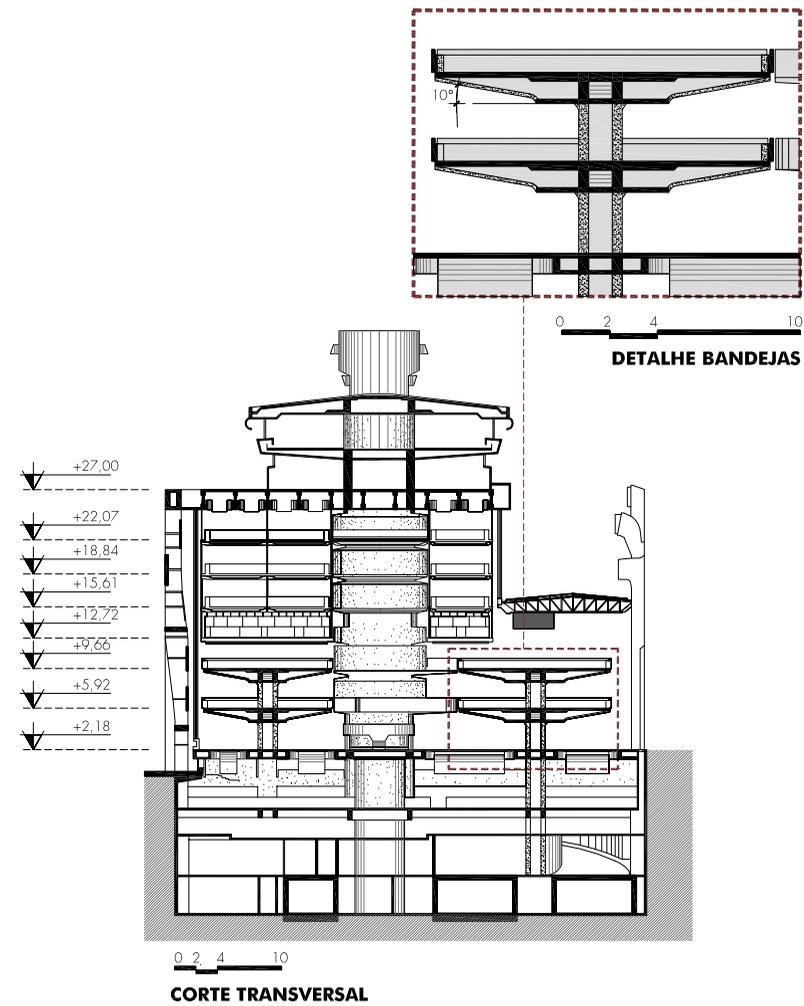
ARQUITETCTÓNICA DE LO MARGINAL - LA SELVA DE PIEDRA: BANCO DE LONDRES,

BUENOS AIRES, ARGENTINA, 1958-1966". 2G. BARCELONA: N. 8, 1998.

COLUNATA PERIMETRAL



BANDEJAS NÍVEIS +5,92+9,66



E. Banco de Londres. Malha externa de concreto. (Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)

F. Banco de Londres. (Fonte: GLUSBERG, J. Clorindo Testa – pintor y arquitecto. Buenos Aires: **Summa+** books, 1999.)

G. Construção da Biblioteca Nacional, Novembro de 1973. (Fonte: Biblioteca Nacional.)

H. Construção da Biblioteca Nacional, Novembro de 1973. (Fonte: Biblioteca Nacional.)

de expressão escultural da força para o caráter simbólico do edifício. Por trás das colunas, apoiadas independentemente em uma estrutura de alumínio, estão os fechamentos transparentes, desenvolvidos com vidros térmicos para amenizar a carga térmica.¹

A regularidade na disposição das colunas e o ritmo conferido pela modulação favorecem a percepção das linhas verticais, tal como o entorno sugere. Contudo, a principal diferença entre essas linhas está na plasticidade do volume que elas configuram, onde fica claramente marcada uma curvatura que se projeta sobre o passeio público.

No que tange aos aspectos estruturais, essa colunata sofre grandes esforços de compressão e, portanto, para garantir a rigidez do sistema foram interligadas por diafragmas nos pontos considerados mais críticos. Esses diafragmas são recortados com formas elípticas e arredondados de modo a reagir à necessidade estrutural, mas também filtrar a luminosidade e insolação junto das colunas verticais.

Além da colunata perimetral, outros elementos de composição reforçam a identificação de uma família de formas crescentes no projeto em questão. Ao adentrar a edificação, percebem-se os dois pares de bandejas, correspondentes às lajes dos pavimentos +5,92 metros e +9,66 metros, que se apoiam em vigas tubulares de 18 metros de comprimento, sustentadas por pilares em forma de duplo “T”.²

A forma das bandejas, com uma viga de perfil variável, que reduz à medida que o balanço de sete metros avança para cada um dos lados da viga central, possui linhas que se assemelham às formas crescentes utilizadas no exterior. Tal semelhança fica confirmada pela maneira como o detalhe de 10º de inclinação se apresenta em ambas as situações.

Mantendo a visualização sobre os componentes estruturais, ressaltam-se os volumes vinculados aos dois grupos de circulações

1. “Banco de Londres y America del Sur”. **Summa**. Buenos Aires, n. 6/7. dez. 1966. p.35.

2. PEDREGAL, J.M. “Sobre la concepción estructural del Banco de Londres”. **Summa**. Buenos Aires, n. 6/7. dez. 1966. p.47.

I. Escada de uso público. (Fonte: GA Books, nº65, abr., 1984.)

J. Banco de Londres. Estrutura de concreto exterior. (Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)

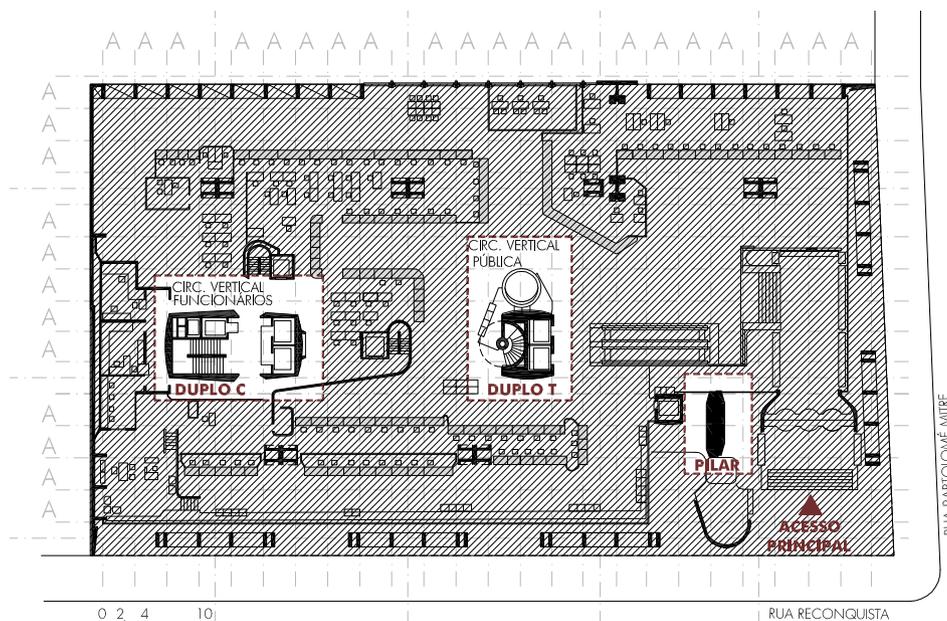


verticais. Um deles, localizado mais ao fundo da edificação, levando em consideração o acesso principal, é um conjunto de escada em “U” e três elevadores de uso privado. Envolto por planos maciços de concreto, em duplo “C”, dispostos frente a frente e afastados aproximadamente dois metros entre si, possuem faces externas levemente inclinadas, mantendo linhas ortogonais na parte interna.

As mesmas inclinações percebidas no apoio descrito acima, são propostas no outro grupo de circulação vertical – mas, nesse caso, a estrutura é baseada em um duplo “T”.

Certamente, esse segundo núcleo descrito é plasticamente mais desenvolvido em seus detalhes construtivos e atua ativamente na construção da espacialidade interna da edificação, pois está posicionado em um grande vazio que permite sua visualização em totalidade à medida que se avança nos níveis e se acessa os pavimentos.

Por fim, outro elemento estrutural que corrobora para a leitura da composição da edificação mediante o domínio das formas crescentes é o apoio vertical que tangencia o acesso à edificação. Em planta, é nítida a densidade do volume e o formato que se dilata. Em perspectiva, a ideia de dilatação da peça é reforçada pela marcação de uma expansão desde perfurações circulares e oblongas no trecho central.



PLANTA BAIXA TÉRREO (+2,18m)

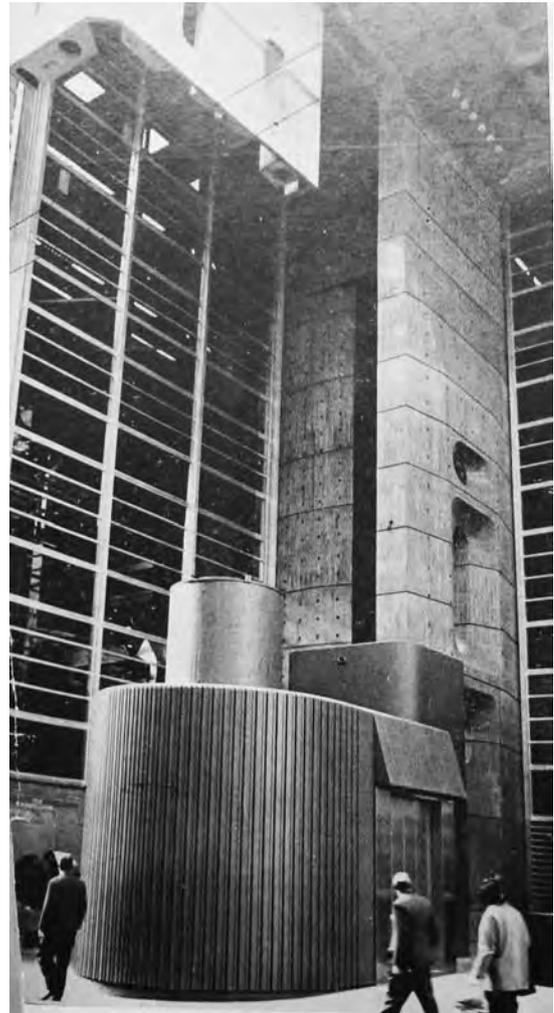
BANCO DE LONDRES

K. Banco de Londres. Escada de uso privado para o subsolo. (Fonte: Acervo do arquiteto Clorindo Testa.)

L. (Fonte: Construcciones. n.200, jan/fev, 1966.p.56.)



K

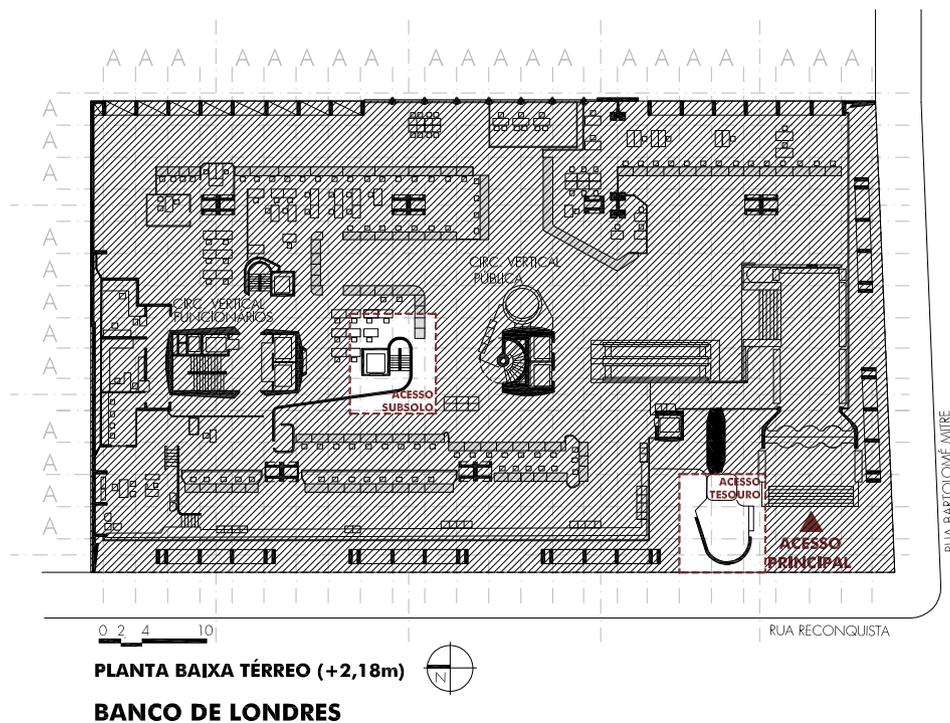


L

Além da concepção estrutural absorver as formas crescentes, recintos funcionais também são contemplados e reforçam a perspectiva dessa explanação. Um deles é o volume que permite o acesso ao tesouro e às caixas de segurança, conformado por uma parede em curva de concreto com acabamento canelado.

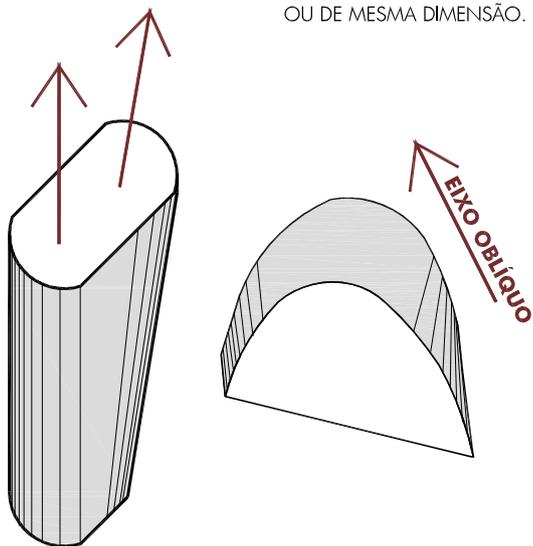
Outro volume de forma crescente é a escada de uso privado para o subsolo, localizada entre os dois núcleos de circulação vertical mencionados anteriormente. Destaca-se o último, em meio a outras formas, pela distinção conferida ao mesmo no vazio defronte à escultórica escada de uso público que atende as bandejas.

Dado o exposto, pode-se afirmar que os detalhes técnicos e construtivos desse projeto estão diretamente relacionados a uma intenção formal. Enaltecem-se os elementos estruturais que absorvem características formais semelhantes e conferem unidade na leitura das formas crescentes como destaque na composição formal.



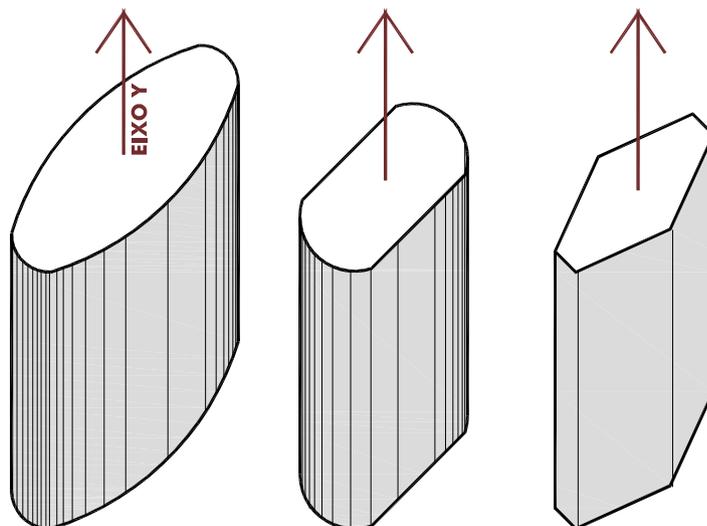
FORMA CRESCENTE EM TORNO DE UM EIXO OBLÍQUO

NÃO EXISTEM DOIS PLANOS PARALELOS OU DE MESMA DIMENSÃO.



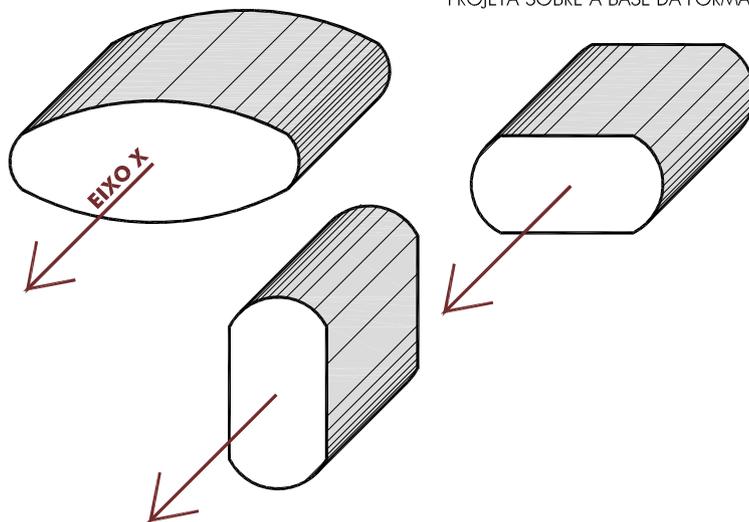
FORMA CRESCENTE EM TORNO DE UM EIXO Y

PAREDES "CURVAS" SÃO CONCEBIDAS ENTRE DOIS PLANOS HORIZONTAIS, SOLO E TETO.



FORMA CRESCENTE EM TORNO DE UM EIXO X

NÃO NECESSARIAMENTE O SOLO E O TETO SÃO PLANOS HORIZONTAIS; MAS QUANDO SÃO, A PAREDE EM ELEVAÇÃO POSSUI UMA CURVATURA QUE SE PROJETA SOBRE A BASE DA FORMA.



A IDENTIFICAÇÃO DE UMA TIPOLOGIA DE FORMAS

Conforme expresso no início do capítulo, as formas crescentes de Clorindo Testa são caracterizadas pela união de segmentos de retas ou curvas associadas aos segmentos de retas. Essas formas crescentes são percebidas de três maneiras nos projetos do arquiteto: a primeira é quando as “paredes curvas são concebidas entre dois planos horizontais, solo e teto...”, conforme a colocação de Moos¹. Dessa forma, vê-se o desenvolver da forma desde uma base com curvas – ou segmentos de retas – que se eleva, de modo contínuo, ao longo de um eixo vetorial Y. Na segunda e terceira percebe-se a inserção de novos eixos vetoriais para o desenvolvimento da forma: eixos X e oblíquos.

Quando em X, não necessariamente o solo e o teto são planos horizontais mas quando são, a parede em elevação possui uma curvatura que se projeta sobre a base da forma. Já quando a forma se desenvolve em torno de um eixo oblíquo, não existem dois planos paralelos ou de mesma dimensão.

A fim de organizar a demonstração de tais formas nos projetos de Testa, concentrou-se na apreciação de elementos de composição que absorvem as características formais de modo mais evidente, sendo para as formas crescentes em torno de um eixo Y, as escadas; em torno de um eixo oblíquo, os volumes destinados a auditórios; já as formas crescentes em torno de um eixo X ficam mais evidentes em volumes cujas funções não são definidoras da forma, assim como nos casos anteriores, mas caracterizam-se por conta dos fechamentos de coberturas e de paredes.

1. MOOS, S.V. **Le Corbusier**. Barcelona: Editorial Lumen, 1977. P.136. “... los tabiques curvos comprendidos entre dos planos horizontales, suelo e techo...” (Tradução da autora).



A. Hospital Naval. (Fonte: www.architectuul.com. Imagem: Santiago Calle)

Formas crescentes em torno de um eixo Y

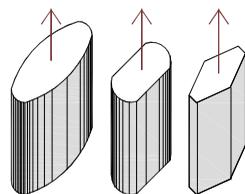
A utilização de escadas como elemento de destaque na composição das edificações é recorrente nas obras de Clorindo Testa. A partir da análise dos projetos, pode-se afirmar que um conjunto amplo utiliza formas crescentes em torno de um eixo Y para configuração desses espaços.

Almejando uma aproximação com as estratégias formais desenvolvidas pelo arquiteto na conformação desses elementos de composição, faz-se necessária a apreciação em dois momentos. Primeiro, quando as escadas são configuradas de modo aberto, onde é possível perceber cada elemento que as configuram: degraus, guarda-corpo e estrutura resistente. Depois, quando as escadas são encerradas em paredes.

Na primeira abordagem, dedicada à análise das escadas quando abertas, nota-se a recorrência do uso de helicoides, com ou sem apoio central. Mas identificam-se, também, escadas de lances retos com patamares curvos. Para esse ponto, valorizam-se as questões formais do elemento de composição. Já na abordagem sobre as escadas fechadas, enfatiza-se, além da forma do elemento, a sua disposição em relação à composição da edificação, que pode ser liberada do volume; aglutinada a outros elementos de composição, podendo ser percebida a sua plasticidade desde o exterior; e, quando internalizadas na edificação, sendo percebidas na espacialidade interna.

Sobre as escadas abertas, destacam-se as formas de helicoides com apoio central circular.

Dessa forma, identificam-se duas situações no projeto da Biblioteca Nacional. Uma delas, posicionada ao sul da esplanada mencionada anteriormente, com acesso desde a “Plaza del Lector”, é configurada por um helicóide com pilar central e peitoril que se estende linearmente, com aproximadamente 90 centímetros de altura, ao longo de todo helicóide. A escada fica liberada



FORMA CRESCENTE EM
TORNO DE UM EIXO Y

PAREDES "CURVAS" SÃO CONCEBIDAS
ENTRE DOIS PLANOS HORIZONTAIS, SOLO E TETO.

ESCADAS ABERTAS

HELICÓIDES COM APOIO CENTRAL

BIBLIOTECA NACIONAL (1962)

1º CONCURSO DE ANTEPROJETOS

ARQUITETOS: TESTA, FRANCISCO BULLRICH, ALICIA CAZZANIGA

LOCALIZAÇÃO: PLAZA RUBEN DARIO, BUENOS AIRES

ONDE ENCONTRAR: ESPECIALMENTE NA REVISTA SUMMA 11 ABRIL 68. PÁG. 49 - 54 +

CORADIN, C.S. CLORINDO TESTA: A ARQUITETURA DA BIBLIOTECA NACIONAL. BUENOS AIRES, 1961-1996.

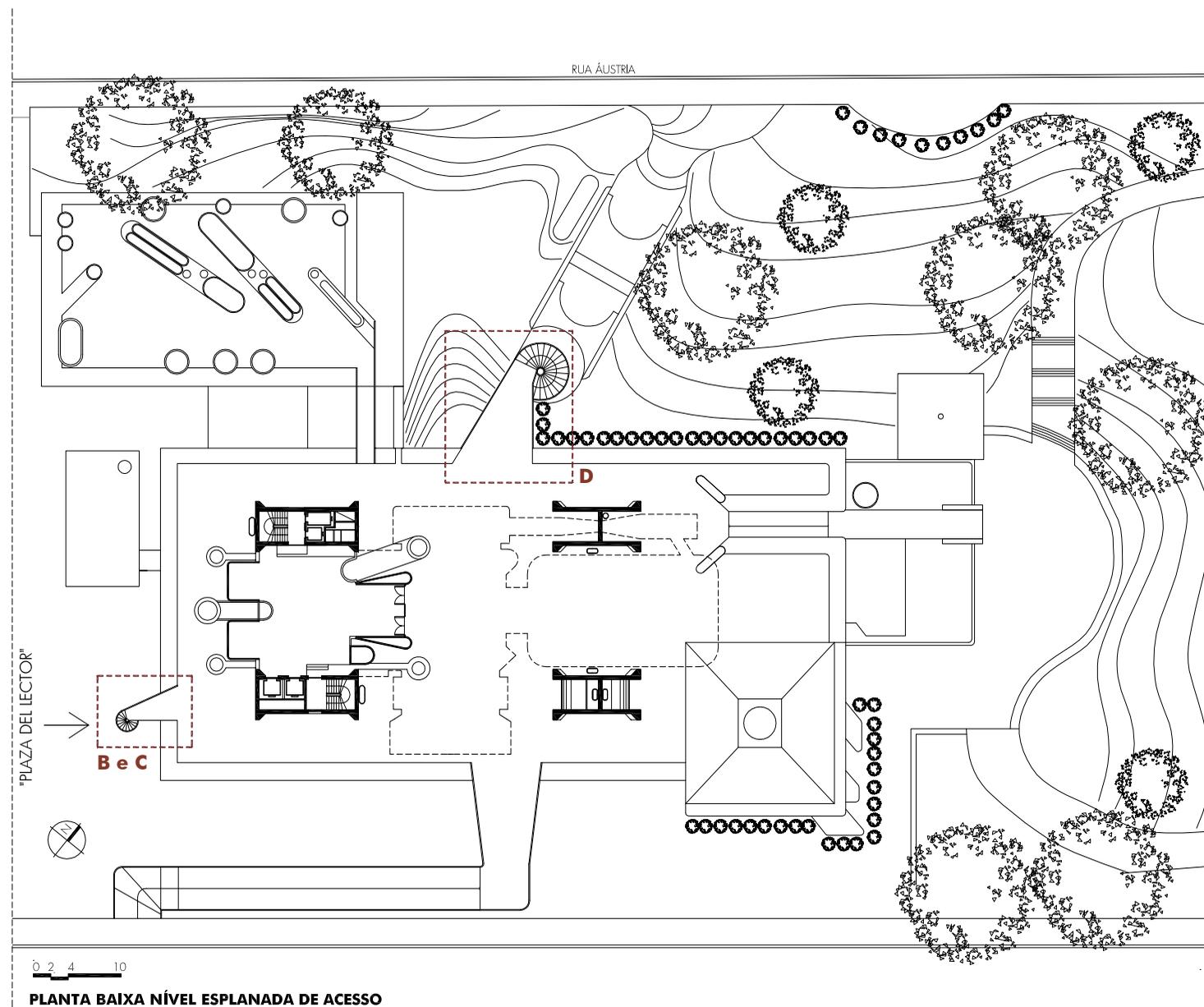
Desenhos Arq. Cassandra Salton Coradin



B



C



B, C, D. Escadas abertas. Biblioteca Nacional. (Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)

da esplanada, o que confere destaque ao elemento arquitetônico, dando-se a conexão entre a escada e a esplanada por meio de uma ponte. Esta também é forma de conexão da escada voltada para Noroeste, junto à Rua Áustria. Ambas as pontes se dilatam em direção à esplanada, mas apesar de semelhantes, as duas escadas abertas e externas à edificação possuem diferenças no tratamento das faces laterais, assim como na proporção.

A segunda escada identificada não se apresenta de modo totalmente aberto, sendo um helicóide de apoio central circular encerrado entre paredes ao longo de sua distribuição vertical. Somente se abre na altura do último degrau, mesmo nível da plataforma de acesso à edificação.

Outros exemplos podem ser identificados utilizando essa tipologia de helicóide com apoio central circular. No caso da Casa de Governo e Ministérios do Centro Cívico de Santa Rosa, trata-se do mesmo helicóide aberto, com peitoril acompanhando linearmente a elevação em altura, porém com a diferença de se tratar de uma escada interna.

**D**

ESCADAS ABERTAS

HELICÓIDES COM APOIO CENTRAL

BANCO DE LONDRES (1959)

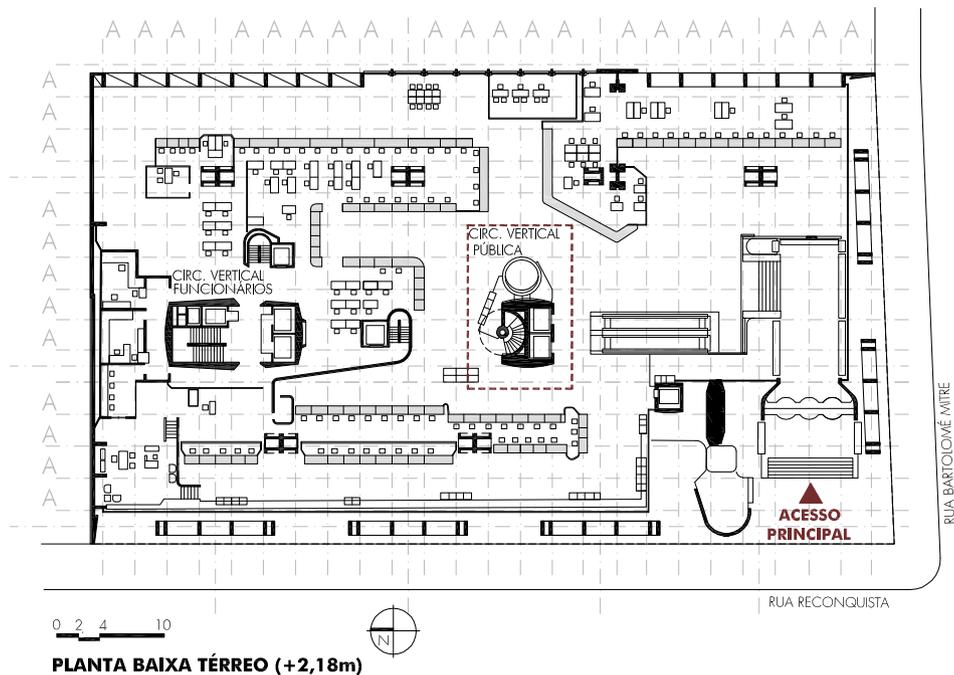
1º PRÊMIO EM CONCURSO PRIVADO / ARQUITETO: TESTA + SEPPA / LOCALIZAÇÃO: BUENOS AIRES

ONDE ENCONTRAR: VER, ESPECIALMENTE A REVISTA SUMMA 6_7, DEZ.66. + COMAS, C. E.

"MEMORANDUM LATINOAMERICANO: LA EJEMPLARIDAD ARQUITETÓNICA DE LO MARGINAL - LA

SELVA DE PIEDRA: BANCO DE LONDRES, BUENOS AIRES, ARGENTINA, 1958-1966". 2G.

BARCELONA: N. 8, 1998.

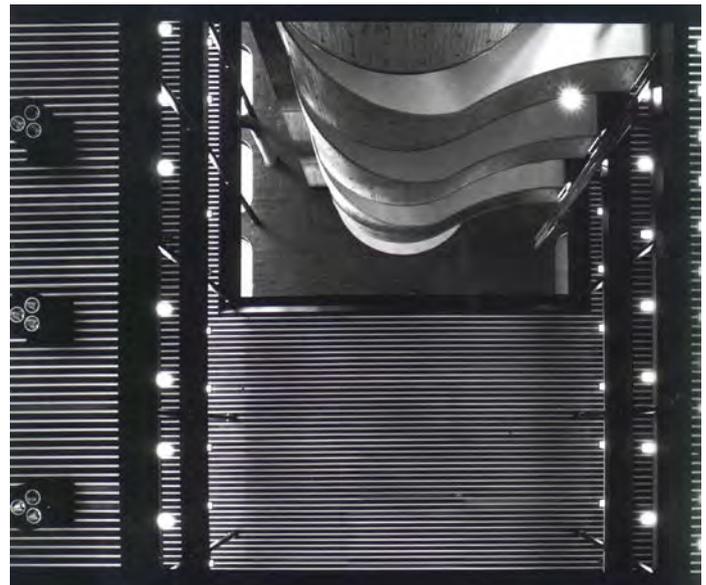


E. Escada de uso público. (Fonte: GA Books, n°65, abr., 1984.)

F. Banco de Londres. (Fonte: Acervo do arquiteto Clorindo Testa.)

No Banco de Londres, a escada interna de uso público mantém a percepção do helicóide, contudo o peitoril não se estende linearmente acompanhando o traçado helicoidal. Em determinado ponto, ele segue a altura do peitoril da ponte de conexão entre o último degrau e a laje do pavimento. Destaca-se que o pilar circular que sustenta a escada também é responsável pela sustentação da estrutura principal da edificação.

Aliás, utilizar o núcleo de circulação vertical como peça de sustentação é uma prerrogativa do projeto para a sede central do Banco de Londres, conforme demonstrado no capítulo anterior, assim como para a Biblioteca Nacional, em cujos pilares estão internalizadas escadas que conectam todos os pavimentos da edificação. Não cabe propriamente ao estudo uma análise estrutural das propostas, mas acredita-se ser interessante

**E****F**

ESCADAS ABERTAS

HELICÓIDES SEM APOIO CENTRAL

CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD DE DUBLIN ESCOLA DE ARTE (1965)

ARQUITETOS: TESTA, FRANCISCO BULLRICH ALICIA CAZZANIGA

LOCALIZAÇÃO: DUBLIN, IRLANDA

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83

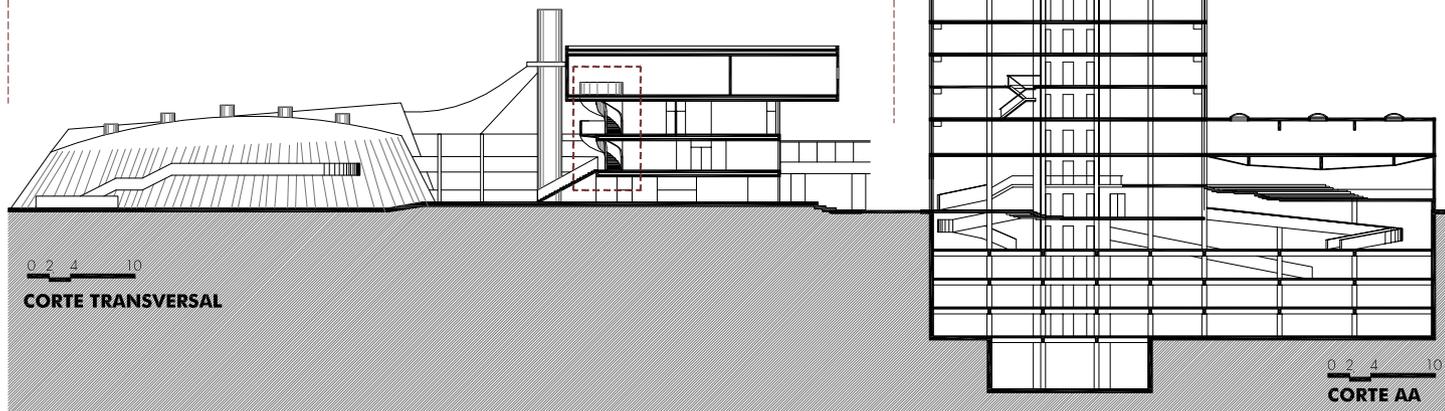
COLEGIO DE GRAD. EN CIENCIA ECON. E CONSEJO PROF. (1978)

PARTICIPAÇÃO EM CONCURSO PÚBLICO DE ANTEPROJETOS

ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA Y JUAN GENOUD

LOCALIZAÇÃO: CORDOBA, BUENOS AIRES

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183_184 JAN_FEV 83



demonstrar que uma mesma solução foi empregada em situações análogas, já que em ambos os sistemas estruturais um reticulado de vigas é sustentado por esses núcleos verticais e dele suspendem-se pavimentos.

Retomando o tema das escadas abertas, destacam-se as helicoidais, mas sem apoio central. Nesse caso os apoios se dão nas bases do helicóide ao tocarem os pavimentos.

Dessa forma, identifica-se uma escada interna no projeto para o “Campus de la Universidad de Dublin” (1965) e para o “Colegio de Graduados em Ciencia Economica y Consejo Profesional” (1978). Em ambos os projetos percebe-se o helicóide, sem apoio central, embora no último a curvatura da escada seja mais maior.

Considerando as escadas analisadas, conformadas por helicoides com ou sem apoio central, acredita-se na existência de um estudo sobre as propriedades plásticas do material, o concreto, assim como sobre as potencialidades estruturais que poderiam ser utilizadas em uma escada helicoidal.

Contudo, além de helicoides, outras formas de escadas abertas são reincidentes nos projetos de Clorindo Testa, considerando a forma crescente em Y. É o caso das escadas com lances retos e patamares curvos.

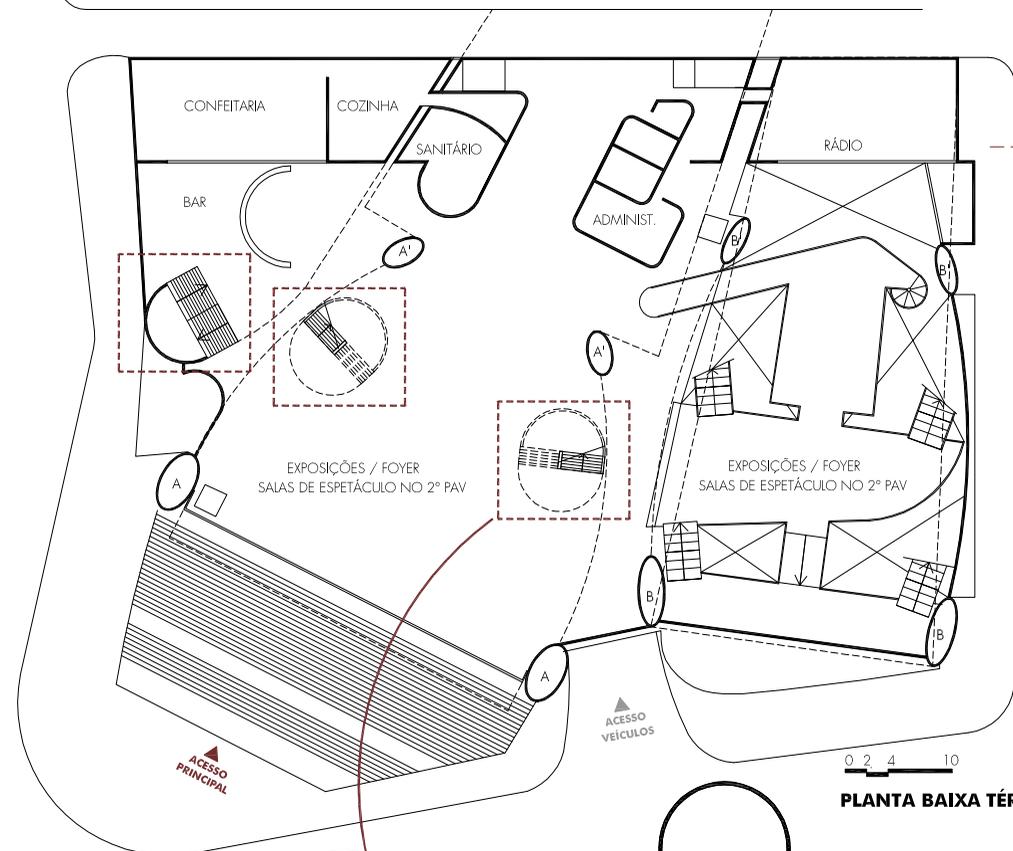
ESCADAS ABERTAS

LANCES RETOS COM PATAMARES CURVOS

CENTRO CULTURAL DE LA CIUDAD DE MENDOZA (1970)

2º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS / ARQUITETOS: TESTA, FRANCISCO BULLRICH

LOCALIZAÇÃO: MENDOZA / ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



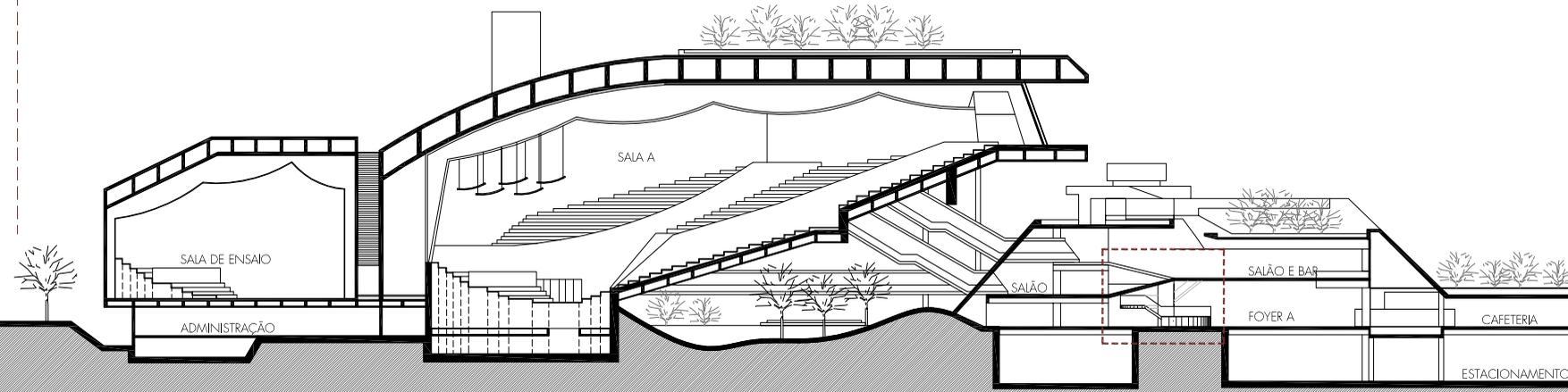
PLANTA BAIXA TÉRREO

AUDITORIO DE LA CIUDADE DE BUENOS AIRES (1972)

3º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS / ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA E MONICA LEVINGTON

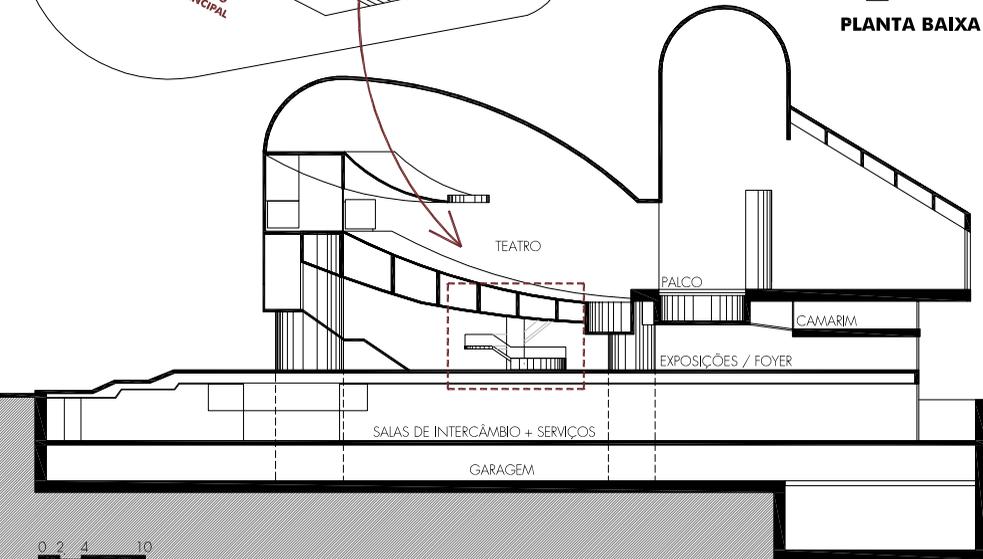
LOCALIZAÇÃO: AV. CORONEL DIAS JUNCAL, SALGUERO, AV. LAS HERAS, BUENOS AIRES

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 50 JUN 72 P. 75-79 ;+ SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



CORTE TRANSVERSAL - SALA DE ESPETÁCULO A

Desenhos Arq. Cassandra Salton Coradin

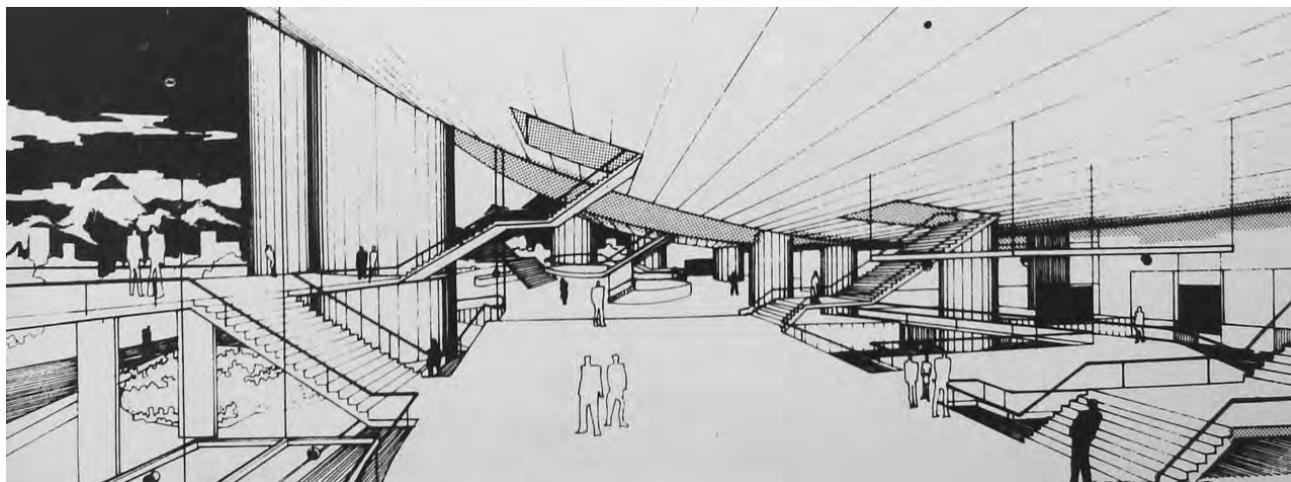


CORTE LONGITUDINAL

G. Perspectiva. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.83.)

No projeto para o “Centro Cultural de la Ciudad de Mendoza” (1970), foram encontradas as primeiras propostas para essa forma, reitero, considerando-as abertas, sem paredes enclausurando-as, e internas à edificação. Assim, destacam-se as duas escadas de acesso à sala de espetáculos, que estão dispostas de modo simétrico em relação ao ingresso principal, além de outra com as mesmas características, mas de acesso ao pavimento inferior. Em relação à estrutura das escadas, o apoio se concentra no trecho dos degraus e o patamar fica em balanço.

Acredita-se que a mesma intenção plástica em relação à escada é desenvolvida no “Auditorio de la Ciudad de Buenos Aires”(1972) nos “Foyers” A e B, pois ambas representações gráficas são iguais, com posicionamento rotacionado e localizadas em um espaço de semelhante funcionalidade.

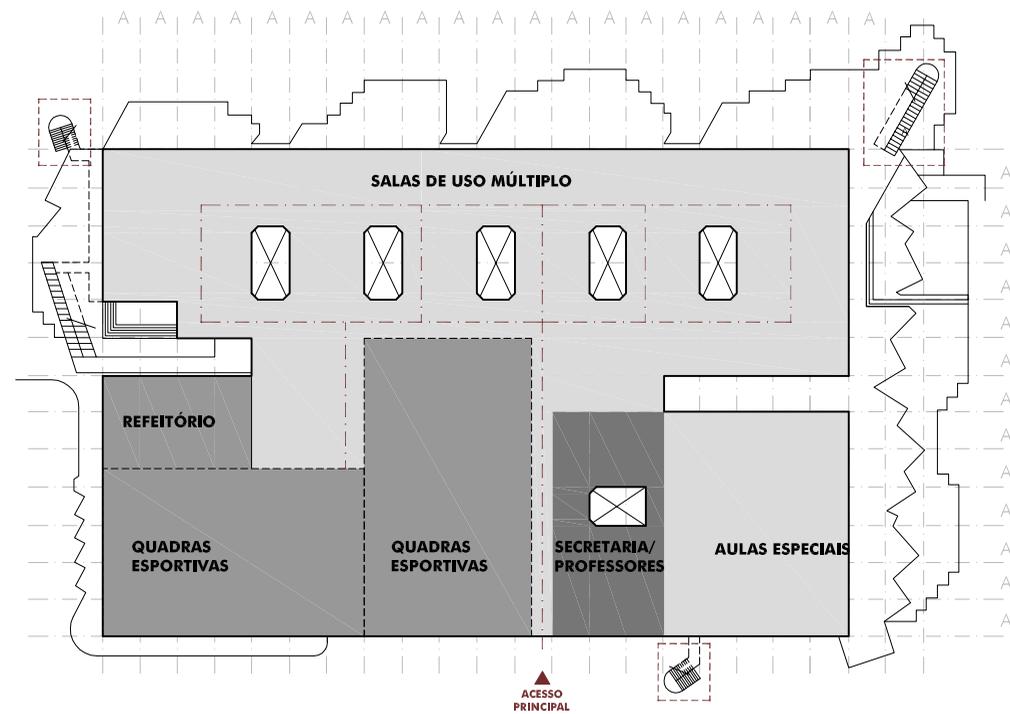


ESCADAS ABERTAS

LANCES RETOS COM PATAMARES CURVOS

COMPLEJO ESCOLAR GOETHE (1972)

MENÇÃO HONROSA EM CONCURSO DE ANTEPROJETOS / ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA, SILVIA AGOSTINI E JUAN GENOUD
LOC.: LOMAS DE SAN ISIDRO, BSAS / ONDE ENCONTRAR: SUMMA 62. MAI 73 PAG 28-32 + SUMMA 152 AGO 80 - P.41-44



0 4 8 20

DIAGRAMA PLANTA BAIXA TÉRREO

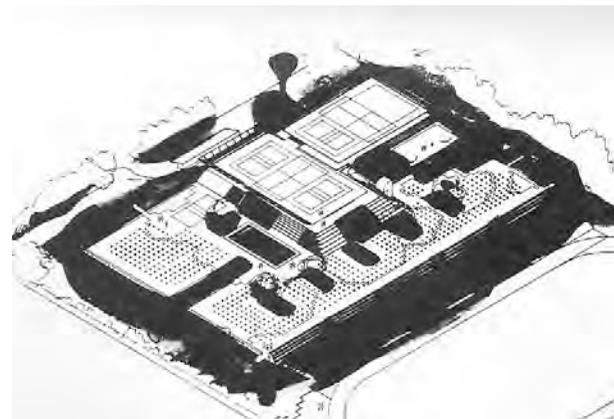
LEGENDA DIAGRAMA

SETOR PÚBLICO

SETORES ESCOLA

PRIVADO

CIRCULAÇÃO / DISTRIBUIÇÃO



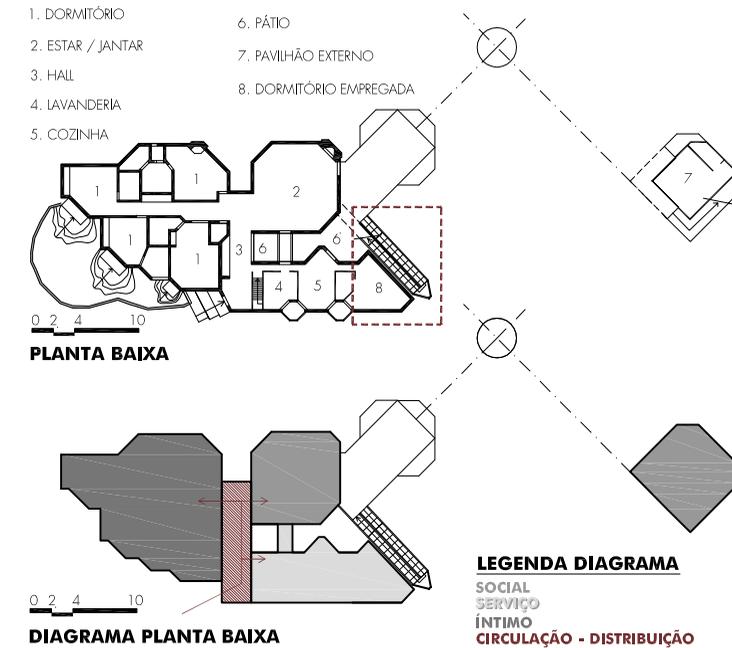
H

ESCADAS ABERTAS

LANCES RETOS COM PATAMARES CURVOS

CASA CASTAÑEIRA (1977/79)

ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA / LOC.: COUNTRY CLUB TORTUGAS, BSAS / ONDE ENCONTRAR: SUMMA 152 AGO 80 - P.41-44



H. Complexo Escolar Goethe. Perspectiva. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.88.)

I. "Casa Castañeira". (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 152, ago. 1980.)

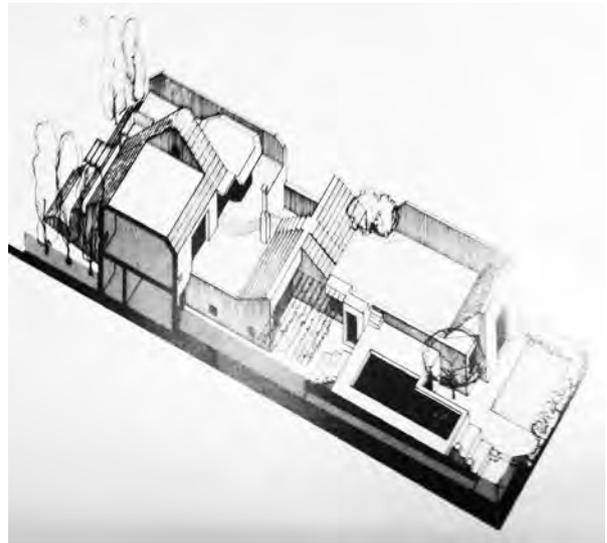
Escadas abertas, com lances lineares e patamares curvos em balanço, porém externas à edificação, são encontradas em duas proporções no projeto para o "Complejo Escolar Goethe" (1972). Aliás, de certo modo, a estratégia compositiva utilizada nesse projeto se assemelha ao desenvolvido para a Biblioteca Nacional no que tange à utilização de uma plataforma e, sobre ela, a inserção de uma esplanada pública.

No pavimento que corresponde à altura da base, estão os recintos estudantis, assim como espaços de convivência, diretoria e áreas esportivas. Sobre a plataforma, concentram-se quadras poliesportivas e praças descobertas. São três as escadas que permitem o acesso à esplanada pública – que é elevada do solo e perfurada em alguns trechos para garantir a luminosidade do pavimento térreo –, sendo que uma se encontra ao lado do acesso principal da edificação e as outras duas, nos vértices da face oposta.





J



K



L

J. “Casa Guido di Tella”. (Fonte: Acervo do arquiteto Clorindo Testa.)

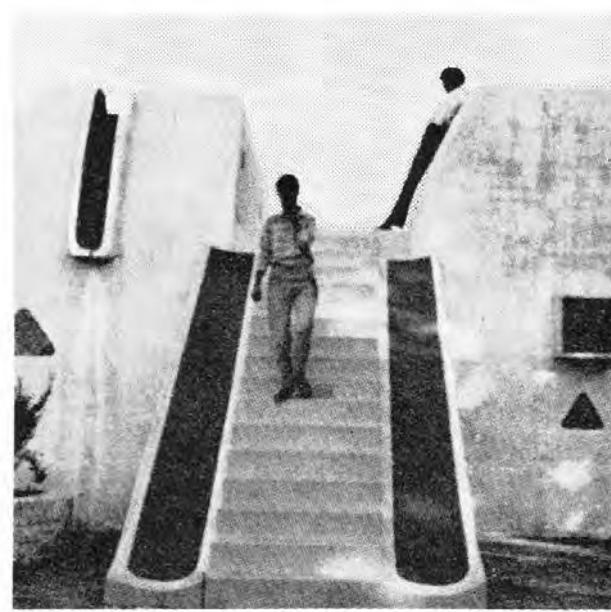
K. “Casa Carabassa”. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 150, jun. 1980.)

L. “Casa Michel-Robirosa”. (Fonte: Acervo do arquiteto Clorindo Testa.)

M. Casa Michel-Robirosa. (Fonte: **Summa** n°42, out. 1961.)

Ressalta-se entre as escadas abertas, dispostas em lances lineares, a proposta para a “Casa Castañeira”(1977). Entretanto, o patamar não se caracteriza pelo uso da curva, mas pela utilização de segmentos de retas.

Com base sólida de alvenaria e degraus em concreto aparente, a escada permite, da mesma forma que o projeto anteriormente citado, o acesso à cobertura do pavimento térreo. Esse espaço fica configurado como um terraço aberto e descoberto. Cabe destacar que esse elemento de composição, o “terraço-jardim”, é lido em diversos projetos residenciais do arquiteto, tais como: “Casa Michel-Robirosa” (1967), “Casa Guido di Tella”(1969/70) e na “Casa Carabassa” (1971/72), cujos acessos aos terraços se dão por meio de escadas de lance único.

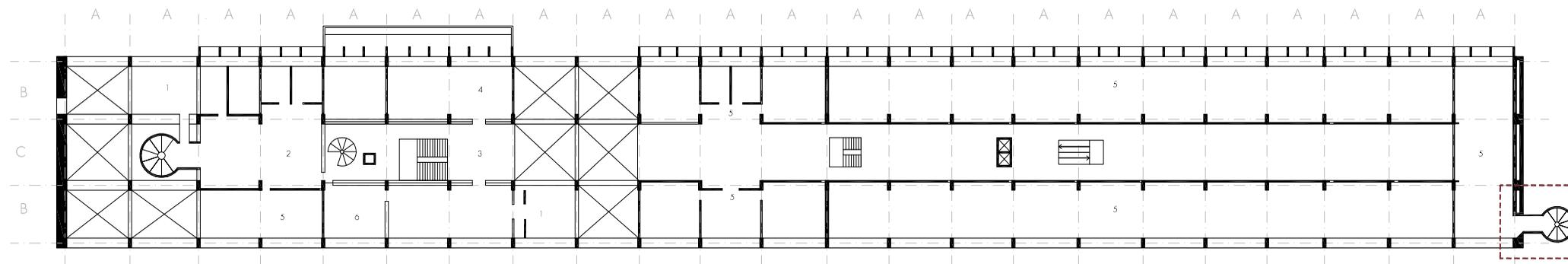


M

ESCADAS FECHADAS

LIBERADAS DO VOLUME

CASA DE GOVERNO E MINISTÉRIOS
CENTRO CÍVICO DE SANTA ROSA (1955 - 1963)



PLANTA BAIXA NÍVEL +2

1. TERRAÇO 2. HALL PÚBLICO 3. HALL GOVERNADOR 4. GAB. GOVERNADOR 5. ESCRITÓRIOS 6. RECEPÇÃO

1º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS / ARQUITETOS: TESTA, BÓRIS DABINOVIC, AUGUSTO GAIDO, FRANCISCO ROSSI / LOCALIZAÇÃO: SANTA ROSA, LA PAMPA / ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83

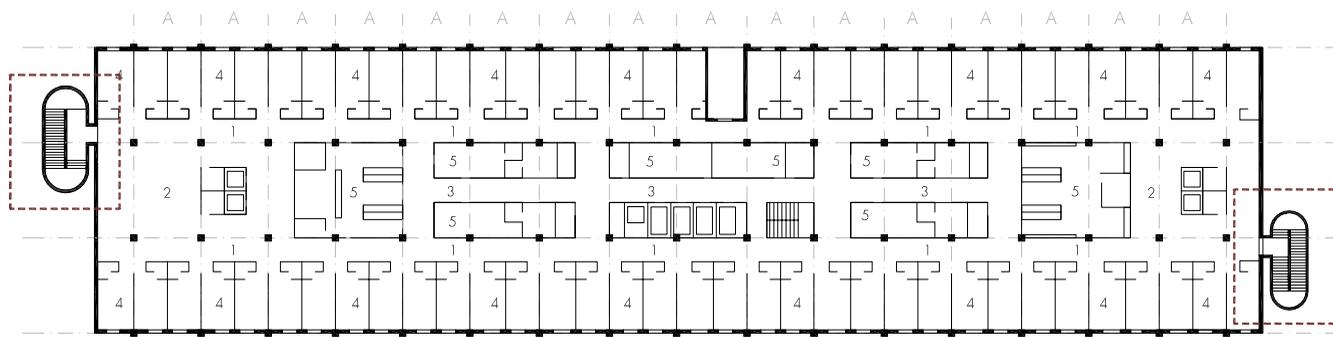


HOSPITAL NAVAL CENTRAL DE BUENOS AIRES (1970/82)

1º PRÊMIO CONCURSOS DE ANTEPROJETOS / ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA E JUAN GENOUD

LOCALIZAÇÃO: AV. PATRICIAS ARGENTINAS, ENTRE FRANKLIN E MACHAD, BSAS.

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 39/40 JUL/AGO 71 P. 87-91 + SUMMA 183/184 _ JAN/FEV 83 +
GLUSBERG J.-CLORINDO TESTA-PINTOR Y ARQUITECTO. + SUMMA BOOKS, 1999. P. 154-157.



PLANTA PISO 3 - INTERNAÇÃO

1. CIRCULAÇÃO PÚBLICA 2. ESPERA PÚBLICA 3. CIRCULAÇÃO TÉCNICA 4. INTERNAÇÃO 5. ÁREAS TÉCNICAS / HOSPITAL



N. Escadas abertas . Casa de Governo e Ministérios (Fonte: Sociedad Central de Arquitectos. Buenos Aires.)

O. Hospital Naval. (Fonte: www.architectuul.com. Imagem: Santiago Calle)

P. Hospital Naval. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.74.)

Sobre as escadas fechadas, envolvidas por paredes, merecem atenção as liberadas do volume principal da edificação e, posteriormente, as aglutinadas aos volumes, assim como as escadas internas. Faz-se necessária essa aproximação tendo em vista a forma do elemento de composição, mas também a maneira como ele interage na composição da edificação.

Aproximam-se dois momentos em que Testa faz uso de uma estratégia compositiva baseada na utilização de um prisma regular de base prismática, com escadas fechadas e posicionadas nas menores faces externas. Os projetos referidos são: a “Casa de Governo e Ministérios” (1955) e o “Hospital Naval Central de Buenos Aires”(1970).

No primeiro, um cilindro puro envolve uma escada helicoidal que conecta todos os pavimentos da edificação. Salienta-se que, nesse projeto, todas outras circulações verticais acontecem, prioritariamente, em uma faixa centralizada. Somente esta escada de forma cilíndrica externa à edificação não se posiciona de acordo com essa distribuição em planta. Entende-se que, por se tratar de uma circulação de uso restrito, ela configura outra lógica distributiva, independente das estabelecidas nas circulações verticais presentes no interior da Casa de Governo.

No caso do Hospital Naval, as escadas externas são de uso público e conectam-se diretamente à circulação horizontal dos pavimentos, especialmente o da internação. Além dessa interação com a circulação no interior da edificação, o desenho das escadas do Hospital também se diferencia da descrita na Casa de Governo. Não se trata de escadas helicoidais, mas sim daquelas que apresentam lances retos e patamares em curva.

Volumetricamente falando, enquanto a primeira é um cilindro puro, de paredes contínuas, as superfícies que envolvem as escadas executadas no Hospital são segmentadas em elevação.

ESCADAS FECHADAS

LIBERADAS DO VOLUME

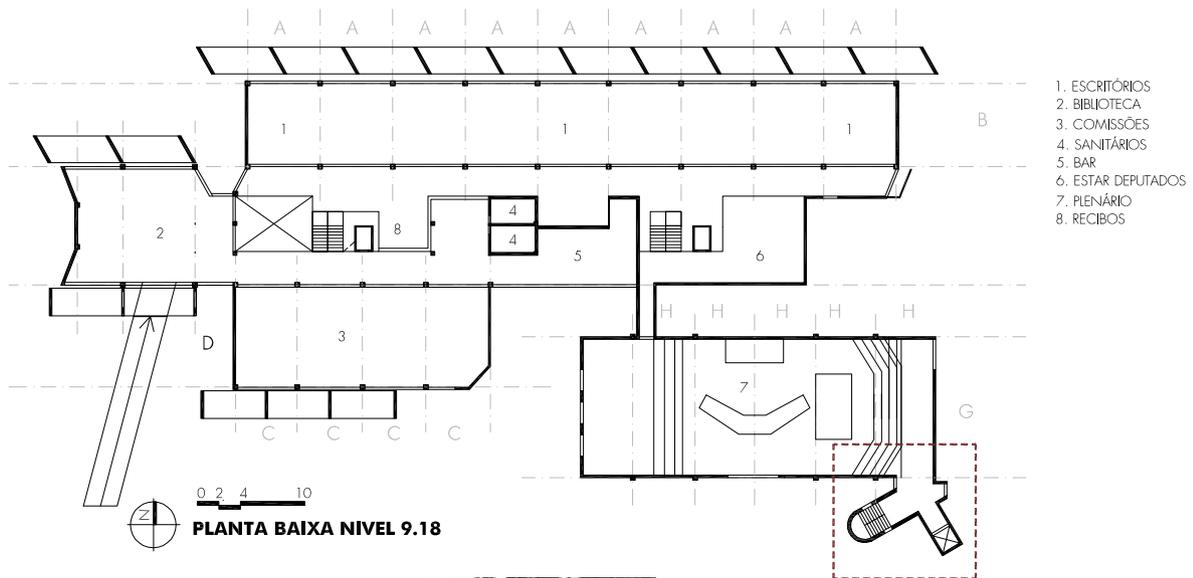
PALÁCIO LEGISLATIVO DE LA PAMPA DE SANTA ROSA (1972)

1º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS

ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA, FRANCISCO ROSSI

LOCALIZAÇÃO: LA PAMPA

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



Q

Q. Pakácio Legislativo de La Pampa de Santa Rosa. (Fonte: Sociedad Central de Arquitectos. Buenos Aires.)

R. Hospital Naval. Perspectiva concurso (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.71.)

S. Hospital Naval.(Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.75.)

Sendo assim, pode-se apreciar desde o exterior a maneira como ocorre a distribuição dos lances e patamares. Entretanto, cabe mencionar que, na ocasião do concurso de anteprojetos para a proposta do hospital, a perspectiva de apresentação da edificação demonstrava um volume com superfície contínua.

No que tange à estrutura da escada do Hospital, por não apresentar paredes contínuas na face externa, uma placa vertical confere resistência no alinhamento dos degraus que, assim como os patamares, ficam em balanço. A estabilidade transversal do volume da escada fica garantida por meio das conexões entre a escada e a edificação.

Absorvendo um pouco de cada uma das características formais das duas escadas apresentadas anteriormente, a proposta para o Palácio Legislativo do Centro Cívico de Santa Rosa (1972/76), mais especificamente para uso da sala de sessões, possui desenho em planta conforme a escada do hospital: dois lances retos e patamar curvo. Mas o volume é mais próximo do projeto da Casa de Governo, tendo em vista a continuidade da superfície. Além disso, conjuga no mesmo espaço um prisma de base quadrada que se eleva para abrigar um elevador.



R



S

ESCADAS FECHADAS

AGLUTINADAS AO VOLUME

CAMPUS DE LA FUNDACIÓN BARILOCHE (1964)

ARQUITETOS: TESTA, FRANCISCO BULLRICH E AUCIA CAZZANIGA

LOCALIZAÇÃO: LLAO LLAO, RÍO NEGRO

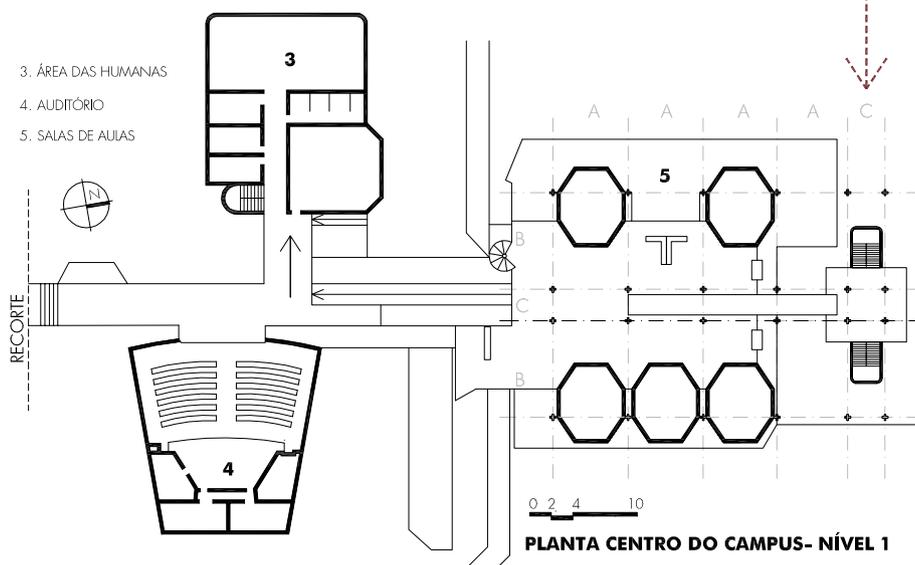
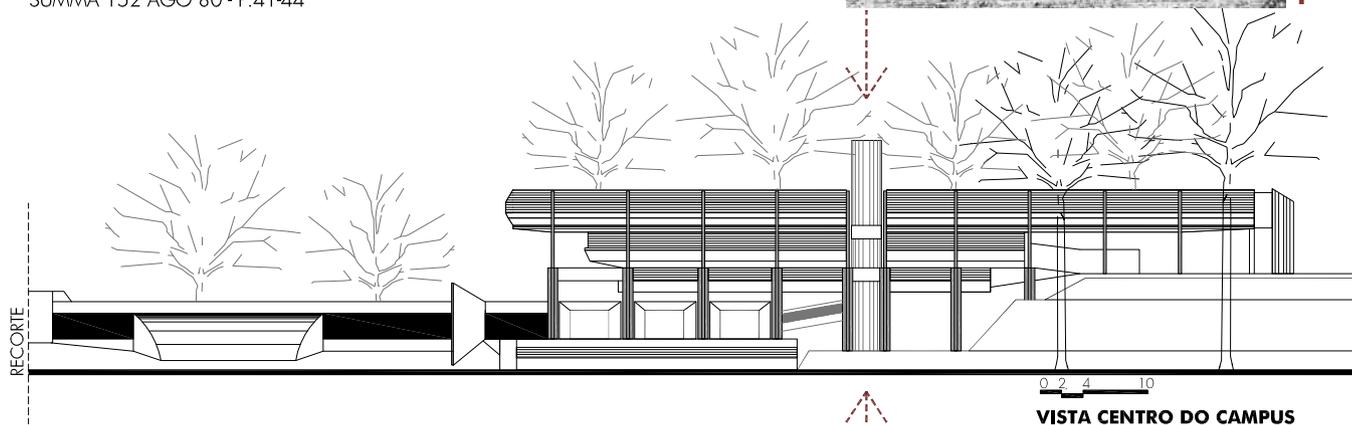
ONDE ENCONTRAR: SUMMA 6/7 DEZ 66 +

SUMMA 62. MAI 73 PAG 28-32 +

SUMMA 152 AGO 80 - P.41-44



T

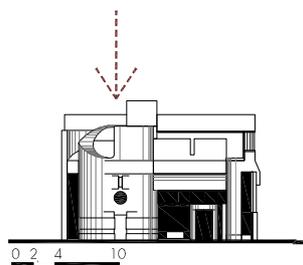


T. Campus Fundación Bariloche. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.62.)

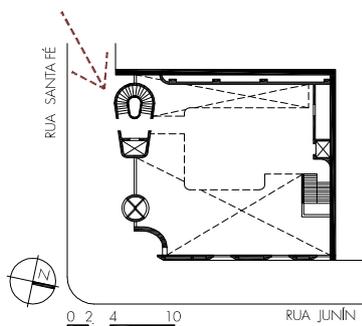
U. Banco de Londres. Sta Fé/Junín. (Fonte: **Nuestra Arquitectura**, Buenos Aires, n. 509, dez 1979. P. 19.)



U



FACHADA RUA SANTA FÉ



PLANTA TÉRREO

Outras escadas externas à edificação e que utilizam a forma crescente em torno de um eixo Y são propostas por Testa, mas elas não se descolam completamente da edificação. Elas se aglutinam aos demais elementos compositivos, contudo, continuam sendo percebidas desde o exterior.

No caso da edificação para as salas de aula do “Campus de la Fundación Bariloche” (1964), o núcleo de circulação vertical se encontra entremeado na estrutura resistente que se posiciona seguindo uma malha ordenadora. A escada de dois lances retos e patamar retangular fica posicionada em frente ao elevador. As paredes que envolvem, ambas as circulações verticais, possuem a mesma configuração com bordas arredondadas, confirmando a utilização da forma crescente em torno de um eixo Y.

No ano seguinte, Clorindo Testa e o escritório SEPPRA – Sanchez Elía, Peralta Ramos y Agostini – desenvolveram o projeto para o “Banco de Londres y América del Sud. Sta Fe/Junin” (1965). O invólucro da escada, com degraus balanceados, é uma parede curva que envolve também o elevador e transita entre o interior e o exterior da edificação. Essa parede de concreto se assemelha a um tecido que se torce. Contudo, a fluidez se mascara na plasticidade do concreto, pois essa parede absorve parte da sustentação da edificação.

ESCADAS FECHADAS

AGLUTINADAS AO VOLUME

BANCO DE LONDRES - STA FE/JUNIN (1965)

ARQUITETOS: TESTA, SANCHEZ ELÍA, PERALTA RAMOS Y AGOSTINI / LOC.: BSAS

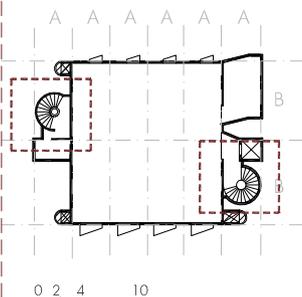
ONDE ENCONTRAR: SUMMA 12_JUL 68. P.60-61+SUMMA 183/184_JAN/FEV 83 + NUESTRA ARQUITECTURA 509_DEZ 79 P.19-20 + NUESTRA ARQUITECTURA 418_SET 64.

ESCADAS FECHADAS

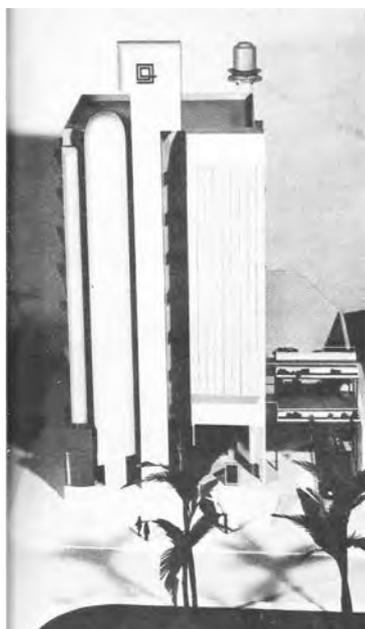
AGLUTINADAS AO VOLUME

EDIFÍCIO OLIVETTI (1969) SUC. ROSARIO-STA FÉ

ARQUITETOS: TESTA, CESARI, IACARRA E NET
LOCALIZAÇÃO: 25 DE MAYO, 145. BSAS
ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183/184 JAN/FEV 83

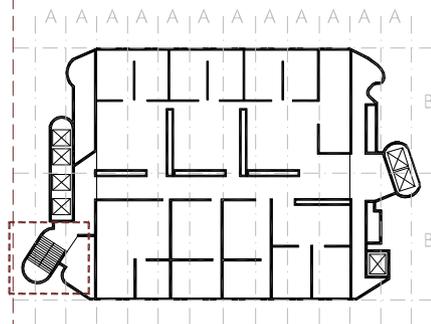


PLANTA BAIXA ESCRITÓRIOS

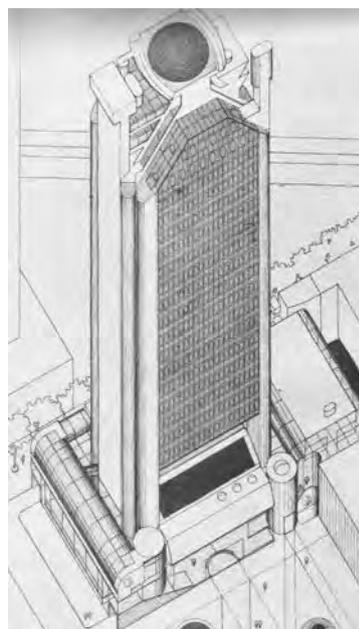


EDIFÍCIO DE LA UNION IND. ARG. (1969)

2º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS
ARQUITETOS: TESTA, SEBRA
LOC.: CATALINAS NORTE, BSAS
ONDE ENCONTRAR: SUMMA 16_ABR 69 +
SUMMA 183_184 JAN/FEV 83

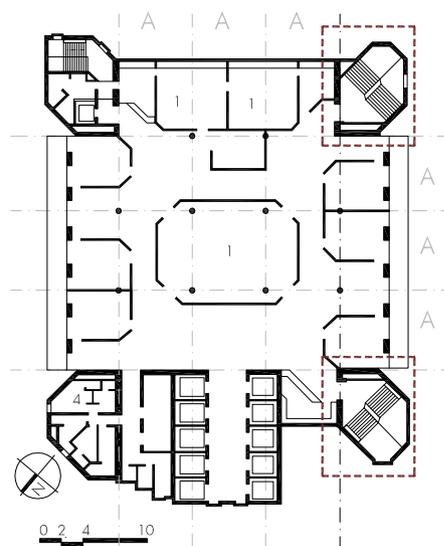


PLANTA BAIXA TIPO

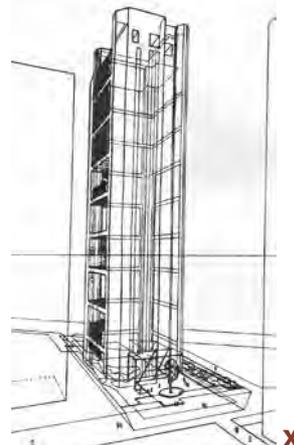


AEROLÍNEAS ARGENTINAS SEDE CENTRAL (1975)

ARQUITETOS: TESTA, HECTOR IACARRA E FRANCISCO ROSSI
LOCALIZAÇÃO: CATALINAS NORTE, BUENOS AIRES
ONDE ENCONTRAR: SUMMA 86 FEV 75 - P. 10-11 +
SUMMA 96 DEZ 75 - P. 36-39 +
SUMMA 183/184 JAN/FEV 83



PLANTA BAIXA TIPO



V. Ed. Olivetti. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.67.)

W. Ed.de la União Ind.Arg (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.68.)

X. Aerolíneas Argentinas. Sede Central. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.90.)

Outros projetos desenvolvidos em 1969, tais como: “Edifício Olivetti”, “Edifício de la Union Argentina”, também utilizam escadas envoltas por paredes cuja forma se estabelece a partir de uma forma crescente em relação ao eixo Y. Em ambos projetos, cuja finalidade é a mesma – são edifícios de escritórios –, as plantas dos pavimentos tipo são propostas de modo livre de pilares no interior, concentrando as estruturas verticais nas paredes externas da edificação. No que tange ao desenho das escadas no Edifício de la Union Argentina, nota-se a proposta de lances retos e patamares curvos, enquanto no Edifício Olivetti faz-se uso de uma escada helicoidal.

A sede central das “Aerolíneas Argentinas” (1975), projeto não executado, também almejava um interior livre, que pudesse sofrer alterações à medida que necessário. Entretanto, nesse caso, o arquiteto se vale da estrutura independente para conceber tal situação, diferente dos dois projetos citados anteriormente. Quanto às escadas, nesse projeto, concentram-se em três vértices de um prisma de planta quadrada. Destaca-se que o arquiteto não utiliza a curva na formatação desses volumes, mas sim aplica “chanfros”, concordando retas com outras retas em 45°. Reitera-se que Testa, quando abre mão da ortogonalidade, não se vale, com frequência, da curva completa. Nesse caso, em que utiliza segmentos de reta em concordância, sugerindo a curvatura, mas não de modo pleno.

ESCADAS FECHADAS

AGLUTINADAS AO VOLUME - INTERNAS

BANCO DE LONDRES (1959)

1º PRÊMIO EM CONCURSO PRIVADO

ARQUITETOS: TESTA, SEPPA / LOCALIZAÇÃO: BSAS

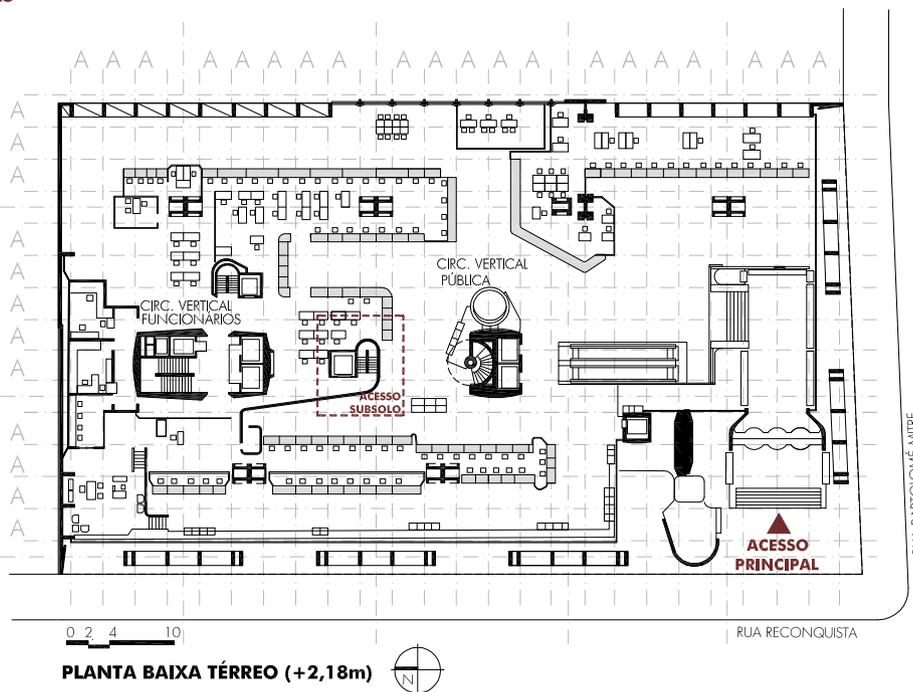
ONDE ENCONTRAR: VER, ESPECIALMENTE A
REVISTA SUMMA 6_7, DEZ.66. +

COMAS, C. E. "MEMORANDUM

LATINOAMERICANO: LA EJEMPLARIDAD

ARQUITETCTÓNICA DE LO MARGINAL - LA SELVA

DE PIEDRA: BANCO DE LONDRES, BUENOS AIRES,
ARGENTINA, 1958-1966". 2G. BARCELONA: N.
8, 1998.



PLANTA BAIXA TÉRREO (+2,18m)

BIBLIOTECA NACIONAL (1962/92)

1º CONCURSO DE ANTEPROJETOS

ARQS: TESTA, BULLRICH, AUCIA CAZZANIGA

LOCALIZAÇÃO: PLAZA RUBEN DARIO, BSAS

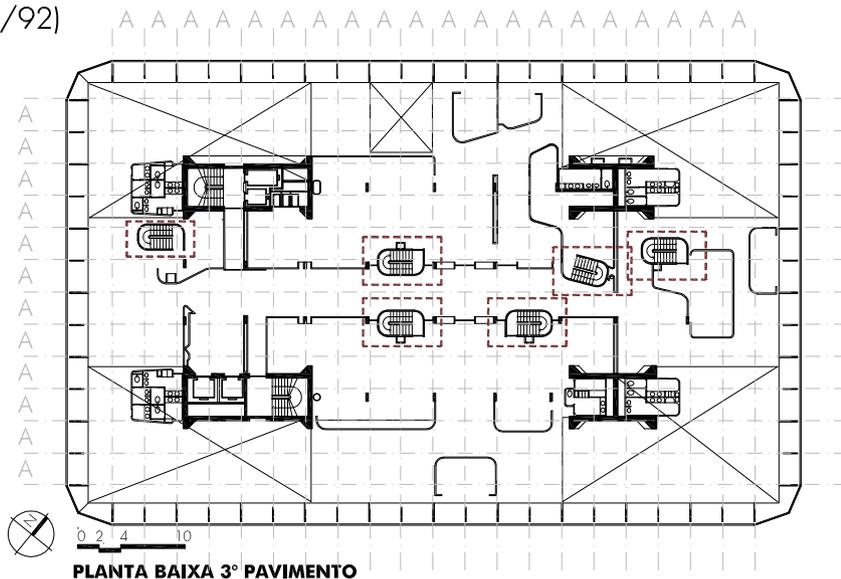
ONDE ENCONTRAR: ESPECIALMENTE NA REVISTA
SUMMA 11 ABRIL 68. PÁG. 49 - 54 +

CORADIN, C.S. CLORINDO TESTA:

A ARQUITETURA DA BIBLIOTECA NACIONAL.

BUENOS AIRES, 1961-1996.

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO. 2009.



PLANTA BAIXA 3º PAVIMENTO

Y. Banco de Londres. Escada de uso privado para o subsolo. (Fonte: Acervo do arquiteto Clorindo Testa.)

Z. Biblioteca Nacional. Volumes escadas internas. (Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)



Y



Z

As escadas enclausuradas entre paredes não são de exclusividade de espaços externos ou aglutinados na composição, fato este que permite a visualização delas desde o exterior. Testa também as explora em ambientes internos.

A primeira utilização dessa situação interna e destacada perante a espacialidade se faz na sede central do Banco de Londres, datado de 1959. A escada de uso privado que dá acesso ao subsolo, localizada em frente à escada helicoidal aberta, já mencionada, fica destacada por se posicionar metade sob o pavimento superior e a outra metade, em um vazio. Dessa forma, a laje de fechamento superior fica à vista para os demais pavimentos e a forma curva dos patamares e da escada com lances retos fica evidente pela parede que a envolve completamente.

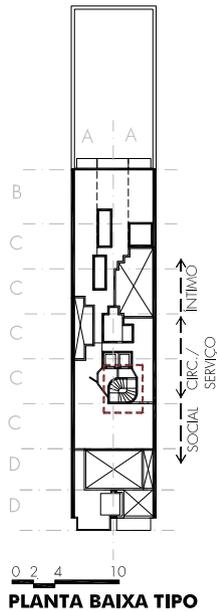
Com formato análogo encontram-se as escadas localizadas no 3º e 4º pavimento da Biblioteca Nacional, tendo em vista que, em planta, elas apresentam dois patamares curvos e lances retos, e as paredes que as envolvem se elevam de modo contínuo. Inclusive, sublinha-se que a materialidade exposta do concreto aparente é a mesma. Entretanto, a semelhança se dá em relação à superfície, pois na Biblioteca, diferente do Banco, não se identifica completamente o volume. As escadas ficam aglutinadas nas paredes da circulação horizontal do pavimento, que é centralizada em relação ao volume. Dessa forma, os pavimentos da biblioteca ficam caracterizados por um interior demarcado por um sistema estrutural regular e homogêneo, onde ficam contrapostos volumes curvos de escadas que conectam os dois pavimentos em questão.

ESCADAS FECHADAS

AGLUTINADAS AO VOLUME - INTERNAS
BALANCEADAS E PATAMARES FUSIFORMES

ED. RODRIGUEZ PEÑA 2043 (1975)

2º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS
ARQUITETOS: TESTA, FRANCISCO BULLRICH
LOCALIZAÇÃO: RODRIGUEZ PEÑA 2043, BUENOS AIRES
ONDE ENCONTRAR: SUMMA 131 DEZ 78 P. 43-49 +
SUMMA 170 JAN 82 P.38 + SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



PLANTA BAIXA TIPO

BANCO HOLANDÉS UNIDO (1972)

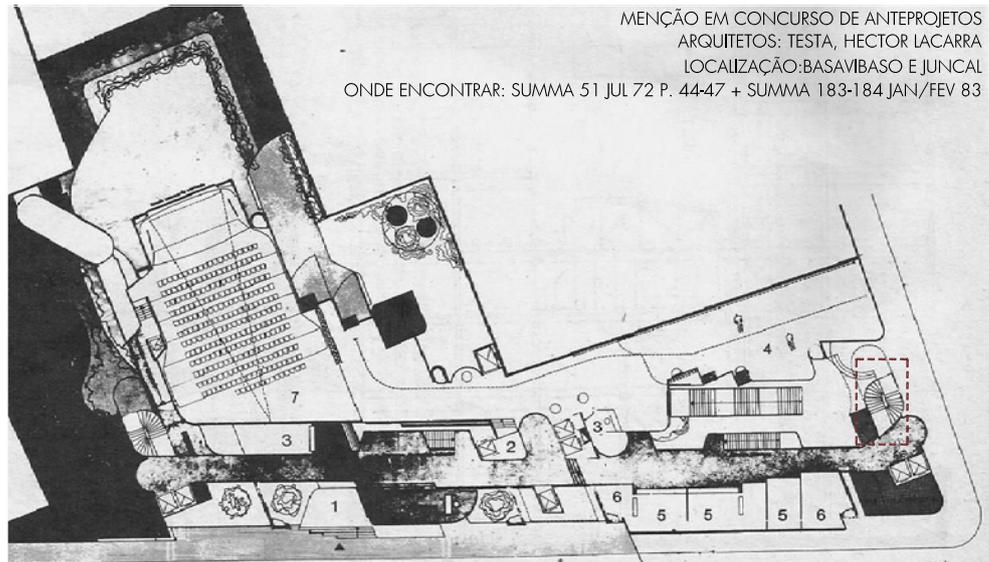
ARQS: TESTA, MIGUEL A. CESARI E MANUEL NET
LOCALIZAÇÃO: FLORIDA, 359. BUENOS AIRES
ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183/184 JAN/FEV 83 +
SUMMA 134_MAR 79 P. 23-29



PLANTA BAIXA 5º PAV

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES Y CULTO (1972)

MENÇÃO EM CONCURSO DE ANTEPROJETOS
ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA
LOCALIZAÇÃO: BASAVIBASO E JUNCAL
ONDE ENCONTRAR: SUMMA 51 JUL 72 P. 44-47 + SUMMA 183-184 JAN/FEV 83

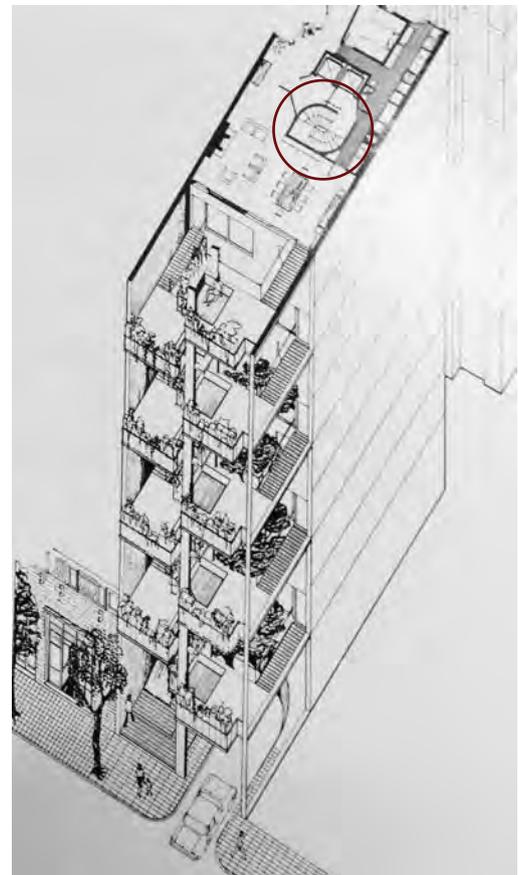


AA. Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.94.)

AB. Perspectiva Rodriguez Peña. Detalhe da escada.(Fonte: Summa, Buenos Aires, n. 131, dez. 1978. p.44.)

Por fim, destaca-se a utilização de escadas enclausuradas entre paredes, cuja distribuição se faz em degraus balanceados e com patamares fusiformes. Tal representação é apreciada nos projetos para o “Banco Holandês Unido y Embajada de Holanda” (1972), “Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto” (1972) e “Edificio Rodriguez Peña” (1975).

Nos três casos, elas se apresentam aglutinadas a outros elementos de composição, mas preservam a percepção de suas paredes envolventes. Aliás, essas paredes curvas são elementos destacados nos ambientes internos.

**AB**

AUDITÓRIOS E SALAS DE APRESENTAÇÃO

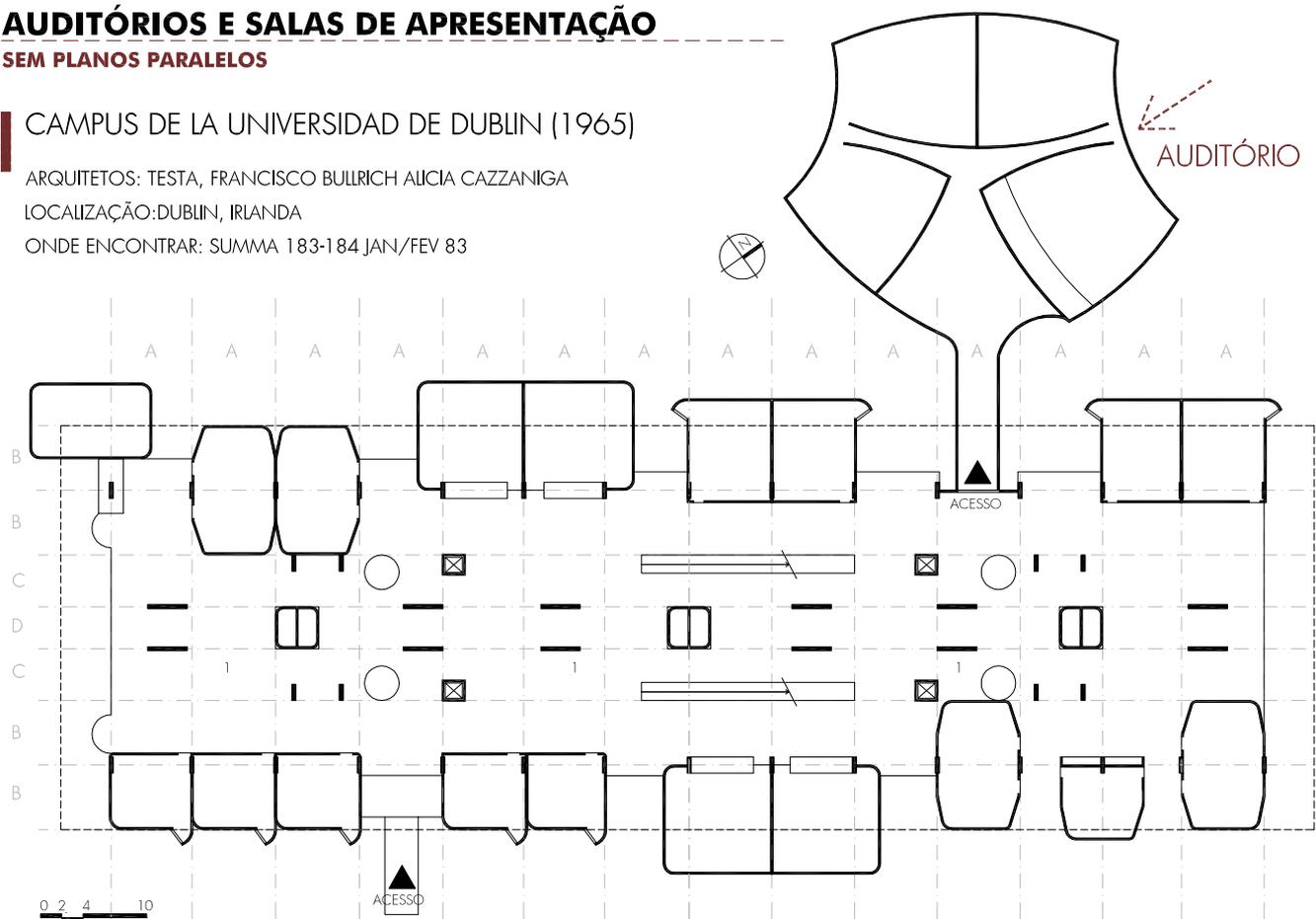
SEM PLANOS PARALELOS

CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD DE DUBLIN (1965)

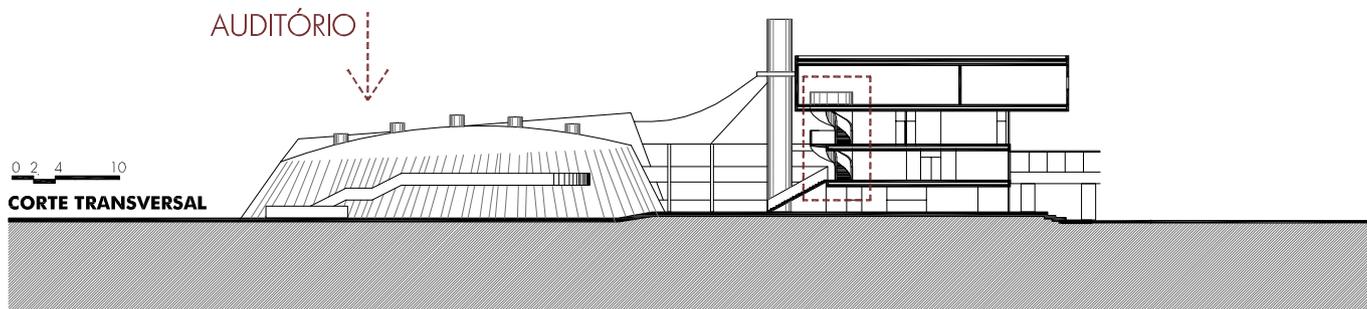
ARQUITETOS: TESTA, FRANCISCO BULLRICH ALICIA CAZZANIGA

LOCALIZAÇÃO: DUBLIN, IRLANDA

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



PLANTA BAIXA ESCOLA DE ARTE E TEATRO



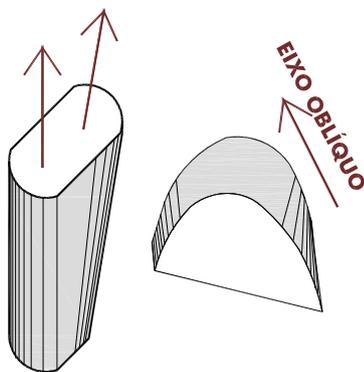
CORTE TRANSVERSAL

Formas crescentes em torno de um eixo oblíquo

Para entendimento das formas crescentes em torno de um eixo oblíquo, serão apresentados projetos que utilizam elementos de composição os quais absorvem essa característica formal de modo constante: os volumes de auditórios e salas de apresentações. Reitera-se que a característica das “formas crescentes em torno de um eixo oblíquo” consiste em não possuir faces paralelas ou de mesma dimensão.

No projeto para o “Campus de la Universidad de Dublin”(1965), Clorindo Testa, em parceria com Francisco Bullrich e Alicia Cazzaniga, distribui o programa da universidade em edificações independentes entre si. A publicação da **Summa** n°183/184 de 1983 apresenta uma planta de implantação do conjunto edificado, e em maior escala somente da edificação do auditório e da Escola de Arte.

O auditório se separa do corpo da edificação principal – a Escola de Arte – e se conforma em planta por meio de arcos de raios distintos, assim como a posição dos seus centros. Eleva-se como uma superfície considerada não desenvolvível, por ser uma superfície curva de revolução gerada por um arco.



FORMA CRESCENTE EM TORNO
DE UM EIXO OBLÍQUO
NÃO EXISTEM DOIS PLANOS PARALELOS
OU DE MESMA DIMENSÃO.

No projeto do auditório do “Campus de la Fundación Bariloche” (1964) implantado nas margens do Río Negro, Testa decompõe o programa em volumes funcionalmente independentes, de formas variadas e dispostas ao longo da circulação que se estende no sentido norte e sul. No auditório, as paredes laterais inclinam-se formando entre elas um ângulo de 20°. A face voltada para o eixo de conexão dos volumes do programa é curva, assim como a cobertura que inicia se estende de piso a piso desde as faces leste e oeste.

AUDITÓRIOS E SALAS DE APRESENTAÇÃO

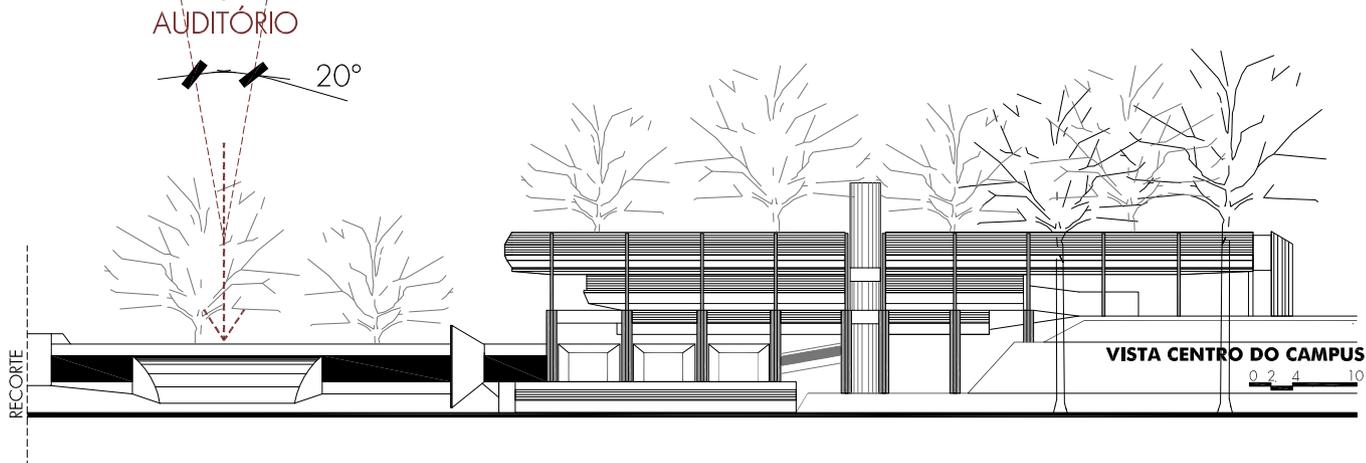
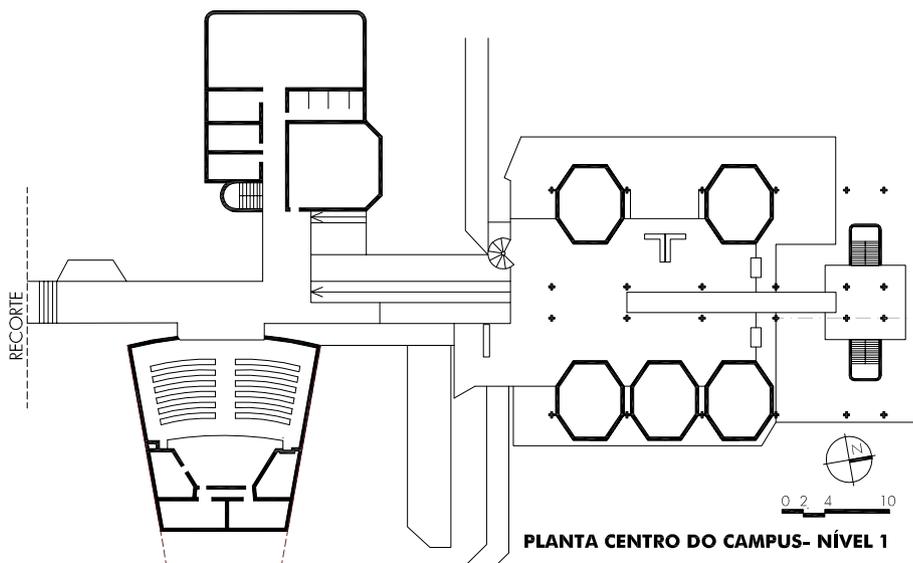
SEM PLANOS PARALELOS

CAMPUS DE LA FUNDACIÓN BARILOCHE (1964)

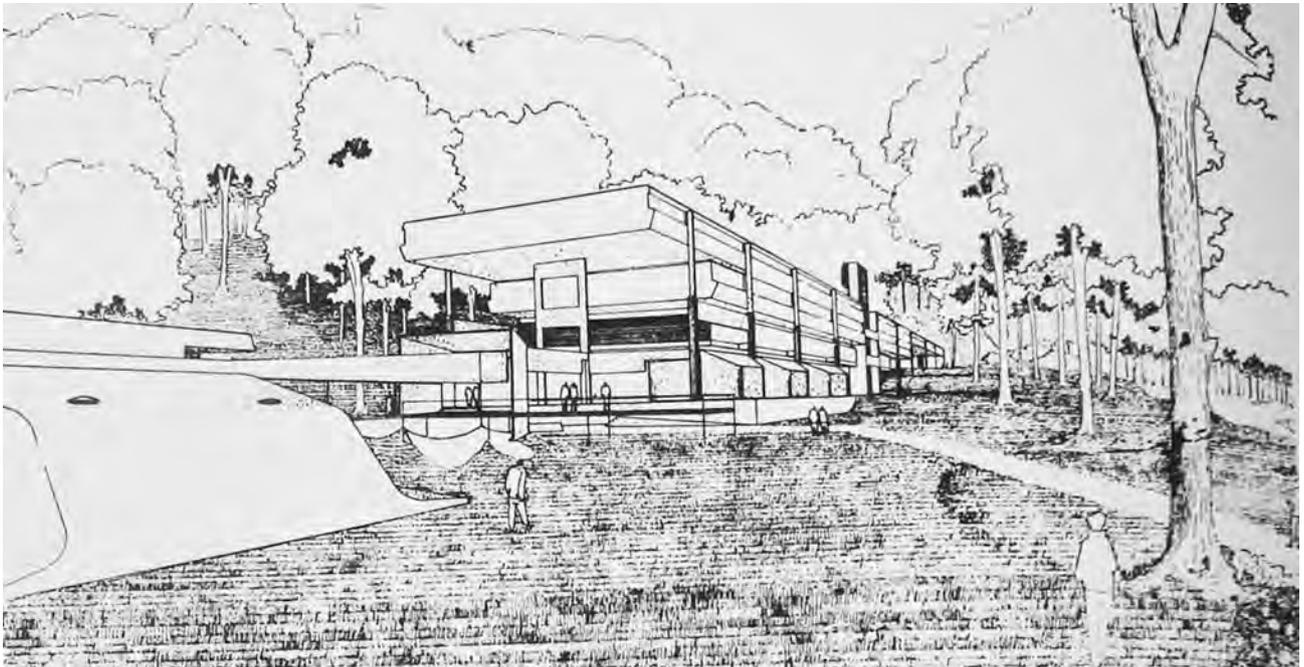
ARQUITETOS: TESTA, FRANCISCO BULLRICH E ALICIA CAZZANIGA

LOCALIZAÇÃO: LLAO LLAO, RÍO NEGRO

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 6/7 DEZ 66 + SUMMA 62. MAI 73 PAG 28-32 + SUMMA 152 AGO 80 - P.41-44



A. Campus Fundación Bariloche. (Fonte:
Summa, Buenos Aires, n. 183/184, jan/
fev. 1983. p.62.)



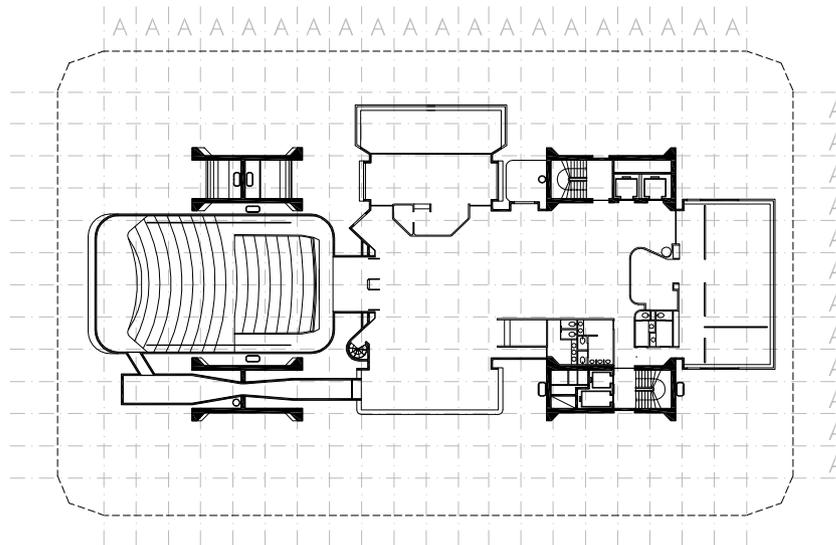
A

AUDITÓRIOS E SALAS DE APRESENTAÇÃO

PLANOS PARALELOS + PLANO OBLÍQUO

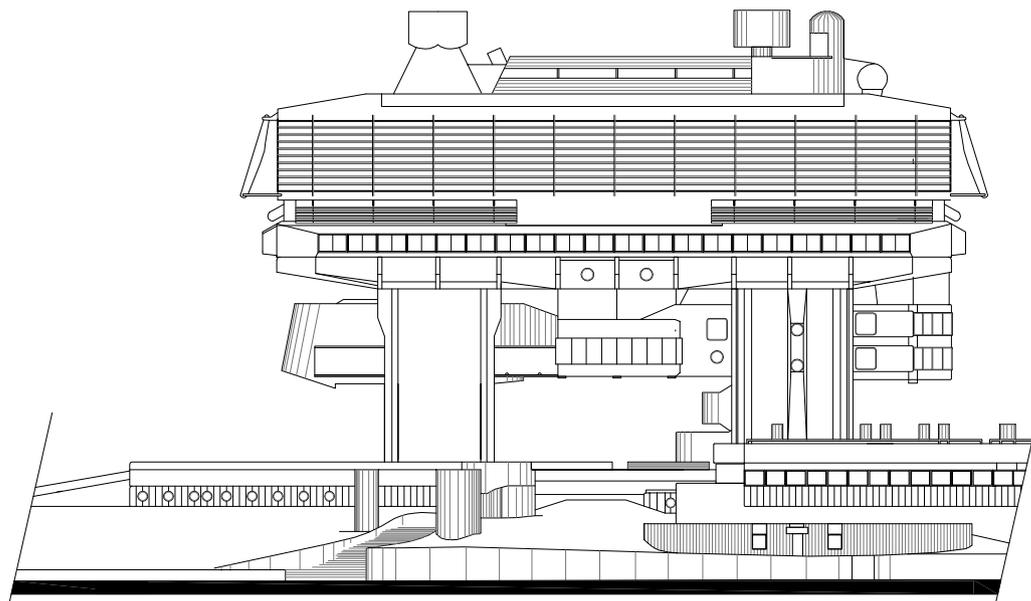
BIBLIOTECA NACIONAL (1962/92)

1º CONCURSO DE ANTEPROJETOS
ARQS: TESTA, BULLRICH, CAZZANIGA
LOC.: PLAZA RUBEN DARIO, BSAS
ONDE ENCONTRAR:
ESPECIALMENTE NAS UMMA 11
ABRIL 68. PÁG. 49 - 54 +
CORADIN, C.S. CLORINDO TESTA:
A ARQUITETURA DA BIBLIOTECA
NACIONAL. BUENOS AIRES,
1961-1996. DISSERTAÇÃO DE
MESTRADO. 2009.



0 2 4 10

PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO



0 2 4 10

ELEVAÇÃO NOROESTE

O auditório da Biblioteca Nacional diverge dos anteriores no sentido de implantação, pois está inserido na composição de um volume que agrega todas as funções da biblioteca. Apesar disso, esse espaço fica configurado por um volume isolado que se localiza na parte nordeste no 2º pavimento, que é todo suspenso mediante cabos tensores, e possui 24 metros de comprimento e 12 metros de largura. Conecta-se ao pavimento apenas por duas passarelas, sendo uma central de acesso ao público e outra lateral para acesso do palestrante. Esta última também é percebida desde o exterior da edificação, assemelhando-se a um túnel com bordas arredondadas e paredes que se afunilam ao transpassar perpendicularmente um dos quatro pilares, em formato “H”, de sustentação do conjunto edificado.



B. Biblioteca Nacional. Volume Auditório. (Fonte: Acervo da autora, Maio 2009.)

AUDITÓRIOS E SALAS DE APRESENTAÇÃO

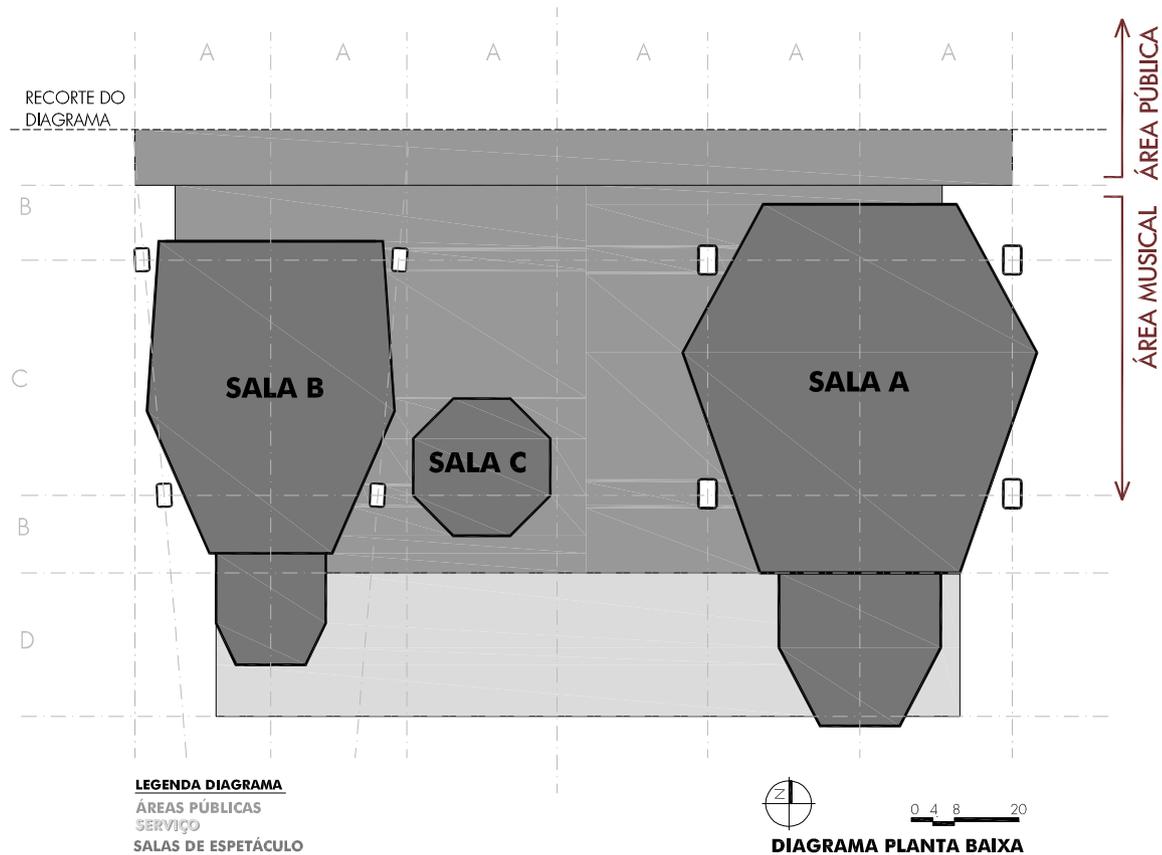
PLANOS PARALELOS COM DIFERENTES DIMENSÕES + PLANO OBLÍQUO

AUDITORIO DE LA CIUDADE DE BUENOS AIRES (1972)

3º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS / ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA E MONICA LEVINGTON

LOCALIZAÇÃO: AV. CORONEL DIAS JUNCAL, SALGUERO, AV. LAS HERAS, BUENOS AIRES

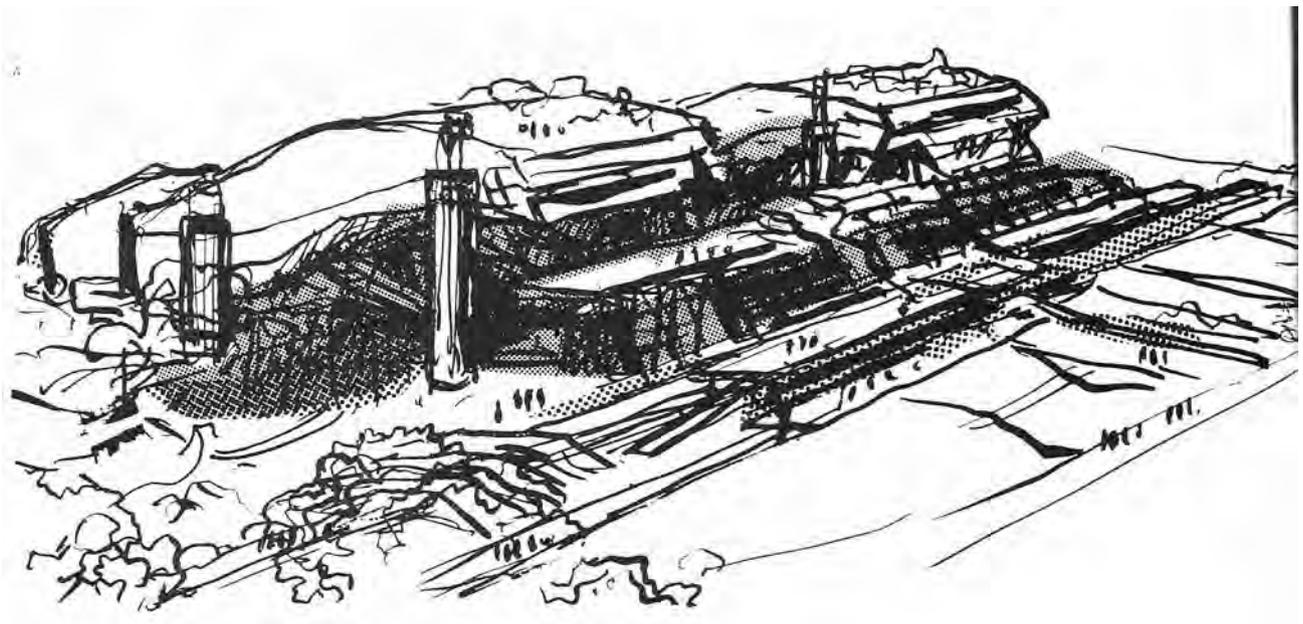
ONDE ENCONTRAR: SUMMA 50 JUN 72 P. 75-79 + SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



C. "Auditorio de la ciudad de Buenos Aires". (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.84.)

Retomando as considerações formais do auditório, ressalta-se que, além das bordas arredondadas desse prisma retangular, na parte destinada ao palco, ele sofre, externamente, uma inflexão na face inferior e na parede vertical. Sendo assim, a partir do paralelismo entre as faces de piso e teto, surgem outros dois ângulos que divergem entre si, assim confirmando outra variação da posição do eixo de curvatura, que, por estar na aresta de faces não ortogonais, estabelece-se de modo oblíquo.

Por fim, no projeto para o "Auditorio de la Ciudad de Buenos Aires" (1972), através do qual Testa, Hector Lacarra e Monica Levington foram premiados em 3º lugar no concurso de anteprojetos, três volumes crescentes em torno de eixos oblíquos são desenvolvidos para abrigar as salas de espetáculo. Organizadas funcionalmente de modo independente, também possuem formas diferentes entre si, apesar da constante utilização de planos que se encontram e, portanto, induzem a percepção de uma forma curva.

**C**

VOLUMES CUJAS PAREDES PERIFÉRICAS SE MOLDAM MEDIANTE UMA CURVATURA OU POR PLANOS INCLINADOS

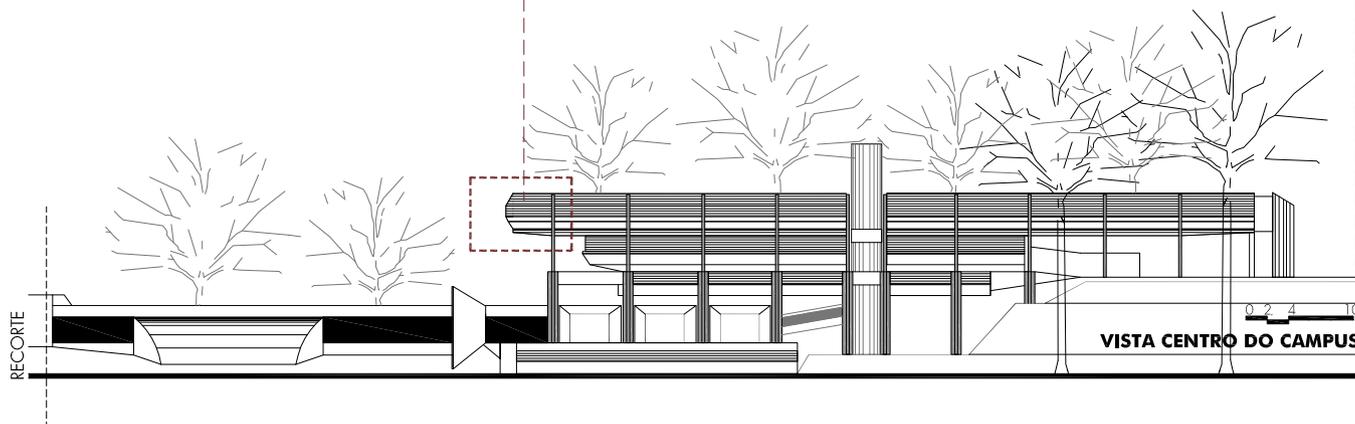
CAMPUS DE LA FUNDACIÓN BARILOCHE (1964)

ARQUITETOS: TESTA, FRANCISCO BULLRICH E ALICIA CAZZANIGA

LOCALIZAÇÃO: LLAO LLAO, RÍO NEGRO / ONDE ENCONTRAR: SUMMA 6/7 DEZ 66 +

SUMMA 62. MAI 73 PAG 28-32 + SUMMA 152 AGO 80 - P.41-44

PAREDE SE PROJETA SOBRE A SUPERFÍCIE DO PISO
FORMA CRESCENTE EM RELAÇÃO A UM EIXO X

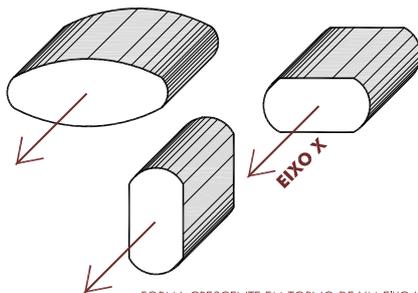


Formas crescentes em torno de um eixo X

Nas formas crescentes apresentadas até o momento, desenvolvidas em torno de um eixo Y e oblíquo, identifica-se uma função específica em relação às formas. No caso daquelas crescentes desenvolvidas em torno de um eixo x, vê-se recorrente a utilização em elementos de destaque na composição da edificação, porém estas não caracterizam uma função específica.

A partir da análise e identificação dessas formas nos projetos, fica evidente a sua utilização em volumes cujas coberturas e/ou paredes periféricas se moldam mediante uma curvatura ou por planos inclinados.

No que concerne à utilização de formas crescentes nas paredes periféricas das edificações, destaca-se a edificação destinada às salas de aulas da Escola de Arte do “Campus de la Fundación Bariloche” (1964). Dois prismas de base retangular, com altura de um pavimento cada um, são sobrepostos. Ambos possuem a mesma dimensão em largura (20 metros), enquanto as extensões longitudinais são diferentes: o superior com 70 metros e o inferior com 40 metros. A sustentação deles se dá por meio de pilares dispostos na face externa dos prismas. Nos dois volumes elevados, as paredes de fechamento laterais possuem uma curvatura que se projeta sobre as linhas da planta baixa, curva esta que, portanto, ocorre em torno de um eixo X.



FORMA CRESCENTE EM TORNO DE UM EIXO X
NÃO NECESSARIAMENTE O SOLO E O TETO SÃO
PLANOS HORIZONTAIS; MAS QUANDO SÃO, A PAREDE
EM ELEVÇÃO POSSUI UMA CURVATURA QUE SE
PROJETA SOBRE A BASE DA FORMA.

No que tange à utilização das formas crescentes nas coberturas, destacam-se dois projetos: a “Casa Michel-Robirosa” (1967/68) e a Faculdade de Ciências Econômicas da “Universidad Nacional de Tucuman” (1975).

Na “Casa Michel-Robirosa”, primeiro projeto residencial de Testa, localizada em Lomas de San Isidro, os volumes partem

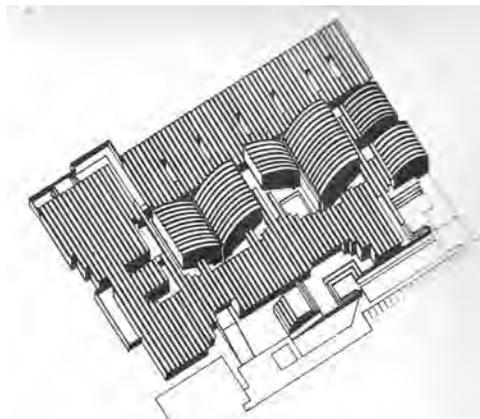
VOLUMES CUJAS COBERTURAS SE MOLDAM MEDIANTE UMA CURVATURA OU POR PLANOS INCLINADOS

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS UNIV. NAC.TUCUMAN (1975)

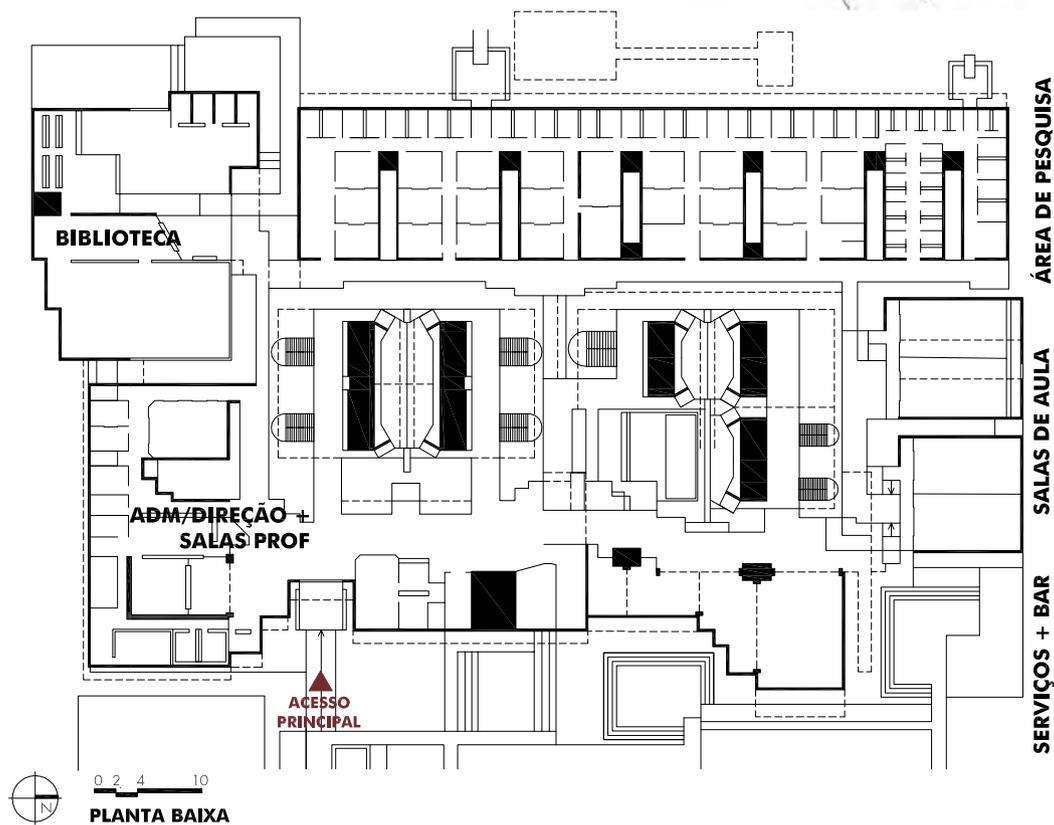
CONCURSO DE ANTEPROJETOS / ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA

LOCALIZAÇÃO: QUINTA AGRONÓMICA, SAN MIGUEL DE TUCUMAN

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



D. “Facultad de Ciencias Económicas. Univ. Nac.Tucuman”. (Fonte: *Summa*, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.89.)



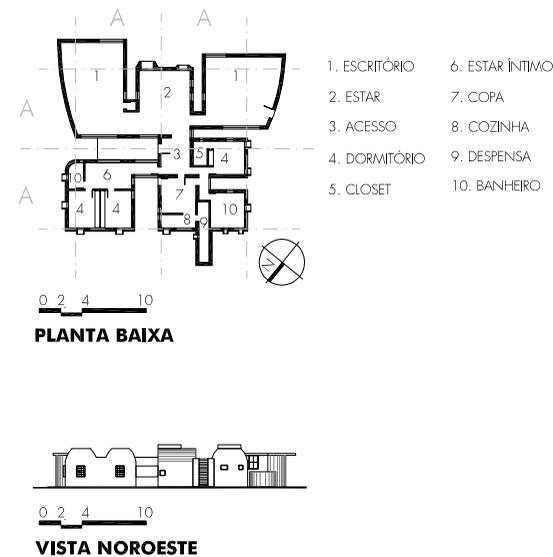
de uma base quadrada/retangular e desenvolvem um fechamento superior com características que fogem do prisma regular ao absorver uma curvatura na cobertura, caracterizando a forma crescente em relação a um eixo X. O arquiteto explora a elevação de paredes de fechamento, de tijolos, que se transformam em parte da cobertura. No fechamento da cobertura, paralelo ao solo, utiliza a cerâmica armada.

Oito anos depois, no projeto para a Universidade de Tucuman, Testa manteve a utilização de prismas de base retangular para conformação dos ambientes, mas com a cobertura remetendo às formas crescentes em X, assim como no projeto da Casa Michel-Robirosa. Contudo, nesse momento, ao efetuar o fechamento da cobertura, insere uma casca em curva na face paralela ao solo. Em alguns momentos, as paredes laterais são de alturas diferentes e, portanto, a casca se inclina.

CASA MICHEL-ROBIROSA (1967)

ARQUITETOS: TESTA, ARQ. COL. RAÚL MARCONI / LOCALIZ.: LOMAS DE SAN ISIDRO, BUENOS AIRES

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 42 OUT 71 - P.35-37 + SUMMA 183/184 _JAN/FEV 83



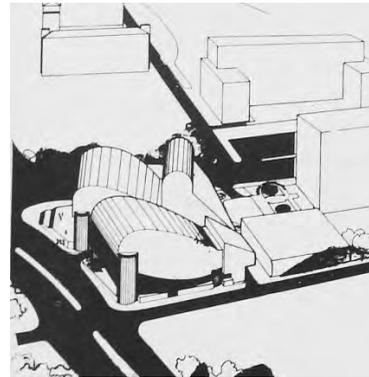
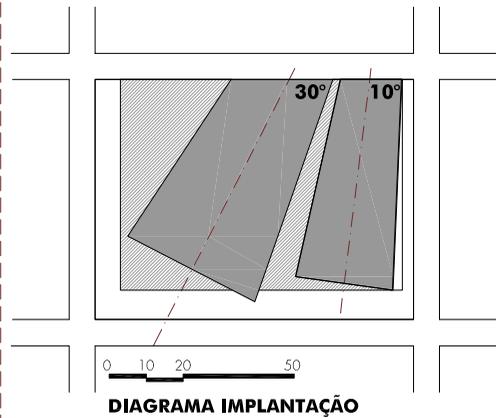
E. Casa Michel-Robirosa. (Fonte: Acervo do arquiteto Clorindo Testa.)

Volumes cujas coberturas/paredes se moldam mediante uma curvatura ou por planos inclinados

VOLUMES CUJAS COBERTURAS / PAREDES SE MOLDAM MEDIANTE UMA CURVATURA OU POR PLANOS INCLINADOS

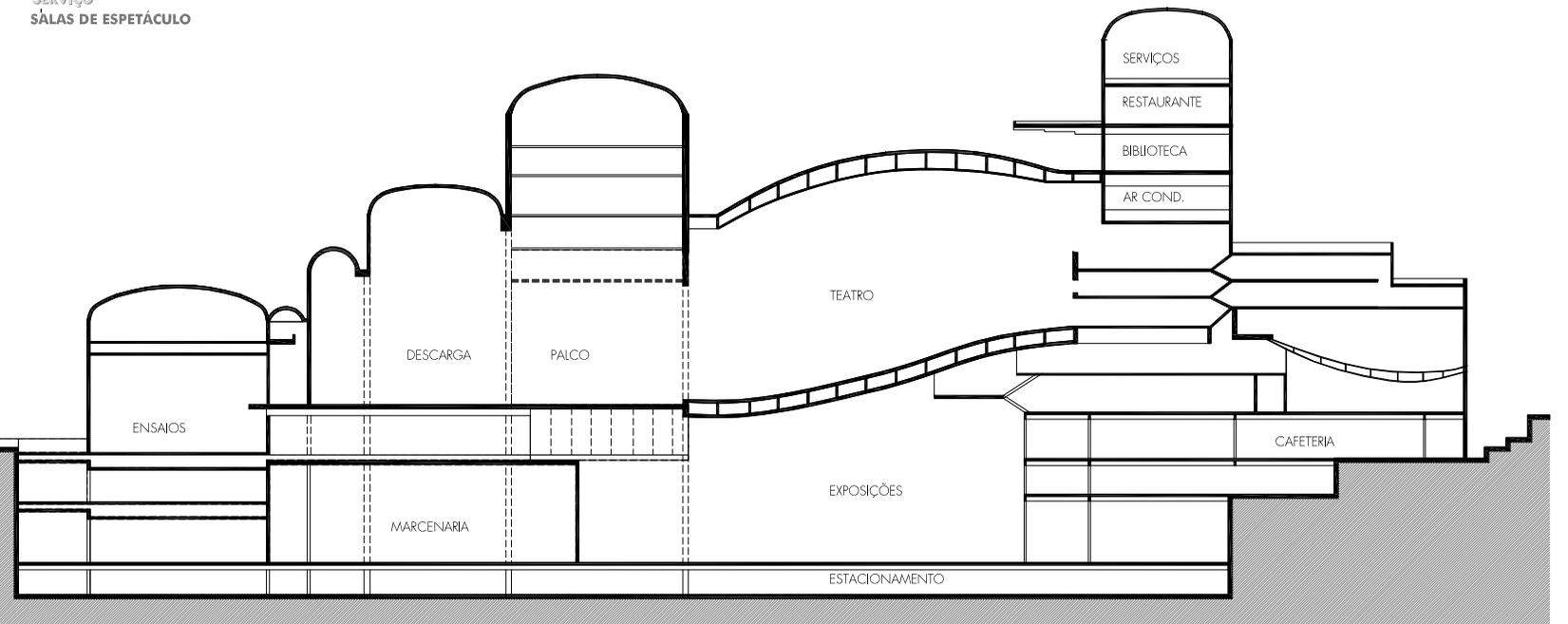
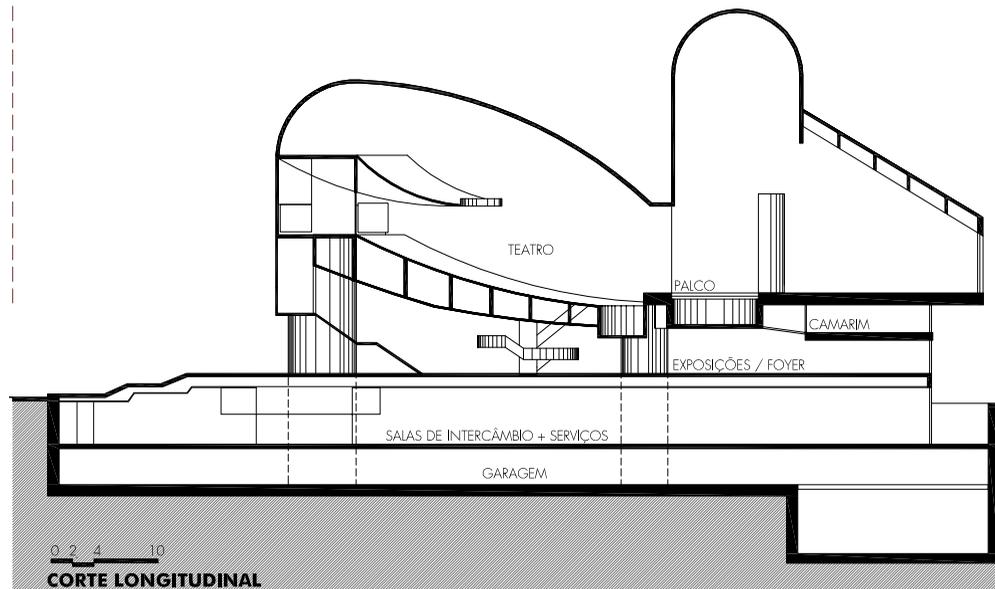
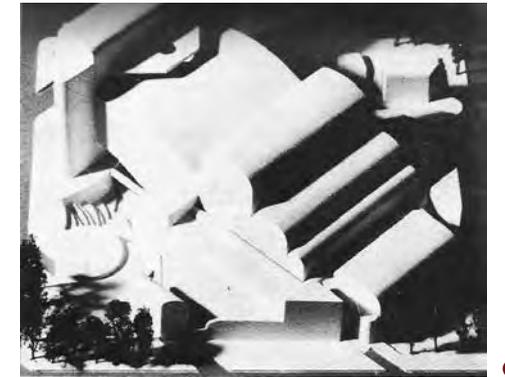
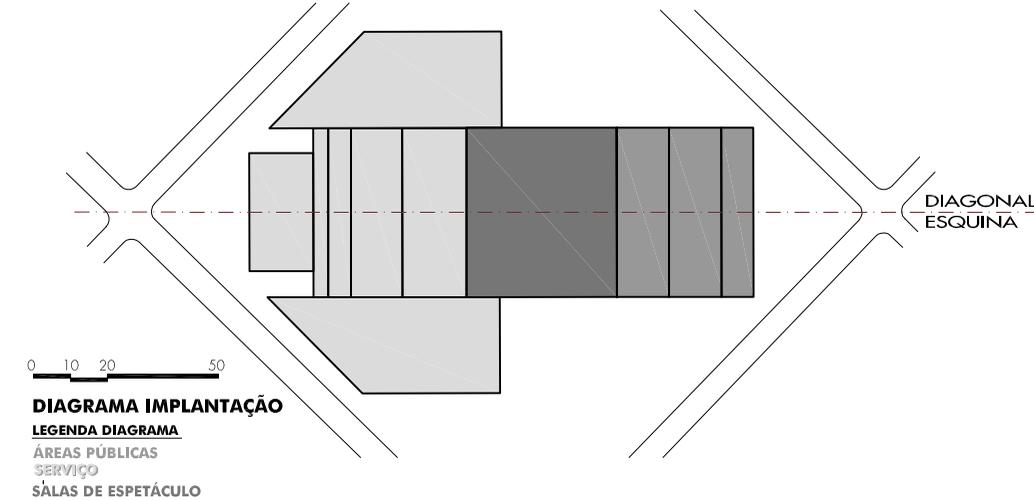
CENTRO CULTURAL DE LA CIUDAD DE MENDONZA (1970)

2º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS / ARQUITETOS: TESTA, FRANCISCO BULLRICH
LOCALIZAÇÃO: MENDOZA/ ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



TEATRO ARGENTINO DE LA PLATA (1979)

CONCURSO DE ANTEPROJETOS
ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA E JUAN GENOUD
LOCALIZAÇÃO: LA PLATA, BUENOS AIRES
ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



**H**

E. “Centro Cultural de La Ciudad de Mendoza”(Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.83.)

G. “Teatro Argentino de La Plata” (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.86.)

H. “Comisarías en Misiones”. (Fonte: Acervo do arquiteto Clorindo Testa.)

Volumes de bases retangulares com coberturas curvas já haviam sido explorados pelo arquiteto em 1956, no projeto para as “Comisarías en Misiones” (1956/59). Essa obra, localizada na cidade de Santo Pipó, na região de Misiones, foi demolida em 2013. Era composta por prismas de base retangular, dispostos lado a lado e deslizados entre si. A cobertura curva de concreto estava apoiada sobre alvenaria estrutural. Não foram encontradas referências gráficas sobre o projeto.

São mantidas as características das coberturas curvas nos projetos para o “Centro Cultural de la Ciudad de Mendoza” (1970) e do “Teatro Argentino de La Plata” (1979). Ambos assumem uma forma semelhante para o espaço destinado ao palco das salas de espetáculo: paredes verticais elevadas desde um prisma retangular e fechamento superior com uma curvatura em torno de um eixo x. Aliás, esse sistema de fechamentos do teatro de La Plata se repete lado a lado em toda extensão do edifício, alterando os vãos da base retangular e os raios dos arcos na cobertura. Cabe ressaltar que, considerando a forma do Centro Cultural de Mendoza, não somente o trecho correspondente ao palco, pode-se identificar a proposição de uma forma crescente em torno de um eixo oblíquo.

Diante das formas apresentadas, crescentes em torno de eixos y, oblíquo e x, confirma-se a identificação de uma tipologia de formas em constante utilização e de modo reiterado nos projetos desenvolvidos pelo arquiteto nos primeiros 30 anos de sua carreira profissional.

3.3. ELEMENTOS DE ARQUITETURA

Posterior à análise dos Elementos de Composição e da identificação de uma tipologia de formas empregadas por Clorindo Testa, considera-se necessária uma aproximação dos Elementos de Arquitetura utilizados pelo arquiteto. O objetivo dessa abordagem consiste em identificar um léxico dessas partes, assim como perceber se as formas identificadas nos Elementos de Composição são confirmadas nos Elementos de Arquitetura.

Reitera-se a definição dos elementos de composição como os espaços e os elementos de arquitetura como os elementos técnico-construtivos responsáveis pela construção e pelo caráter dos elementos de composição.

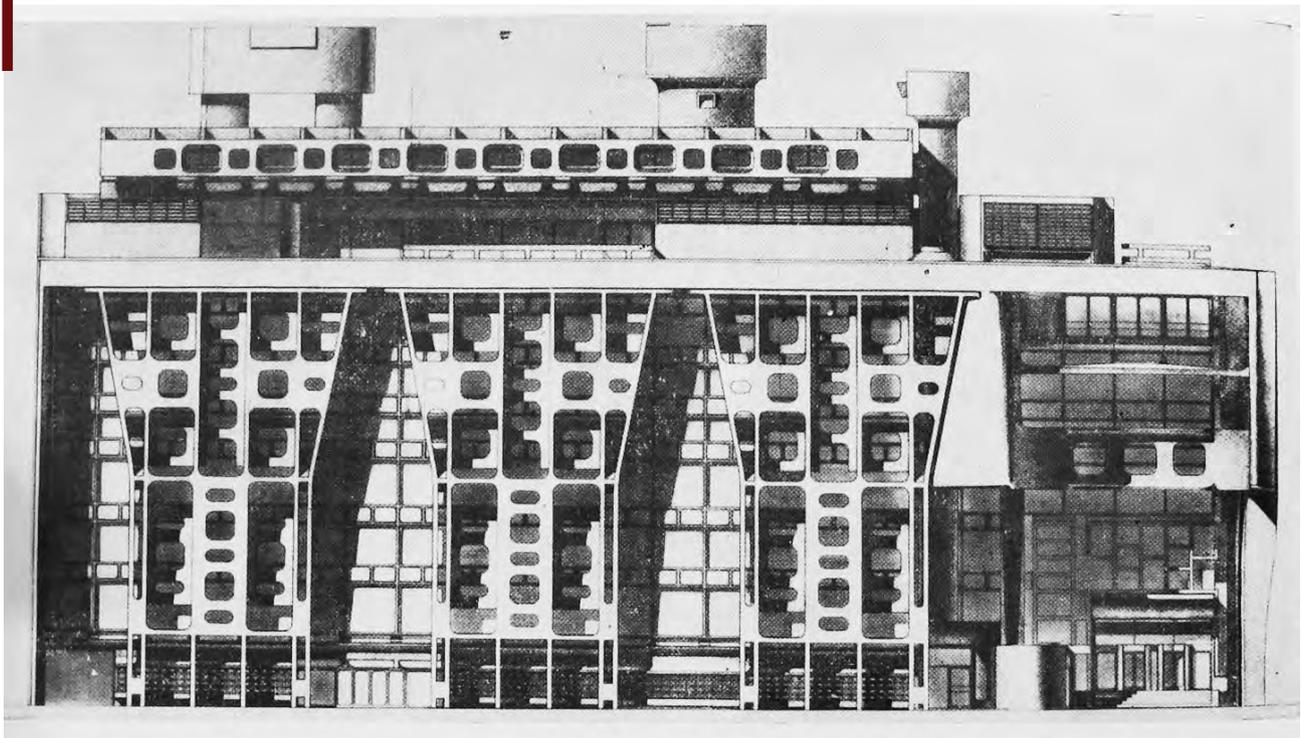
Cabe destacar que a escolha dos elementos de arquitetura para a presente análise, os concernentes à estrutura resistente e à iluminação, estão conectados às estratégias compositivas do arquiteto, tendo em vista que seus projetos valorizam os aspectos estruturais, assim como a eficiência térmica e lumínica.

Assim como já referido, a reiterada utilização do concreto aparente sugere que Testa incita as capacidades do material e o desenvolvimento de seu estudo sobre suas propriedades técnicas e construtivas. Sendo assim, serão enaltecidos, especialmente, os elementos de arquitetura que utilizem o material.

“...quando expostos de modo a formar uma superfície reticulada em conjunto com as vigas”.



“ ...quando os elementos estruturais absorvem características das formas crescentes”.



3.3.1. Elementos da estrutura resistente: Vigas e pilares

A. Centro Cívico de Santa Rosa. Casa de Governo e Ministérios. (Fonte: Sociedad Central de Arquitectos. Buenos Aires.)

B. Banco de Londres. (Fonte: Revista de Arquitectura y Planeamiento – A&P, Buenos Aires, n. 2, 1963. p.32.)

C. Hospital Naval. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.75.)

No que tange à utilização da estrutura resistente, vê-se, de modo constante, a exposição das peças constituintes, vigas e pilares. Nesse sentido, identificam-se três maneiras de apresentação desses elementos: quando se expõe as linhas verticais, os pilares, especialmente nas superfícies das fachadas, conferindo um ritmo; quando expostos de modo a formar uma superfície reticulada em conjunto com as vigas; e, quando os elementos estruturais absorvem características das formas crescentes.

“...quando se expõe as linhas verticais, os pilares, especialmente nas superfícies das fachadas “



ELEMENTOS DA ESTRUTURA RESISTENTE: VIGAS E PILARES

LINHAS VERTICAIS EXPOSTAS NA SUPERFÍCIE

CAMPUS DE LA FUNDACIÓN BARILOCHE (1964)

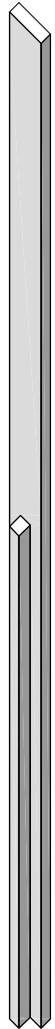
ARQUITETOS: TESTA, FRANCISCO BULLRICH E AUCIA CAZZANIGA

LOCALIZAÇÃO: LLAO LLAO, RÍO NEGRO

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 6/7 DEZ 66 +

SUMMA 62. MAI 73 PAG 28-32 +

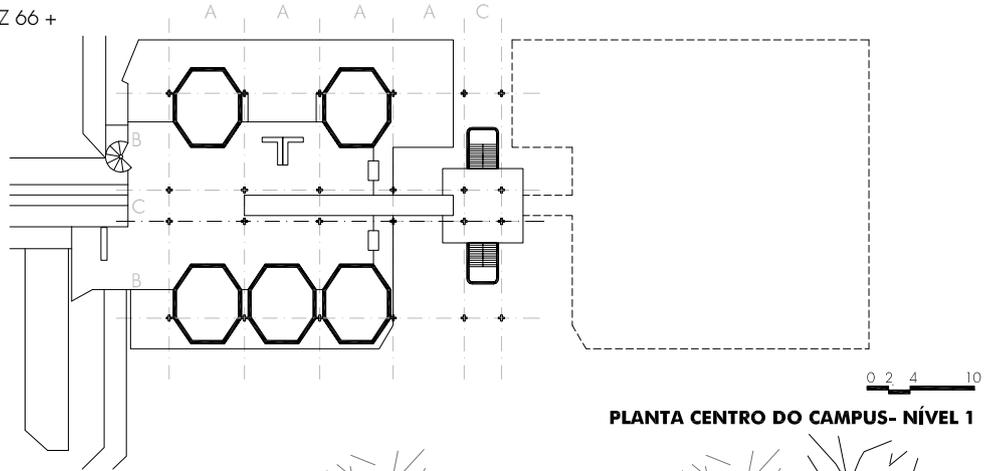
SUMMA 152 AGO 80 - P.41-44



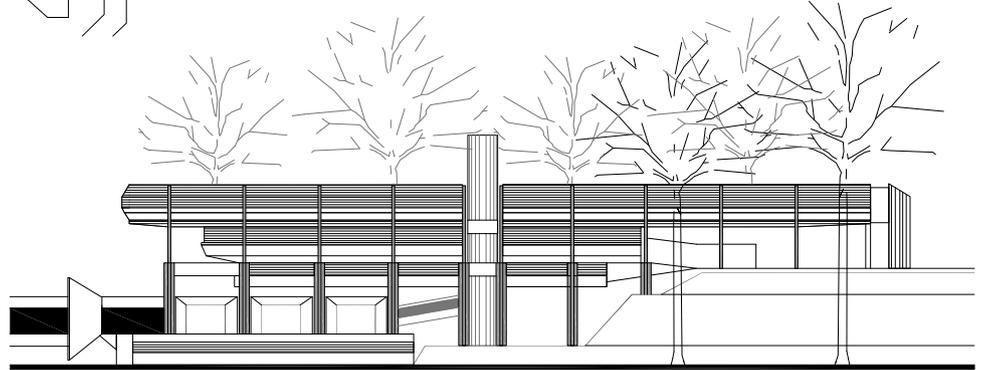
SEÇÃO RETANGULAR



SEÇÃO EM CRUZ



PLANTA CENTRO DO CAMPUS- NÍVEL 1



VISTA CENTRO DO CAMPUS

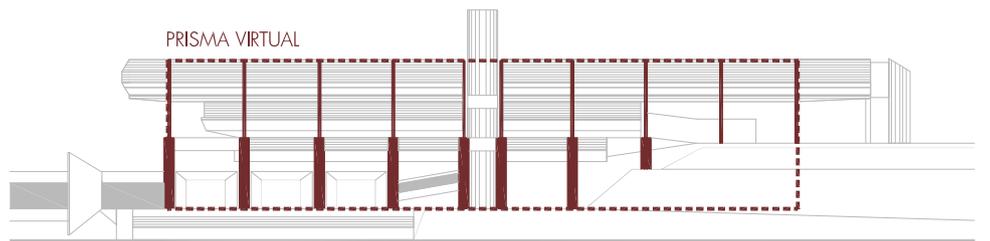


DIAGRAMA LINHAS VERTICAIS DA ESTRUTURA EXPOSTA

As linhas verticais expressas sobre o volume edificado ficam claramente evidentes nos projetos do “Campus de la Fundación Bariloche” (1964) e do “Hospital Naval Central de Buenos Aires” (1970/82).

No primeiro, conforme apresentado no capítulo sobre as formas crescentes em torno de um eixo X, a edificação destinada às salas de aula da Escola de Arte da Fundação é composta por dois prismas – cujas paredes periféricas avalizam a forma crescente em X – com extensões diferentes, mas mesma largura e altura, elevados do solo. Sob estes, no térreo, volumes de base hexagonal abrigam salas de aula e dividem a espacialidade com os pilares de base em cruz. Esses pilares elevam-se e, de certa forma, vitrualizam um prisma de base retangular.

A mesma relação entre os prismas e o volume que compõe a edificação pode ser evidenciada no Hospital Naval. Linhas verticais ficam demarcadas externamente, apesar de, nesse caso, o volume edificado ser um prisma de base retangular com subtrações na cobertura.

Em ambos os projetos, pode-se averiguar, a partir das perspectivas apresentadas na ocasião dos concursos de anteprojetos, a utilização de pilares de seção em cruz que, em elevação, vão alterando a proporção e a forma da seção. Contudo, no projeto executado do Hospital Naval, identifica-se a alteração da seção em alguns pontos, mas não em todas as linhas verticais expressas nas fachadas.

Cabe mencionar que o pilar em cruz também foi utilizado por Testa nos projetos executados referentes ao primeiro concurso de anteprojetos de que ele participou em Santa Rosa, no Centro Cívico. Trata-se dos pilares utilizados na Estação Terminal de Ônibus e na Praça Coberta.

ELEMENTOS DA ESTRUTURA RESISTENTE: VIGAS E PILARES

LINHAS VERTICAIS EXPOSTAS NA SUPERFÍCIE

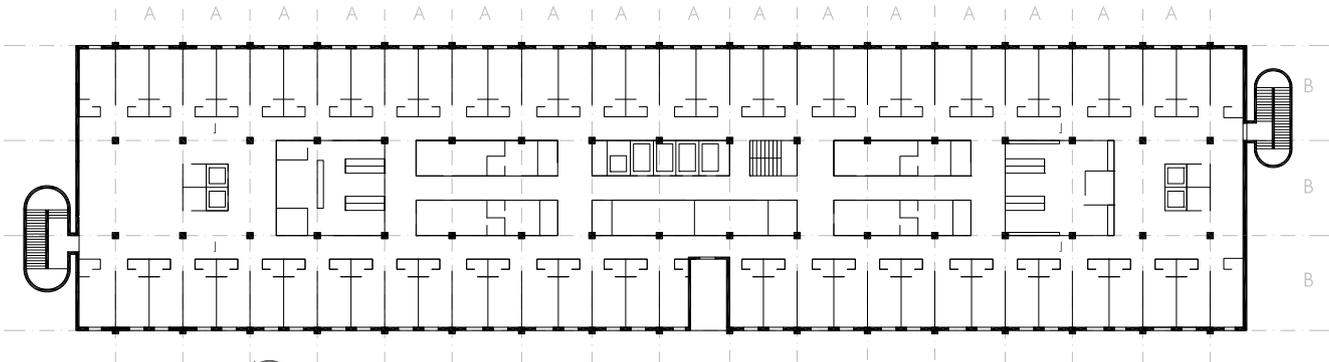
HOSPITAL NAVAL CENTRAL DE BUENOS AIRES (1970/82)

1º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS

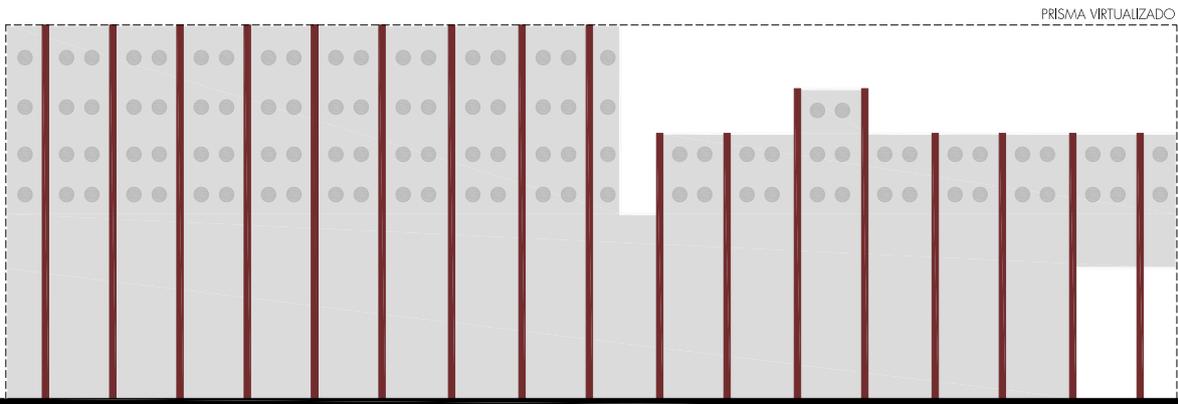
ARQUITETOS: TESTA, BÓRIS DABINOVIC, AUGUSTO GAIDO, FRANCISCO ROSSI

LOCALIZAÇÃO: SANTA ROSA, LA PAMPA

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



0 2 4 10
PLANTA PISO 3 - INTERNAÇÃO



0 2 4 10
DIAGRAMA FACHADA SUDESTE - LINHAS VERTICAIS DA ESTRUTURA EXPOSTA

D. Hospital Naval. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.75.)



D

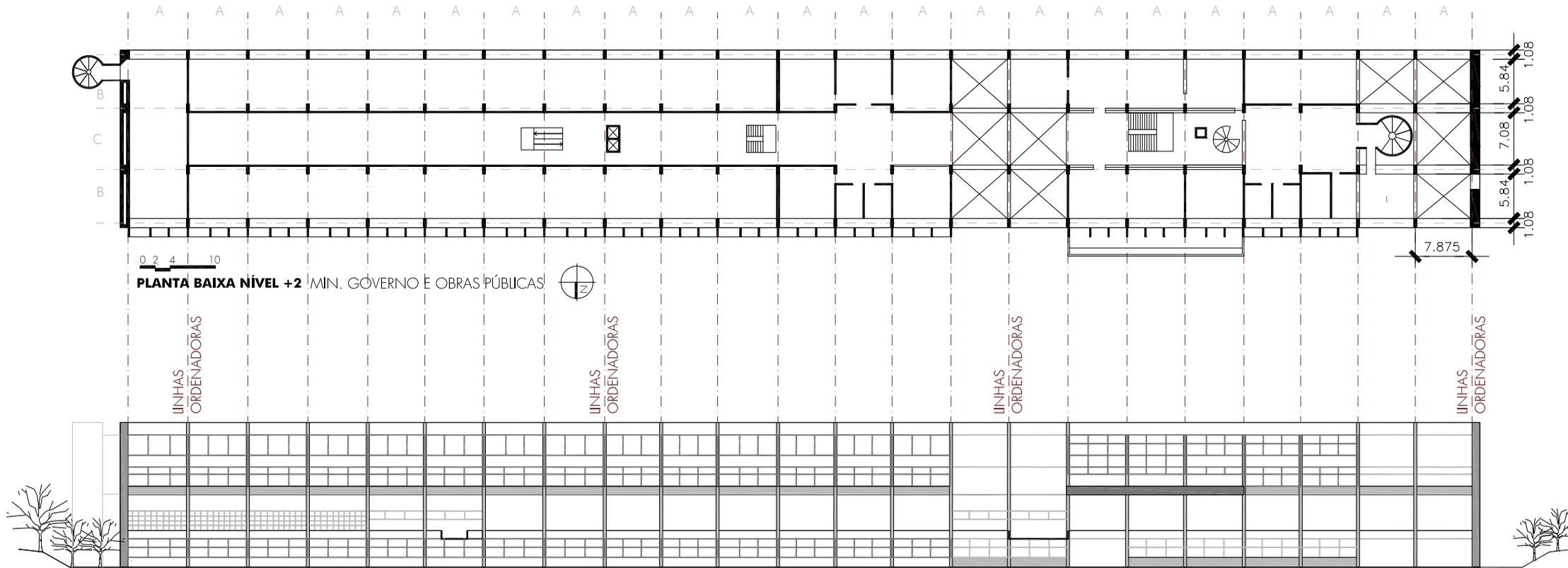
Elementos da estrutura resistente: Vigas e Pilares

ELEMENTOS DA ESTRUTURA RESISTENTE: VIGAS E PILARES

LINHAS VERTICAIS E HORIZONTAIS EXPOSTAS NA SUPERFÍCIE: GRELHA

CASA DE GOVERNO E MINISTÉRIOS - CENTRO CÍVICO DE SANTA ROSA (1955 - 1963)

1º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS / ARQUITETOS: TESTA, BÓRIS DABINOVIC, AUGUSTO GAIDO, FRANCISCO ROSSI / LOCALIZAÇÃO: SANTA ROSA, LA PAMPA / ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



0 2 4 10
DIAGRAMA VISTA NORTE

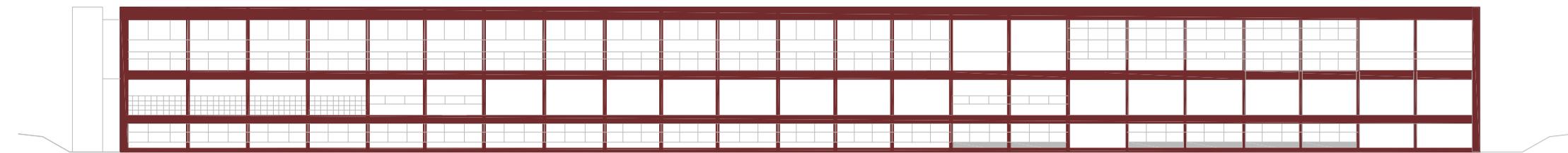
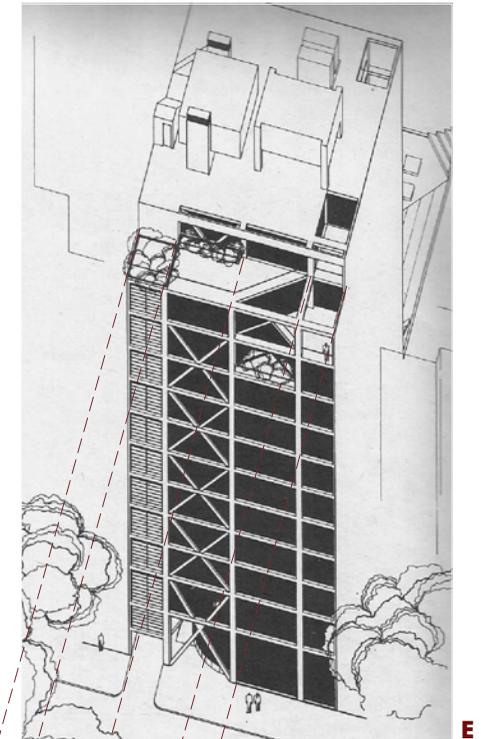


DIAGRAMA VISTA NORTE - GRELHA

COLEGIO DE GRAD. EN CIENCIA ECON. E CONSEJO PROF. (1978)

PARTICIPAÇÃO EM CONCURSO PÚBLICO DE ANTEPROJETOS
ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA Y JUAN GENOUD
LOCALIZAÇÃO: CORDOBA, BUENOS AIRES
ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183_184 JAN_FEV 83



LINHAS ORDENADORAS
GRELHA

E

Na Casa de Governo e Ministérios do Centro Cívico de Santa Rosa, também projeto executado a partir do primeiro concurso do qual Testa participa para propostas no local, cuja volumetria se assemelha a uma barra, um reticulado de vigas e pilares é identificado nas fachadas longitudinais. As linhas ordenadoras da composição regem a posição da estrutura, respeitando os espaçamentos os pilares a cada 7,875 metros. Essas peças verticais são transpassadas por vigas que proporcionam a estabilidade transversal do conjunto. Contudo, às linhas horizontais da estrutura são adicionadas peças em mesma disposição para efeito de controle lumínico: os brises, que serão apreciados posteriormente.

E. Perspectiva. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.99.)

F. Centro Cívico de Santa Rosa. Casa de Governo e Ministérios. (Fonte: Sociedad Central de Arquitectos. Buenos Aires.)

G Pilares em cruz. Praça Coberta. Centro Cívico de Santa Rosa. (Fonte: Sociedad Central de Arquitectos. Buenos Aires.)

H. Pilares em cruz. Estação Terminal. Centro Cívico de Santa Rosa. (Fonte: Sociedad Central de Arquitectos. Buenos Aires.)

“...quando os pilares são expostos de modo a formar uma superfície reticulada em conjunto com as vigas”.



F



G



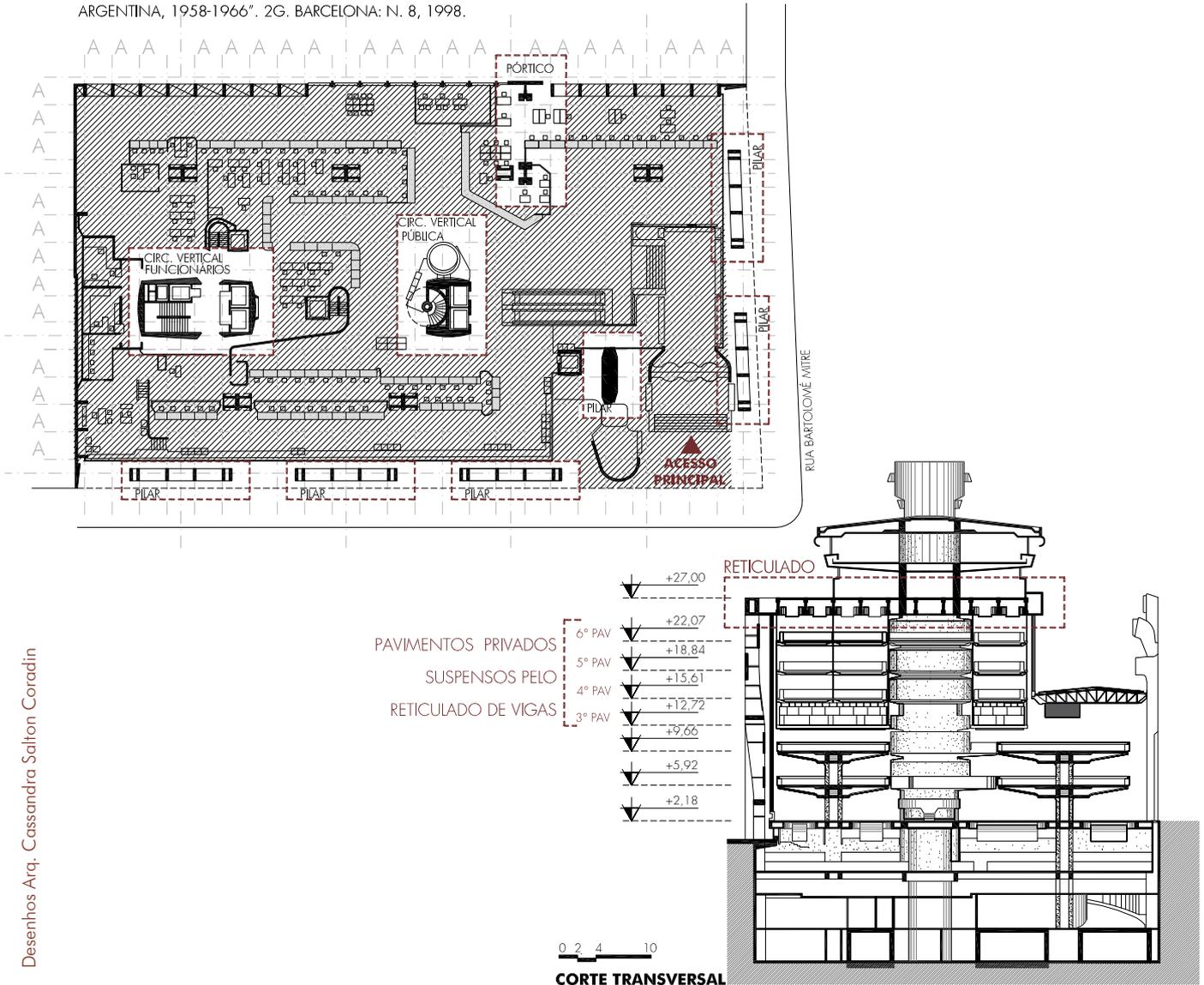
H

ELEMENTOS DA ESTRUTURA RESISTENTE: VIGAS E PILARES

RETICULADO DE VIGAS

BANCO DE LONDRES (1959)

1º PRÊMIO EM CONCURSO PRIVADO ARQUITETOS: TESTA, SEBRA / LOCALIZAÇÃO: BSAS / ONDE ENCONTRAR: VER, ESPECIALMENTE A REVISTA SUMMA 6_7, DEZ.66.
+ COMAS, C. E. "MEMORANDUM LATINOAMERICANO: LA EJEMPLARIDAD ARQUITETCTÓNICA DE LO MARGINAL - LA SELVA DE PIEDRA: BANCO DE LONDRES, BSAS, ARGENTINA, 1958-1966". 2G. BARCELONA: N. 8, 1998.



Os elementos verticais e horizontais na superfície do volume prismático, de modo a conformar uma grelha, também podem ser identificados no projeto para o “Colegio de Graduados em Ciencia Economica y Consejo Profesional” (1978), desenvolvido por Testa, Hector Lacarra e Juan Genoud. Fica clara a presença da grelha na perspectiva desenvolvida na ocasião do concurso de anteprojetos promovido para referida instituição. Assim como a grelha presente na Casa de Governo e Ministérios de Santa Rosa, os arquitetos estabelecem uma relação com as linhas ordenadoras na proposição dos elementos verticais.

Ambos os projetos destacados refletem nas superfícies a malha reticulada conformada por pilares e vigas, mas também são identificados planos estruturais reticulados, conformados apenas por vigas. Esse é o caso identificado no Banco de Londres e na Biblioteca Nacional.

O reticulado de vigas presente no Banco de Londres já foi mencionado quando, nesta tese, se apresentaram-se as formas crescentes. Contudo, faz-se necessário reforçar algumas considerações. Conforme apreciado, o reticulado é sustentado pelas circulações verticais, pela colunata perimetral, um pilar localizado no ingresso da edificação e por um pórtico localizado no lado leste. E, por sua vez, é utilizado como peça de sustentação para a suspensão do 3º, 4º, 5º e 6º pavimentos de uso privado. A distância entre as vigas que o compõem é de três metros em ambos os sentidos, sendo que, por conta da distância entre os núcleos verticais das escadas, houve a necessidade de inserção de outras duas vigas maiores, “que já servem de suporte para acomodação dos dois níveis sobre a malha ortotrópica e estão em balanço.”¹ Essas duas grandes vigas são recortadas nos níveis sobre o reticulado, em trechos onde a força de cisalhamento é menor, possibilitando a circulação nos pavimentos em que ela comparece.

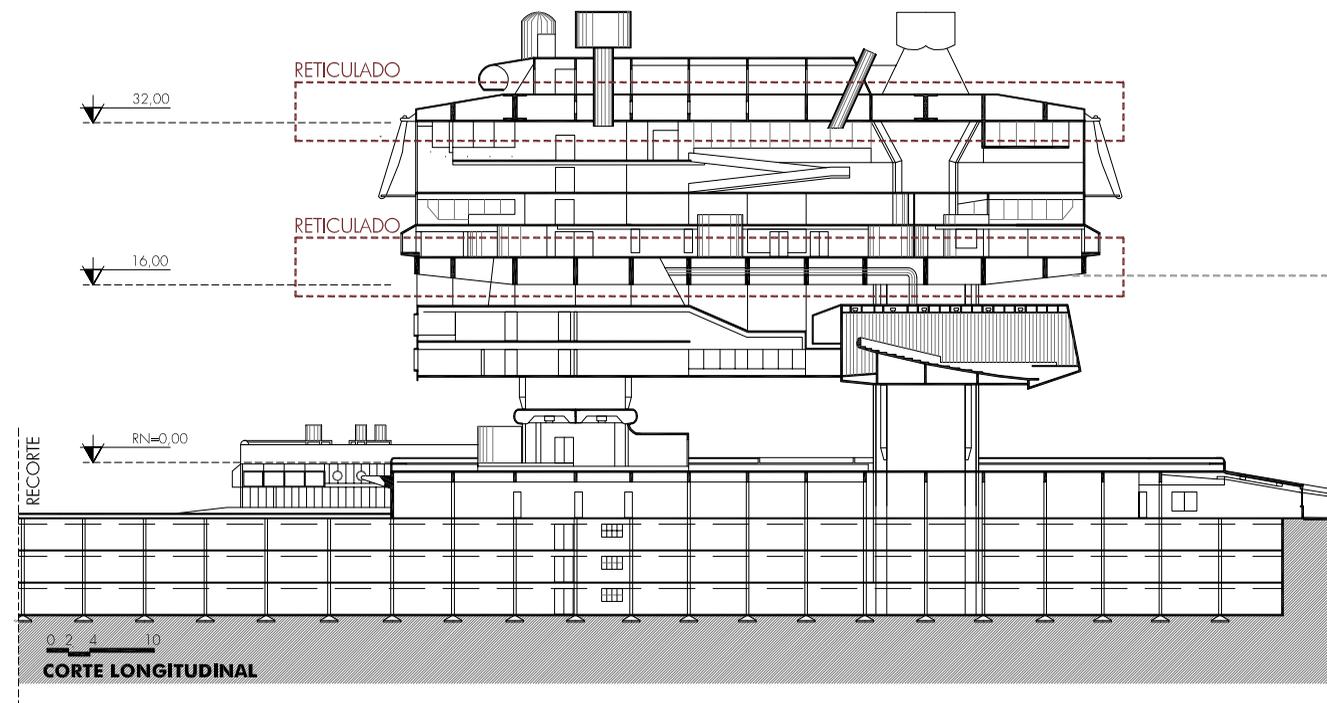
1. REGGINI, H. **Structural engineering solution for the building of the Bank of London & South America in Buenos Aires**. Department of Civil Engineering. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.

ELEMENTOS DA ESTRUTURA RESISTENTE: VIGAS E PILARES

RETICULADO DE VIGAS

BIBLIOTECA NACIONAL (1962/92)

1º CONCURSO DE ANTEPROJETOS / ARQS: TESTA, BULLRICH, CAZZANIGA
LOC.: PLAZA RUBEN DARIO, BSAS / ONDE ENCONTRAR: ESPECIALMENTE
NA REVISTA SUMMA Nº 11 ABRIL 68. PÁG. 49 - 54 + CORADIN, C.S.
CLORINDO TESTA: A ARGITETURA DA BIBLIOTECA NACIONAL. BSAS,
1961-1996. DISS. DE MESTRADO. 2009.



As vigas longitudinais apoiam-se nos pilares robustos que emergem na esplanada de acesso.
Destaca-se que as formas das vigas são irregulares: elas têm as seções reduzidas nas pontas em balanço, trecho onde o momento fletor é menor. Essa variação de dimensão confere ao volume edificado um aspecto de bordas arredondadas, tal como uma forma crescente em torno de um eixo X. Mas, em verdade, o volume é prismático regular e os elementos estruturais é que causam essa impressão.



A Biblioteca Nacional também faz uso de um reticulado de vigas elevado do solo que sustenta o 2º e o 6º pavimentos que são suspensos. Aliás, são dois reticulados e ambos sustentam pavimentos suspensos. Um destes planos estruturais se encontra aproximadamente a 16 metros sobre o nível da esplanada, enquanto o segundo, a 32 metros. Ambos os planos são conformados por duas vigas longitudinais e nove vigas transversais. As vigas longitudinais apoiam-se nos pilares robustos que emergem na esplanada de acesso. Destaca-se que as formas das vigas são irregulares: elas têm as seções reduzidas nas pontas em balanço, trecho onde o momento fletor é menor. Essa variação de dimensão confere ao volume edificado um aspecto de bordas arredondadas, tal como uma forma crescente em torno de um eixo X. Mas, em verdade, o volume é prismático regular e os elementos estruturais é que causam essa impressão.



1. Biblioteca Nacional, reticulado de vigas. (Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)

ELEMENTOS DA ESTRUTURA RESISTENTE: VIGAS E PILARES

REDUÇÃO SEÇÃO VIGAS = VOLUME SUGERE FORMA CRESCENTE EM X

HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL - ORÁN-SALTA (1969)

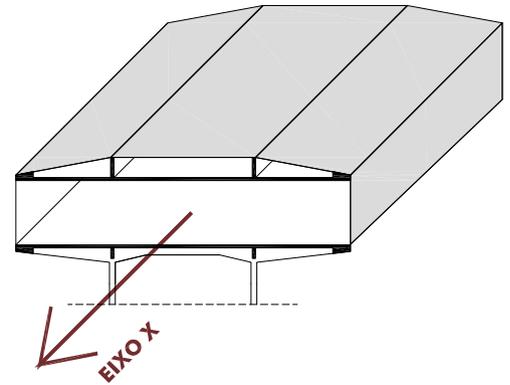
2º PRÊMIO CONCURSOS DE ANTEPROJETOS

ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA E JUAN GENOUD

LOCALIZAÇÃO: ORÁN, SALTA.

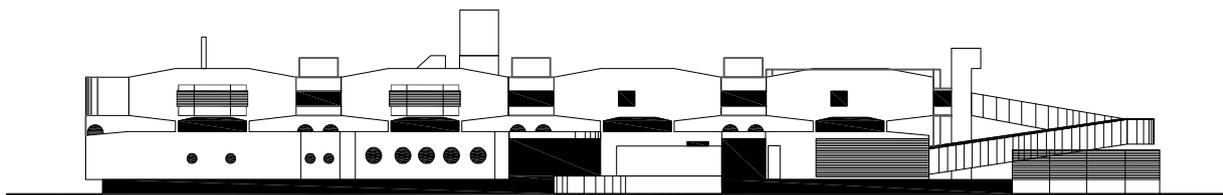
ONDE ENCONTRAR: SUMMA 39/40 JUL/AGO 71 P. 74-77 +

SUMMA 183/184 _ JAN/FEV 83

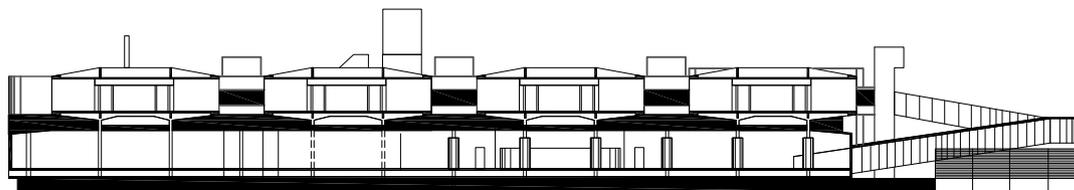


FORMA CRESCENTE EM TORNO DE UM EIXO X

NÃO NECESSARIAMENTE O SOLO E O TETO SÃO COMPOSTOS APENAS POR PLANOS HORIZONTAIS.



ELEVAÇÃO SUDESTE



CORTE AA

Essa percepção também pode ser averiguada no projeto do “Hospital San Vicente de Paul” (1969), no qual as vigas em balanço duplo sustentam um prisma de base retangular que, por sua vez, acomoda o pavimento da internação. Nos trechos em balanço, elas sofrem uma redução da seção. Por conta do fechamento do volume estar na face das vigas e não permitir a exposição delas, tem-se a impressão do volume ser conformado por uma forma crescente em X. Contudo, são as vigas que se caracterizam assim. Aliás, além desses dois projetos mencionados, cabe lembrar que a mesma situação ocorre no Banco de Londres nas bandejas de duplo balanço do 2º e 3º pavimento, cujas vigas de sustentação também induzem à percepção da forma crescente, conforme apreciado no capítulo essas formas.

Em se tratando da identificação do uso de formas crescentes para a proposição da estrutura resistente nos projetos de Clorindo Testa, destaca-se o projeto de concurso de anteprojetos para o “Centro de Vacaciones para 5000 personas” (1953).

Este foi anteriormente apresentado no capítulo sobre as formas prismáticas e é o primeiro em que o arquiteto utiliza o concreto aparente em toda sua composição. Especial atenção se dá neste momento aos elementos da estrutura vertical: os pilares.

Compostos por uma base de formato oblongo, os pilares da edificação inclinam-se em uma das faces curvas à medida em que este se eleva do solo. Lembram os pilares da Unité d’Habitation de Marseille (1947-1952), contudo, o volume prismático da Unité se desprende do solo totalmente, permitindo a passagem de pedestres entre os pilares dispostos em dupla. Já no projeto de Testa, por estar implantado em uma encosta em paralelo às curvas de níveis, somente aplica-se uma linha de pilares. Além disso, o afastamento entre os pilares do “Centro de Vacaciones para

ELEMENTOS DA ESTRUTURA RESISTENTE: VIGAS E PILARES

FORMA CRESCENTE

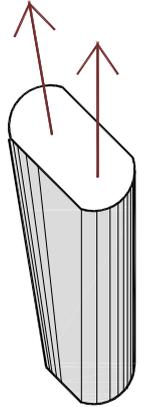
CENTRO DE VACACIONES PARA 5.000 PERSONAS, CÓRDOBA. (1953)

3º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS

ARQUITETOS: TESTA, BÓRIS DABINOVIC, AUGUSTO GAIDO, FRANCISCO ROSSI

LOCALIZAÇÃO: LOS REARTES, CALAMUCHITA, CÓRDOBA

ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



FORMA CRESCENTE EM TORNO
DE UM EIXO OBLÍQUO

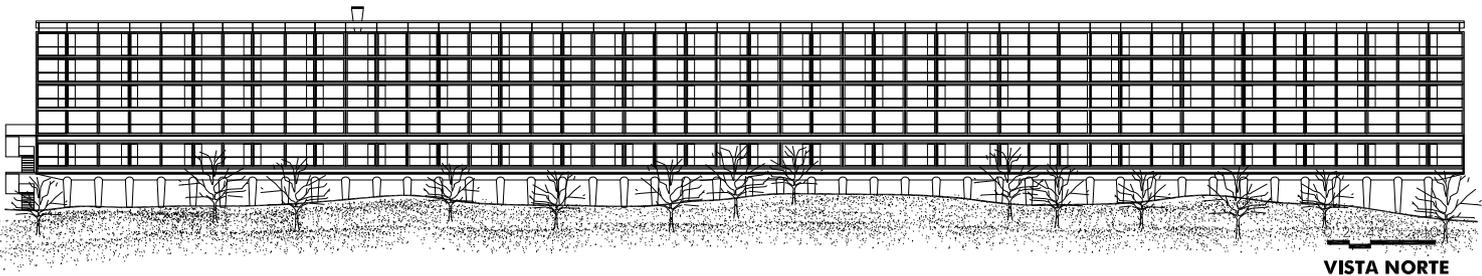
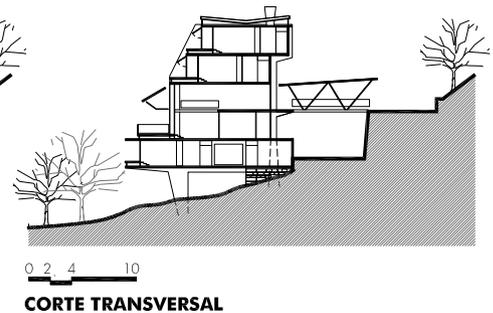
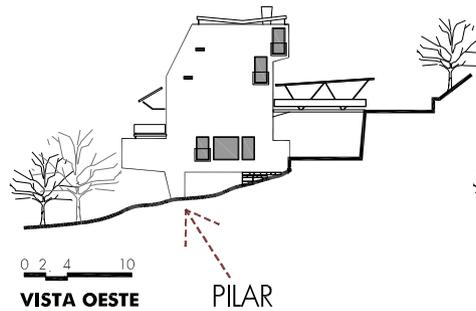
PILAR COM BASE OBLONGA.

FORMA ONDE OS PLANOS HORIZONTAIS NÃO MANTÊM AS MESMAS DIMENSÕES

=

FORMA CRESCENTE COM RAIO DE CURVATURA EM TORNO DE UM EIXO OBLÍQUO

Desenhos Arq. Cassandra Salton Coradin



VISTA NORTE

J. Unité d'habitation, Marseille. (Fonte: www.fondationlecorbusier.fr)

5000 personas" é de aproximadamente três metros, enquanto no projeto de Le Corbusier fica em torno de nove.

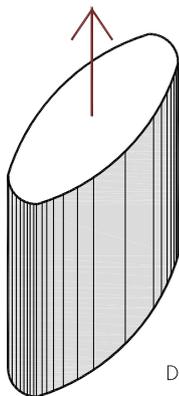
No que concerne à identificação da forma crescente que o caracteriza, entende-se que, por elevar-se desde uma base de desenho oblongo resultando uma forma onde os planos horizontais não mantêm as mesmas dimensões, é, portanto uma forma crescente com raio de curvatura em torno de um eixo oblíquo. Se ambas as faces – do solo e teto – fossem iguais, poderia ser tratada como uma forma crescente em torno de um eixo Y.

Outros projetos fazem uso das formas crescentes na estrutura resistente vertical. Anteriormente mencionadas, as edificações da Biblioteca Nacional e do Banco de Londres possuem pilares constituídos por tais formas e, inclusive, o volume da circulação vertical fica inserido no conjunto estrutural em ambos os projetos.



ELEMENTOS DA ESTRUTURA RESISTENTE: VIGAS E PILARES

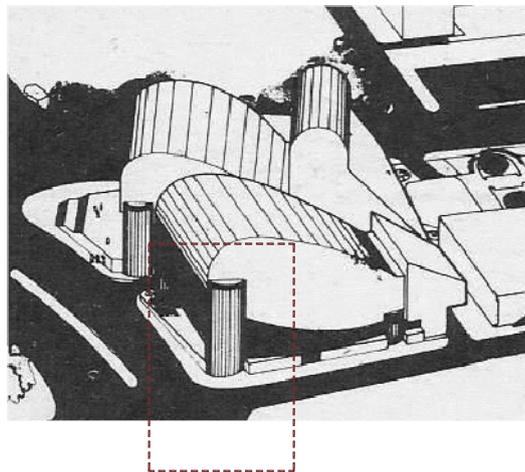
FORMA CRESCENTE



FORMA CRESCENTE EM
TORNO DE UM EIXO Y
PILARES "CURVOS" CONCEBIDAS ENTRE
DOIS PLANOS HORIZONTAIS, SOLO E TETO.

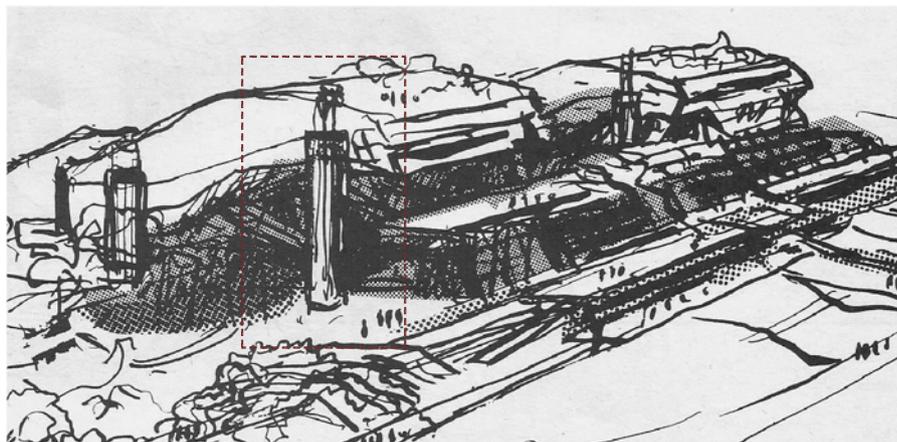
CENTRO CULTURAL DE LA CIUDAD DE MENDONZA (1970)

2º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS / ARQUITETOS: TESTA, FRANCISCO BULLRICH
LOCALIZAÇÃO: MENDOZA/ ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



AUDITORIO DE LA CIUDADE DE BUENOS AIRES (1972)

3º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS / ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA E MONICA LEVINGTON
LOCALIZAÇÃO: AV. CORONEL DIAS JUNCAL, SALGUERO, AV. LAS HERAS, BUENOS AIRES
ONDE ENCONTRAR: SUMMA 50 JUN 72 P. 75-79 ;+ SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



K. Perspectiva (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.83.)

L. Perspectiva (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.84.)

Por fim, ainda sobre o uso dos pilares com formas crescentes, destacam-se os propostos para o “Centro Cultural de la Ciudad de Mendoza” (1970) e para o “Auditorio de la Ciudad de Buenos Aires” (1972).

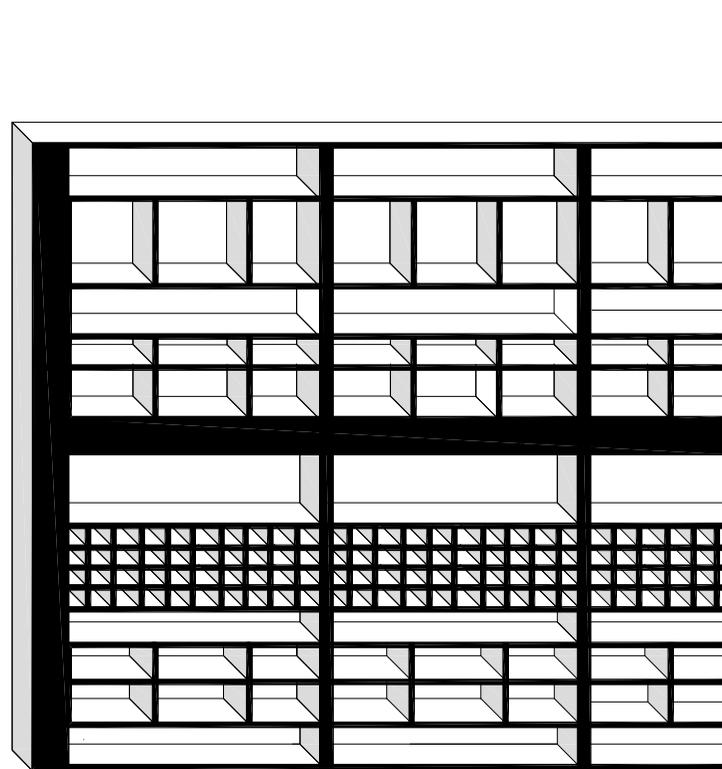
Ambos têm os volumes principais constituídos por formas crescentes. No primeiro, são as formas crescentes em torno de um eixo X que merecem destaque, enquanto no segundo, as oblíquas. Contudo, os dois projetos utilizam formas crescentes em Y para os robustos pilares que sustentam tais volumes.

ELEMENTOS DE ILUMINAÇÃO: BRISES, ESQUADRIAS E ZENITAIS

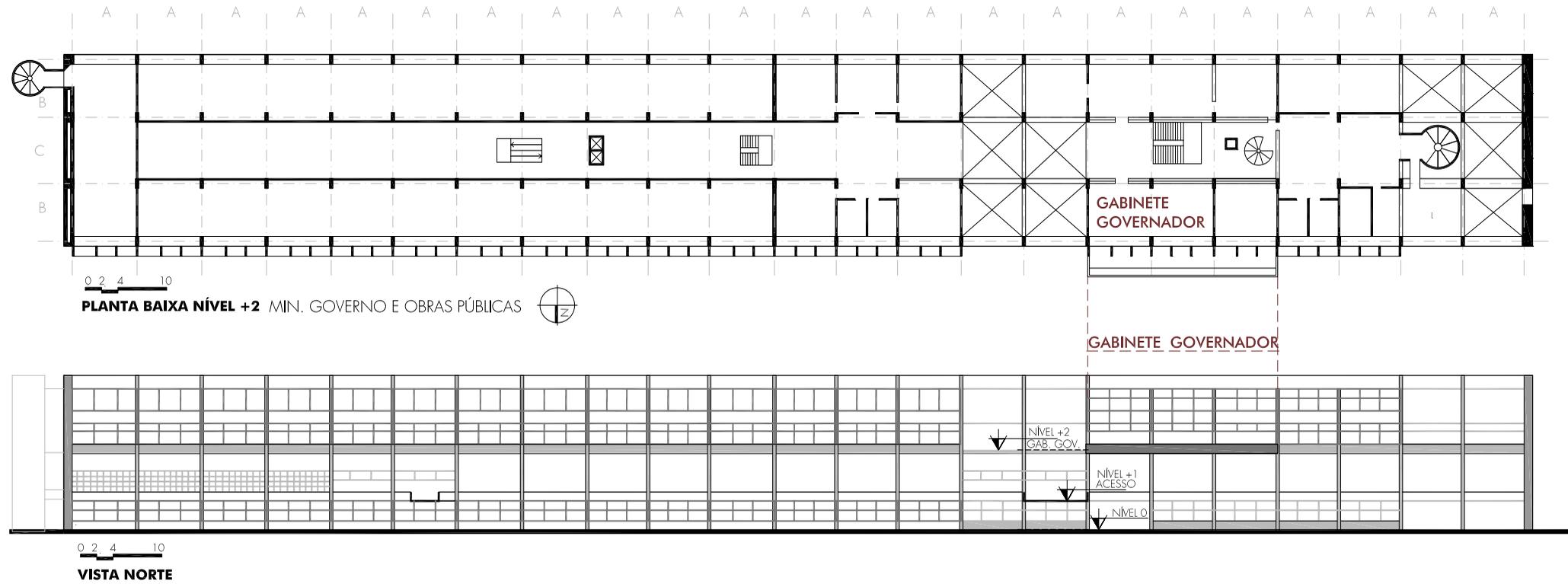
BRISES

CASA DE GOVERNO E MINISTÉRIOS - CENTRO CÍVICO DE SANTA ROSA (1955 - 1963)

1º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS / ARQUITETOS: TESTA, BÓRIS DABINOVIC, AUGUSTO GAIDO, FRANCISCO ROSSI /
LOCALIZAÇÃO: SANTA ROSA, LA PAMPA / ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



**DETALHE DO BRISE
ENTREMEADO DE ELEMENTOS VERTICAIS E HORIZONTAIS**



3.3.2. Elementos de iluminação: Brises, esquadrias e zenitais

A. Detalhe construtivo da Casa de Governo – brises. (Fonte: Acervo do arquiteto Clorindo Testa.)



A

Pode-se identificar nos projetos de Clorindo Testa uma preocupação constante com a inserção de elementos que fazem o controle lumínico da edificação. O primeiro momento que essa situação se manifesta é através do projeto para o Centro Cívico de Santa Rosa, na Casa de Governo. Conforme mencionado anteriormente, os pilares localizados nas faces longitudinais do prisma retangular, ordenados por uma malha reguladora, expõe-se na elevação e são conectados por elementos horizontais que conferem estabilidade ao conjunto. Essa resolução também absorve a função de contenção solar nos espaços de circulação do nível +1, correspondente ao pavimento de ingresso.

Nos pavimentos acima e abaixo deste, a faixa de circulação se restringe à central, liberando as faixas longitudinais periféricas para salas de uso contínuo. Para esses locais, em alguns trechos, são feitas subdivisões do módulo entre pilares – 7,875 metros – no mesmo alinhamento deles, o que reduz a proporção do módulo e promove um controle solar mais eficaz. No nível +2, correspondente ao pavimento do gabinete do governador e seus escritórios, assim como no nível zero com os escritórios do Ministério de Assuntos Sociais, um entremeado de elementos verticais e horizontais, com profundidade aproximada de 1 metro, é sobreposto ao alinhamento dos pilares. Esse sistema confere um controle lumínico eficaz, tendo em vista que a face em questão é a norte, e que, por sua vez, carece de elementos horizontais para proteção solar, mas à medida em que o sol se põe, os raios são contidos pelas peças verticais.

Nesse projeto, as formas crescentes não são elencadas para a formulação dos brises. Isso acontece quatro anos mais tarde, no

1959 **BANCO DE LONDRES**
COLUNATA PERIMETRAL

1º PRÊMIO EM CONCURSO PRIVADO

ARQUITETO: TESTA, SEBRA

LOCALIZAÇÃO: BUENOS AIRES

ONDE ENCONTRAR: VER, ESPECIALMENTE A REVISTA
 SUMMA 6_7, DEZ.66. + COMAS, C. E.

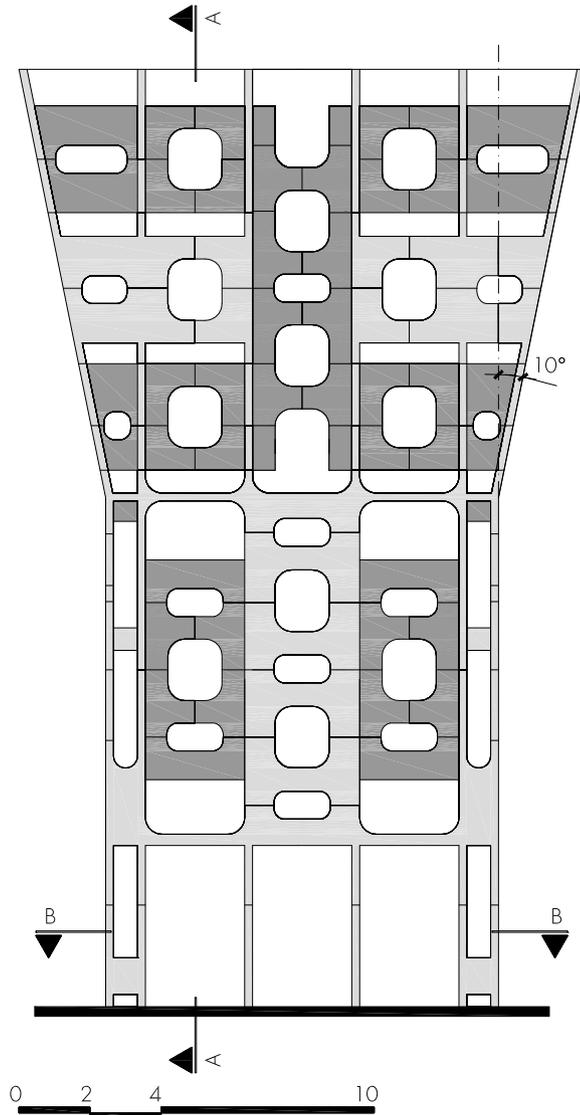
"MEMORANDUM LATINOAMERICANO: LA

EJEMPLARIDAD ARQUITETCTÓNICA DE LO MARGINAL -

LA SELVA DE PIEDRA: BANCO DE LONDRES, BUENOS

AIRES, ARGENTINA, 1958-1966". 2G. BARCELONA:

N. 8, 1998.

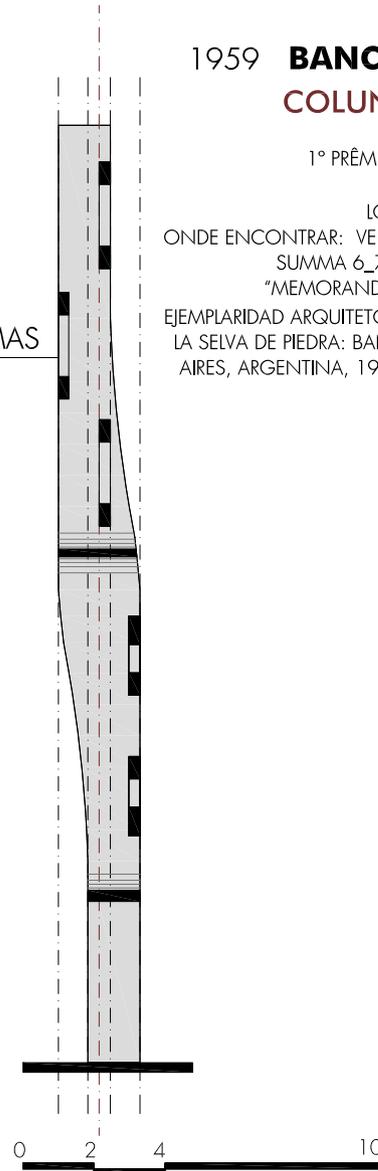


VISTA



CORTE BB

DIAFRAGMAS

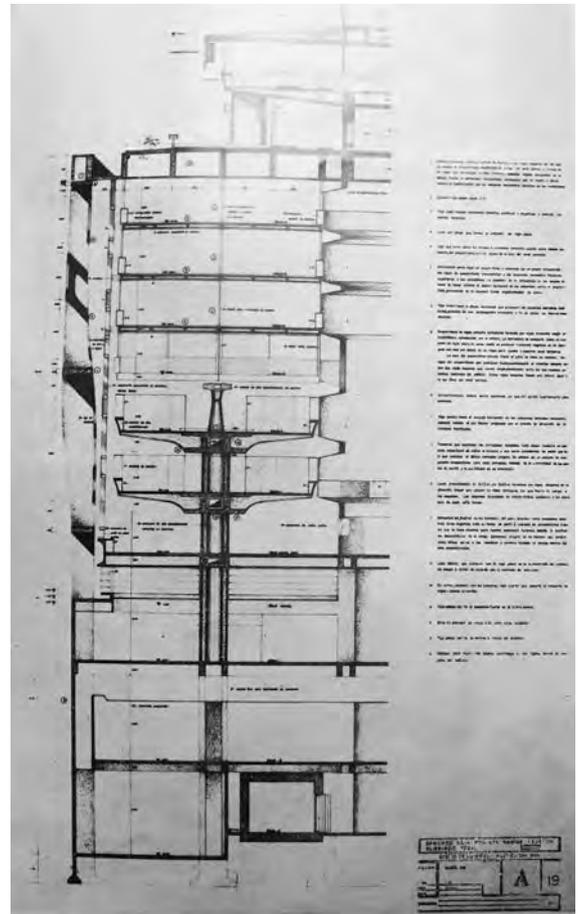


CORTE AA

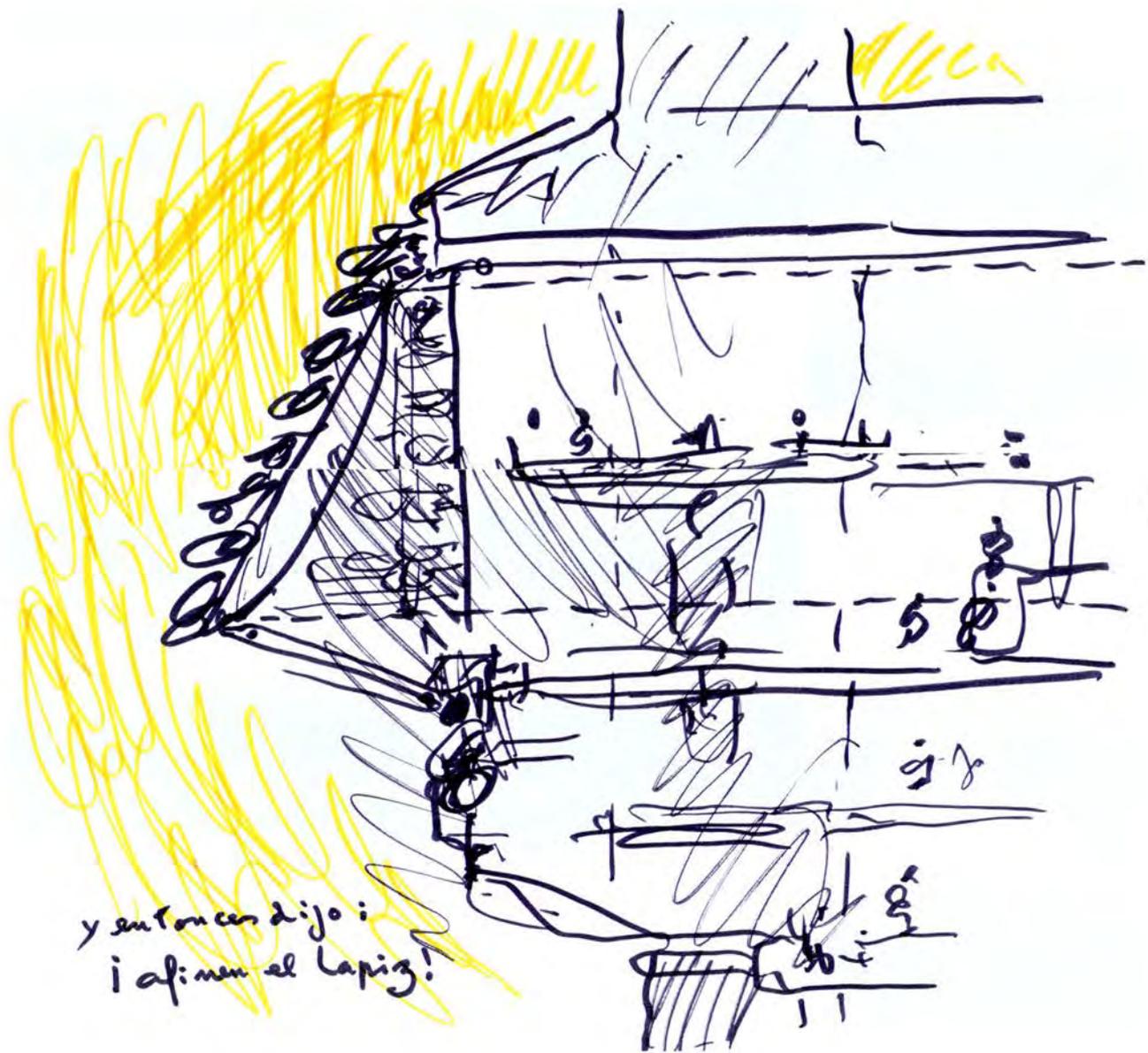
projeto para a sede central do Banco de Londres (1959). A resolução estrutural difere-se da proposta para a Casa de Governo, mas a lógica presente na distribuição das colunas na face externa da edificação com elementos que as conectam para estabilidade transversal é a mesma.

A colunata perimetral do Banco de Londres absorve a função estrutural e de controle da luminosidade incidente sobre a caixa transparente que ela envolve. A estabilidade transversal das colunas no perímetro da edificação, junto às ruas, é garantida por diafragmas que se dispõem entre as seis peças verticais nos trechos em que é solicitada uma maior resistência. Ao todo, são cinco unidades de seis colunas cada. Em cada uma, as duas colunas externas formam um ângulo a partir da metade da altura total. Essa deformação promove uma força horizontal, na parte superior do conjunto, que é absorvida por vigas horizontais.¹

B. Corte de Pele. Trecho da colunata perimetral. (Fonte: **Revista de Arquitectura y Planeamiento**. A&P, Buenos Aires, nº2, 1963.



1. REGGINI, H. **Structural engineering solution for the building of the Bank of London & South America in Buenos Aires**. Department of Civil Engineering. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.



C. Croquis de Clorindo Testa sobre os brises na fachada da Biblioteca Nacional. (Fonte: Acervo do arquiteto Clorindo Testa.)

2. Bullrich afirma que ele e Testa propuseram uma reunião com o então ministro Cayetano Licciardo para discutir sobre a exclusão dos brises. Sendo assim, para reduzir custos, almejando um possível retorno do sistema de brises projetados, os arquitetos se propõem a aceitar a troca das esquadrias de aço inox por esquadrias de alumínio; dos pisos de “linóleo battleship” por um piso de borracha e os rodapés metálicos por outros de marcenaria. *“Estas modificaciones acabaram se practicando, mas cada vez que se falava do tema dos brises, cuyo custo variava entre U\$s 1.000.000 e U\$s 1.800.000, a decisão se adiava e adiava.”*. In: “Entrevista”. **Revista SCA – Sociedad Central de Arquitectos**. Buenos Aires: n.160, set. out. 1992. p.74.

3. Idem.

Em ordem cronológica, o projeto para Biblioteca Nacional (1962) é o próximo em que Testa utiliza o sistema de brises para controle da incidência de sol, assim como da luminosidade excessiva. Contudo, o sistema principal dos brises para a sala de leitura não foi executado. Esse elemento de arquitetura, o qual resolveria o problema causado pela forte incidência solar na sala de leitura, foi excluído, mas não por decisão dos arquitetos. Segundo Testa e Bullrich, essa medida foi tomada pelo General Galtieri, que enviou a documentação ao comando em exercício do exército, onde uma comissão interna, seguindo suas orientações de reduzir ao máximo os custos da obra, decidiu “mano militari”, suprimir o sistema de brises. Tal situação foi informada aos arquitetos em meio ao processo de licitação. Eles, por sua vez, conderam a atitude tomada. Propuseram, assim, uma reunião com o então ministro Cayetano Licciardo para discutir sobre a exclusão dos brises.²

Enquanto os arquitetos consideravam o sistema como um elemento de arquitetura importante para o caráter e funcionalidade da edificação, as autoridades o tratavam como acessório. Segundo Testa:

nunca foi um acessório agregado. Formava parte da concepção global do edifício, e tão pouco era uma coisa gratuita desde o ponto de vista funcional (...)³

Por fim, os brises da sala de leitura nunca foram executados. Para conter a incidência dos raios de sol, foram, então colocadas películas adesivas nos vidros, mas tal solução não inibe a refração do calor. Acredita-se, pelo desenho dos elementos de arquitetura



D. Biblioteca Nacional. Detalhe brises em formato de coroa delgada. (Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)

E. Detalhe dos brises da Escola de Bibliotecários. Biblioteca Nacional. (Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)

presentes na obra, que os brises absorveriam essas formas crescentes, semelhante ao desenho de uma coroa delgada que se dispõe na base do volume da sala de leitura. Não foram encontrados registros que confirmassem o desenho.

Na Biblioteca Nacional, ainda podem-se destacar outros dois momentos de utilização de brises: nas salas na Escola dos Bibliotecários e nos ambientes do 3º pavimento da edificação.

Em ambas as situações, Testa utiliza uma forma crescente em torno de um eixo oblíquo. Ele associa planos verticais e horizontais e rotaciona uma das faces. No caso da Escola, utiliza esse desenho nas molduras das esquadrias, e no 3º pavimento, nas Salas do Tesouro, fazendo com que a própria esquadria avance por meio de uma forma de características plásticas semelhante.

**E**

A mesma ideia de moldura, mas com bordas arredondadas e a esquadria disposta na extremidade externa, é executada na “Casa Michel-Robirosa”, projeto que data de 1967. Os elementos ficam compostos por esquadria e moldura de modo aplicado em relação aos prismas ora de base regular e cobertura com formas crescentes em torno de um eixo X, ora com bases que utilizam linhas curvas e teto paralelo ao solo.



F. “Casa Michel-Robiroso”. (Fonte: Arquivo do arquiteto Clorindo Testa.)

G. “Hospital Italiano”. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.70.)

Aliás, essa moldura segue sendo utilizada de modo constante nos projetos de Testa. Servem como exemplo: o “Edificio Olivetti” (1969), o “Hospital Italiano” (1969) e o “Hospital Naval” (1970). Mais próximas das características formais das molduras citadas anteriormente, são as utilizadas no Edificio Olivetti e no Hospital Italiano, pois também são em concreto e as formas compostas por planos – paralelos e rotacionados – conferem uma leitura de formas seguindo a aplicação constante de Testa em que planos e retas concordam sem manter o ângulo de 90°.

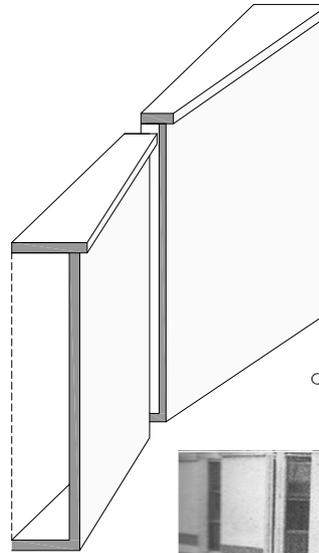
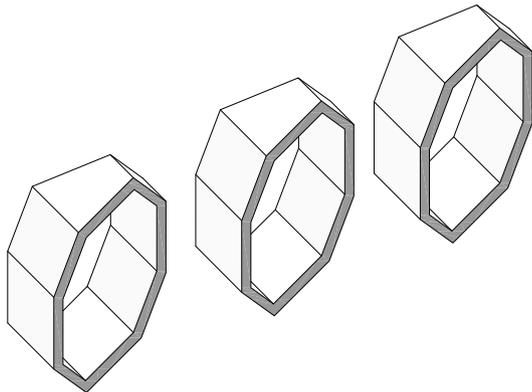
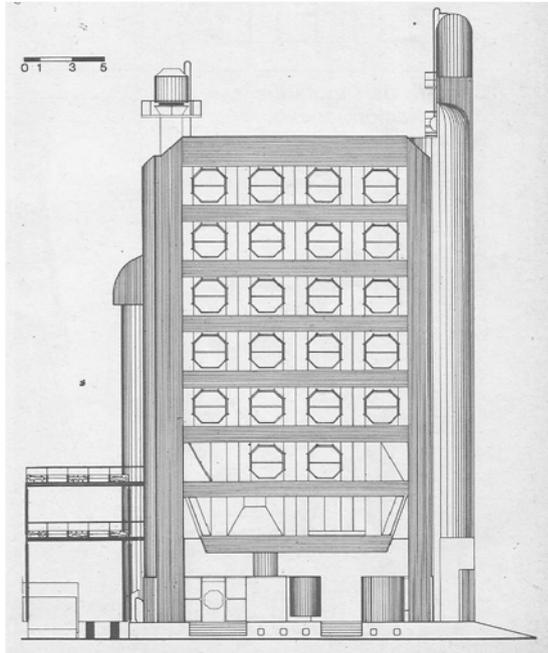


ELEMENTOS DE ILUMINAÇÃO: BRISES, ESQUADRIAS E ZENITAIS

BRISES

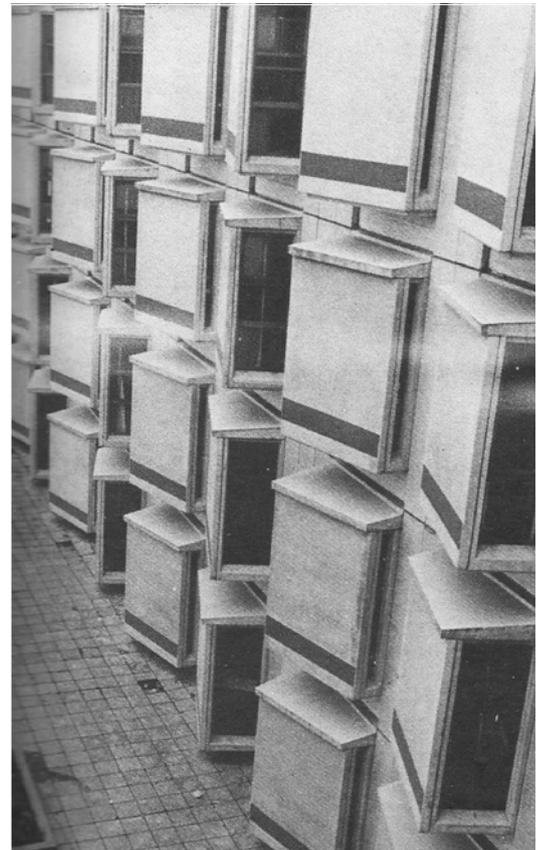
EDIFÍCIO OLIVETTI SUCURSAL ROSARIO STA FÉ (1969)

ARQUITETOS: TESTA, MIGUEL A. CESARI, HECTOR LACARRA E MANUEL NET
LOCALIZAÇÃO: , 25 DE MAYO, 145. BUENOS AIRES
ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183/184 _JAN/FEV 83



HOSPITAL ITALIANO, AMPLIAÇÃO (1969)

ARQUITETOS: TESTA, FÉLIX ALEMAN, RAUL VICENTE
LOCALIZAÇÃO: CANGALLO E GASCÓN, BUENOS AIRES
ONDE ENCONTRAR: SUMMA 39/40 JUL/AGO 71 P.78_82
+ SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



No Caso do “Edifício Olivetti”, as molduras contornam esquadrias de formato octogonal e avançam mais nas faces verticais de maior incidência solar. Já para o “Hospital Italiano”, Testa barra a entrada do sol oeste e leste, cujas incidências seriam diretas nos ambientes. Dessa forma, as molduras avançam além do perímetro da edificação nas duas faces longitudinais e se abrem para norte e sul.

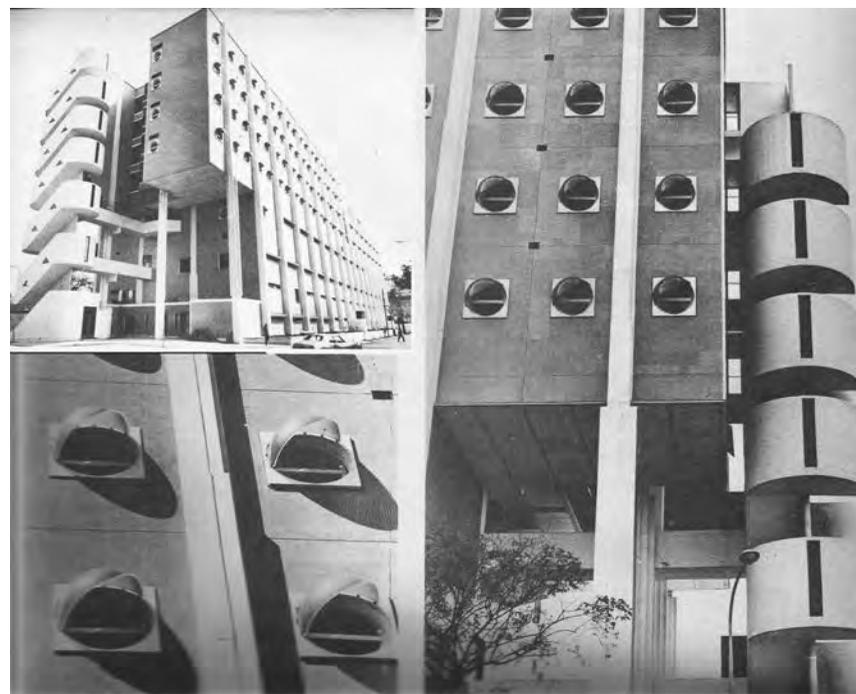
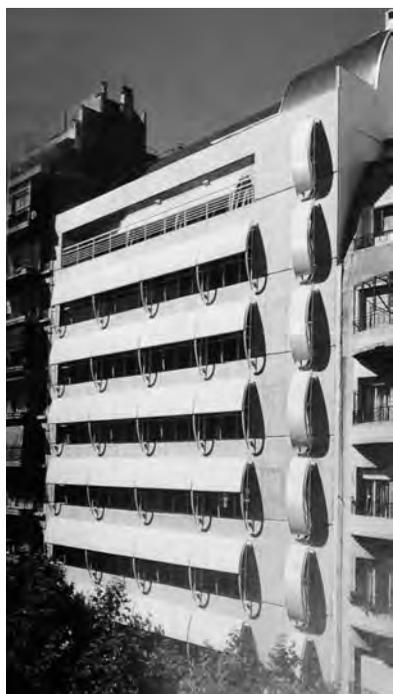
No “Hospital Naval”, Testa também emoldura a janela, de certa forma, mas não de modo completo, como nas anteriores. Ele dispõe sobre nas esquadrias redondas dos quartos de internação uma espécie de pálpebra em um material acrílico, sobreposta a uma moldura quadrada, onde a janela redonda é circunscrita. Não faz parte do escopo da tese o estudo de obras posteriores à década de 80, mas considera-se conveniente citar o “Colegio de Escribanos de la Capital Federal” (1997), uma edificação em que Testa também utiliza uma peça com estrutura metálica e acabamento acrílico com formas curvas.

H. “Edifício Olivetti”. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.67.)

I. “Hospital Italiano”. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.70.)

J. “Colegio de Escribanos de la Capital Federal”. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 42, Abr/mai. 2000. p.66.)

K. “Hospital Naval”. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.75.)



ELEMENTOS DE ILUMINAÇÃO: BRISES, ESQUADRIAS E ZENITAIS

BRISES

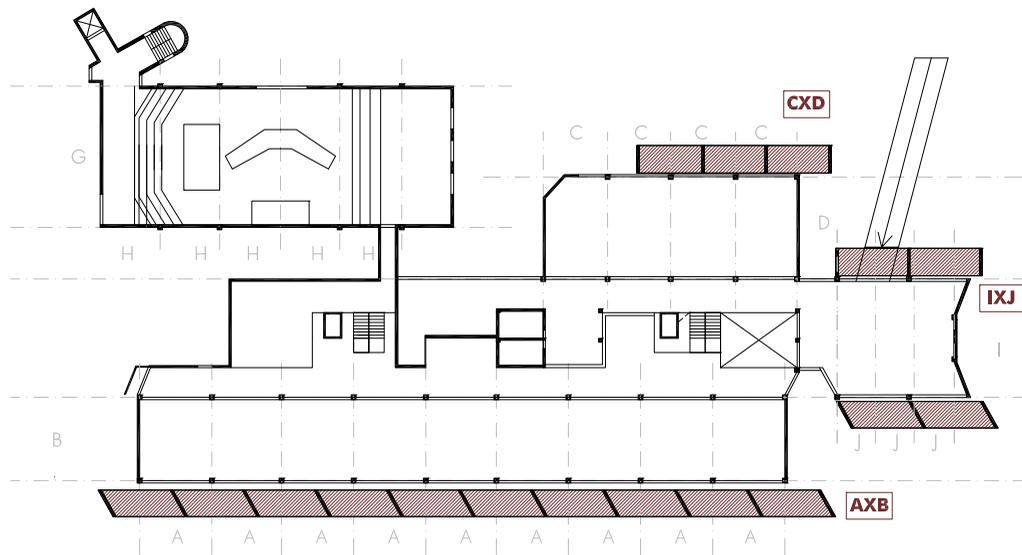
PALÁCIO LEGISLATIVO DE LA PAMPA DE SANTA ROSA (1972)

1º PRÊMIO CONCURSO DE ANTEPROJETOS

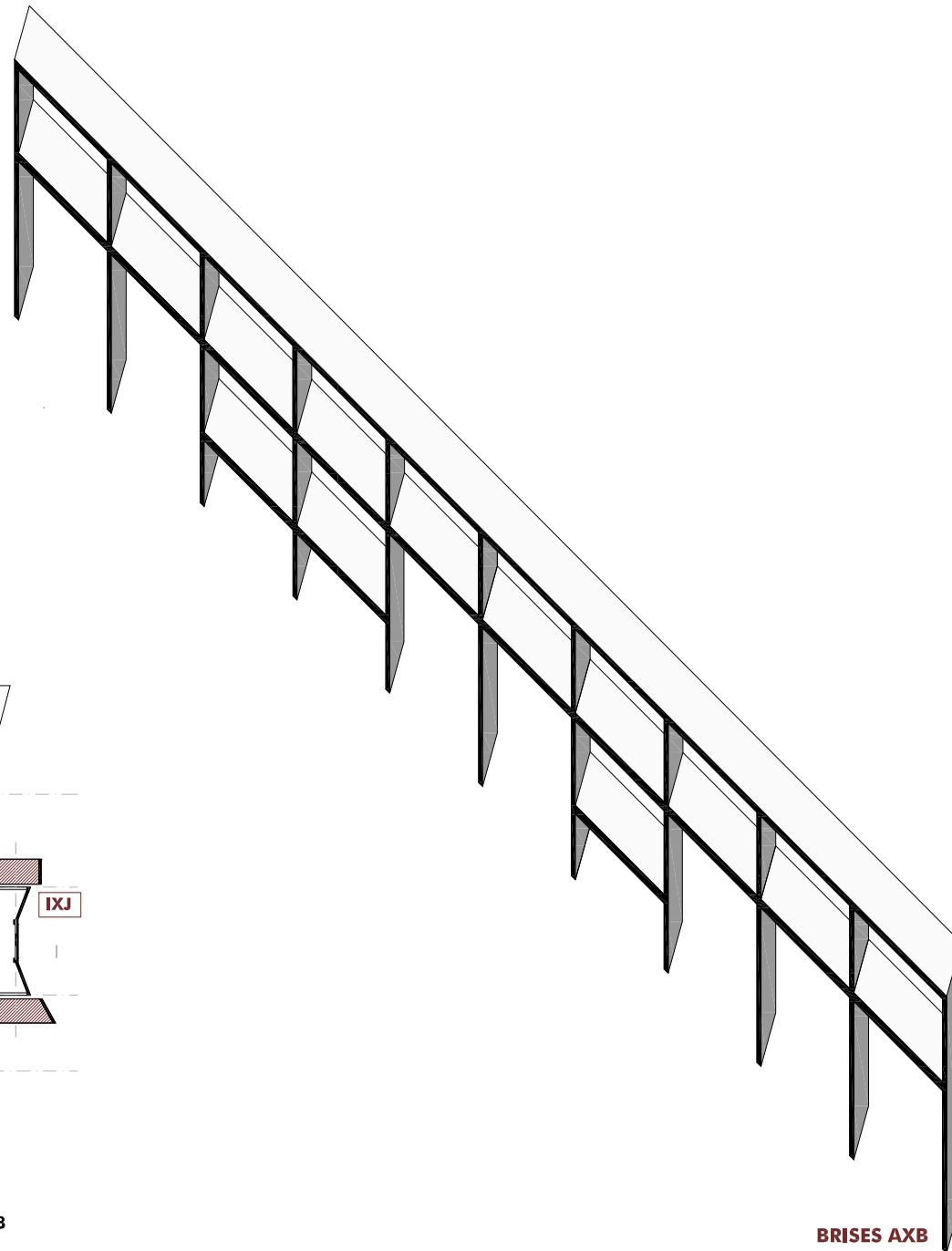
ARQUITETOS: TESTA, HECTOR LACARRA, FRANCISCO ROSSI

LOCALIZAÇÃO: LA PAMPA

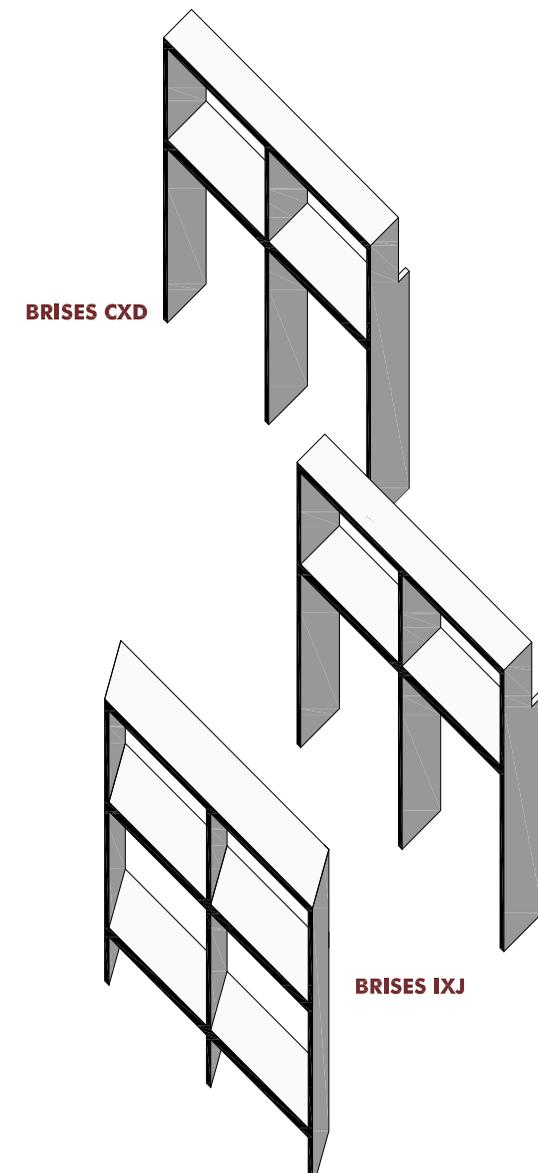
ONDE ENCONTRAR: SUMMA 183-184 JAN/FEV 83



PLANTA BAIXA NIVEL 9.18



BRISES AXB



BRISES IXJ

L. Centro Cívico de Santa Rosa. Palácio Legislativo. (Fonte: Sociedad Central de Arquitectos. Buenos Aires.)

No Pálacio Legislativo do Centro Cívico de Santa Rosa, Testa retoma a utilização do brise em formato de grelha. O sistema corresponde à estratégia compositiva, em faixas, da edificação. A faixa correspondente ao brise possui uma malha ordenadora que rotaciona as peças verticais em 30°.

De certo modo, assemelha-se ao proposto para a Casa de Governo no sentido de representar uma peça que se dispõe de acordo com um módulo da edificação. Mas difere-se em relação à proposta. No caso do Palácio, é possível perceber essa proposta de modo isolado, como uma sobreposição, tendo em vista o deslocamento das peças verticais em relação aos eixos dos pilares.



ELEMENTOS DE ILUMINAÇÃO: BRISES, ESQUADRIAS E ZENITAIS

ESQUADRIAS E ZENITAIS

M. Biblioteca Nacional. Detalhe esquadria em formato oblongo. (Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)

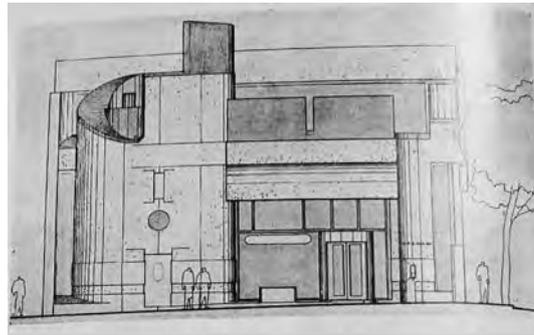
N. “Banco de Londres y América del Sur Sta fe/Junin”. (Fonte: **Nuestra Arquitectura**. Buenos Aires, n 509, Dez.1979. p. 2)

O. “Banco de la Nación Argentina”. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.97.)

P. “Hospital San Vicente de Paul”. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.71.)



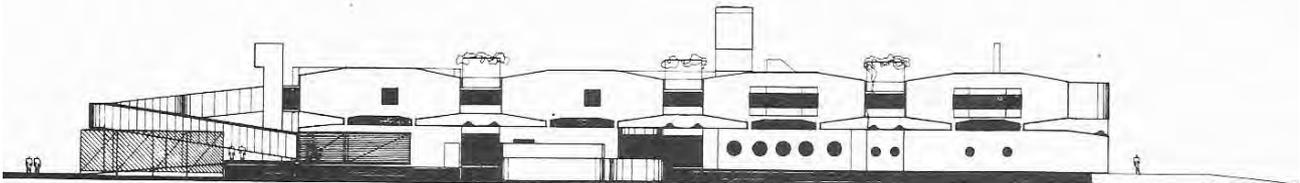
M



N



O



P

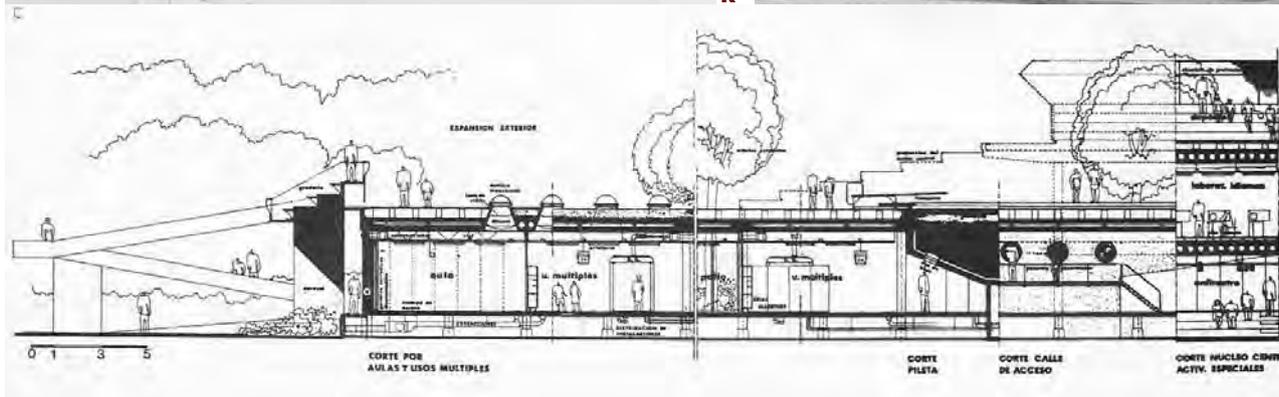
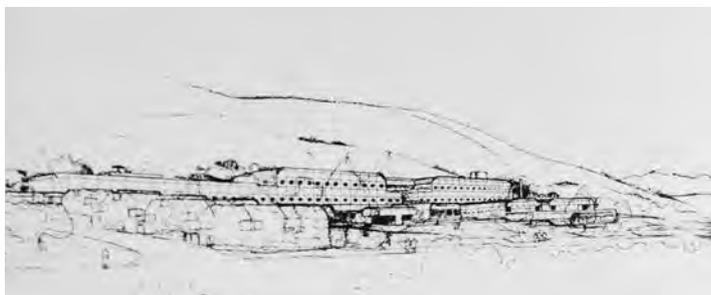
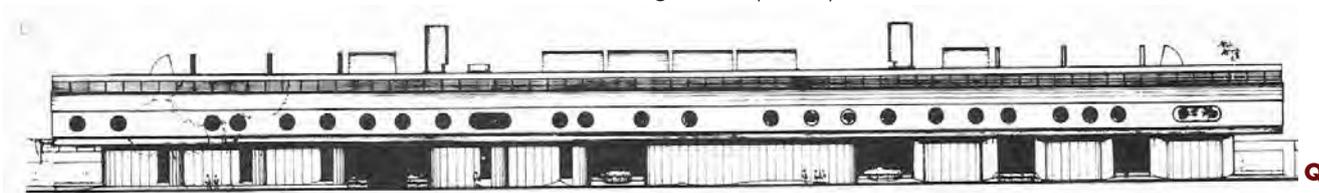
Q. "Campus de la Universidad de Dublin". (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.64.)

R. "Hospital Vecinal de San Carlos de Bariloche". (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 39/40, jun/jul. 1971.)

S. Hospital Naval. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 39/40, jun/jul. 1971.)

T. "Complejo Escolar Goethe". (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.88.)

No que tange às esquadrias, um formato específico pode ser percebido como recorrente em suas obras. Entre 20 anos, de 1962 até 1982, pode-se averiguar a presença de esquadrias de perfil redondo em nove projetos. São eles: Biblioteca Nacional (1962), Banco de Londres Sucursal Santa Fé/Junín (1965), Campus de la Universidad de Dublin (1965), Edificio Anexo de la Cámara de Diputados de la Nación (1966), Hospital San Vicente de Paul (1969), Hospital Naval (1970), Hospital Vecinal de San Carlos de Bariloche (1970), Complejo Escolar Goethe (1972) e o Banco de la Nación Argentina (1982).



U. Biblioteca Nacional. (Fonte: Acervo do arquiteto Clorindo Testa.)

V. Biblioteca Nacional. Zenital sobre o patamar da rampa suspensa vista do interior. (Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)



As dimensões variam, assim como o caráter do espaço em que elas se encontram. Podem ser vistas em volumes de circulações verticais, em salas de uso restrito às funções que a edificação se destina e nos hospitais, é usual nos quartos de internação. Na composição desses elementos em relação à fachada, somente é vista de modo isolado nas circulações verticais. Quando disposta em ambientes de maior permanência, são utilizadas lado a lado em pares, ou trios. Mas, quando utilizadas em edificações onde os ambientes se repetem por questões de funcionalidade, percebe-se uma sequência contínua e sistemática.

A partir desse formato, outros se desenvolvem por meio de variações: esquadrias oblongas, em semicírculo e octogonais. Contudo, esses formatos não são de uso exclusivo das esquadrias. Desde essas formas bidimensionais, passa a uma terceira dimensão quando utilizadas como elementos de iluminação zenital.



V



W



X



Y

W. Escola de Bibliotecários. Zenital vista do interior. (Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)

X. Biblioteca Nacional. Cobertura da Escola de Bibliotecários. (Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)

Y. Biblioteca Nacional. Cobertura da Escola de Bibliotecários. (Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)

Z. Biblioteca Nacional. Zenital sobre o patamar da rampa suspensa. (Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)

AA. Biblioteca Nacional. Zenitais na cobertura. (Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)

Na Biblioteca Nacional, as zenitais são encontradas em múltiplos espaços e reúnem algumas possibilidades formais expressas por Clorindo Testa para essas situações. Desde a esplanada de acesso, é possível identificar uma rampa que conduz à cobertura da Escola de Bibliotecários. Nesse espaço, aberto e descoberto, são dispostos bancos com canteiros, em formato oblongo, que conjugam os cilindros que se elevam e possuem cúpulas de acrílico sobrepostas, cuja responsabilidade é filtrar da luz ao interior da edificação.

Na sala de leitura, duas zenitais são propostas: uma exatamente sobre o patamar da rampa suspensa, que conecta os dois pavimentos do ambiente, e a outra sobre o hall do 6º pavimento. Ambas são idênticas em formato, oblongo, e se posicionam seguindo um eixo de simetria longitudinal. Contudo, são dispostas de modo perpendicular uma a outra.

**Z****AA**



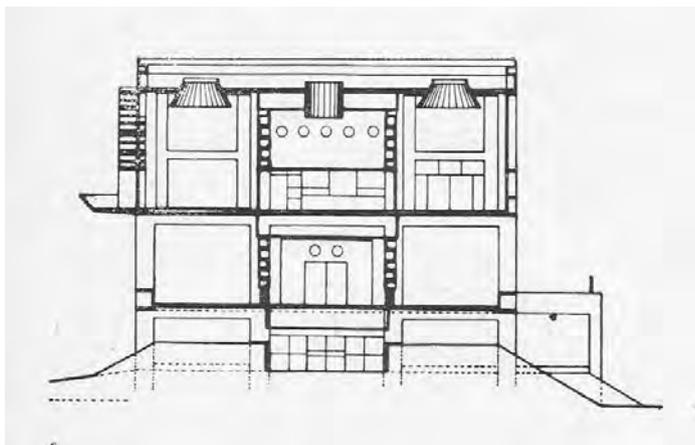
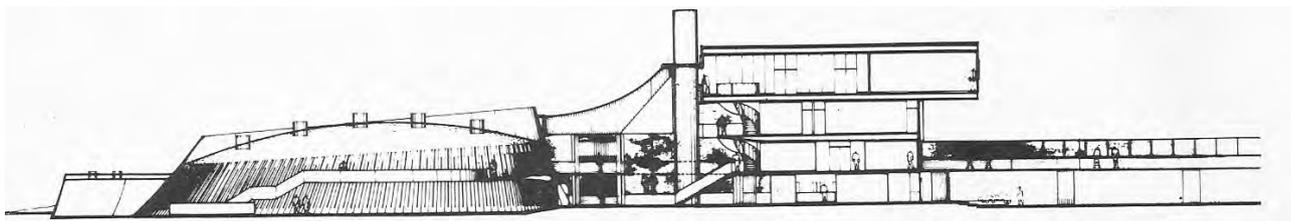
AB. Casa de Governo e Ministérios. Zenitais. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.44.)

AC. Casa de Governo e Ministérios. Zenitais. (Fonte: Acervo do arquiteto Clorindo Testa.)

AD. Casa Guido di Tella. (Fonte: Acervo do arquiteto Clorindo Testa.)

AE. "Campus de la Universidad de Dublin". (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.64.)

A respeito dessas duas formas de zenitais, redondas e oblongas, outras obras as utilizam, tais como: Campus de la Universidad de Dublin, projeto de 1965, e a Casa Guido Di Tella, em 1969. Na Casa de Governo e Ministérios do Centro Cívico de Santa Rosa (1955), Testa utiliza pela primeira vez esse elemento, em formato cilíndrico, mas também utiliza uma forma variada que aumenta o raio da base do cilindro, transformando-se em um tronco de cone – forma crescente com eixo oblíquo.

**AC****AD****AE**



AF



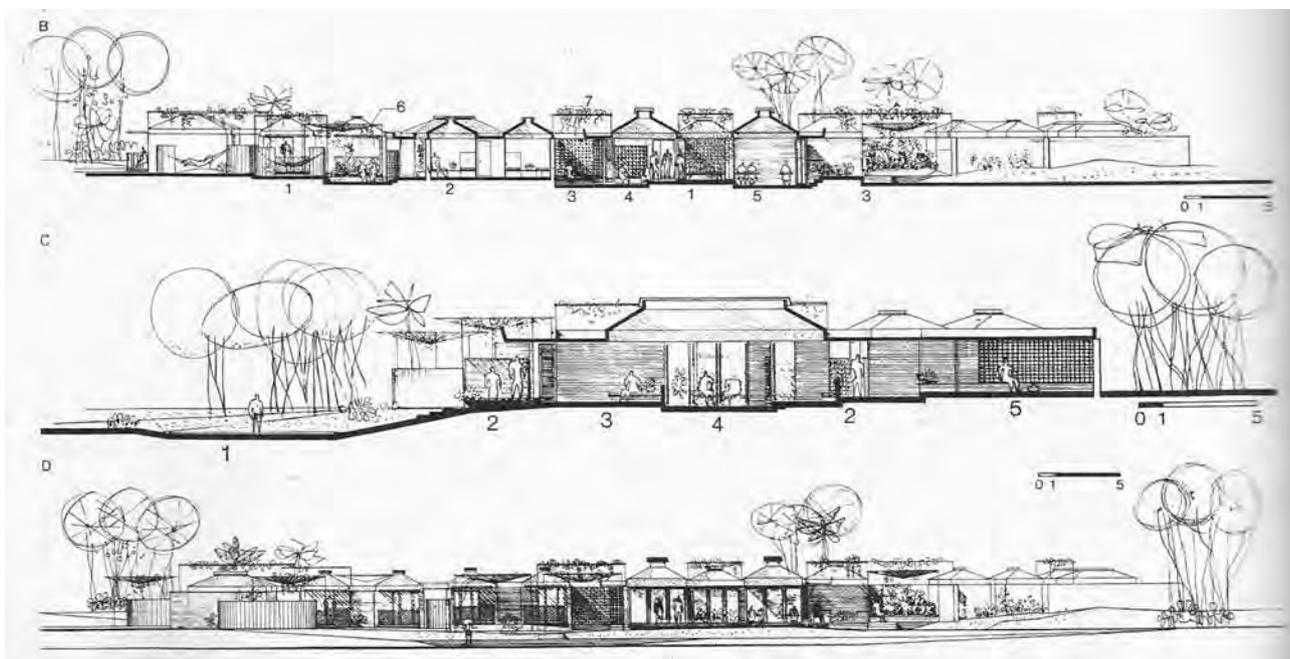
AG

AF. “Paradouros Turísticos em Misiones”. (Fonte: **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.49.)

AG. Biblioteca Nacional. Zenital. (Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)

AH. Biblioteca Nacional. Zenital. (Fonte: Acervo da autora. Maio 2009.)

Por fim, cabe destacar a utilização desse elemento em zenital mediante a reunião de planos para a configuração de uma cobertura que, embora não sejam calotas curvas, fazem alusão a elas pela inclinação das faces. Na parte central, no ponto de conexão dos planos, surge um elemento que, na Biblioteca, tem um formato redondo, circunscrito entre vigas que ilumina a sala de leitura da hemeroteca. Já no projeto para os “Paradouros Turísticos em Misiones” (1957), um tronco de pirâmide de base quadrada recebe um acabamento que filtra a luz para dentro dos ambientes.



AH

C O N C L U S Ñ O

Conforme mencionado na apresentação, esta tese almeja o desenvolvimento das percepções obtidas na ocasião do mestrado, concluído em 2009. Naquele período, houve uma aproximação de autores que, na descrição dos projetos do arquiteto, utilizavam, de modo recorrente, palavras como “invenção” e “inovação”. A tese se organiza a partir dessa bibliografia, mas propõe uma visão paralela.

A partir de um estudo interpretativo dos projetos de Clorindo Testa, apresentados no primeiro catálogo monográfico publicado pela revista *Summa*, no início de 1983, produzido por Marina Waissman, a presente tese tem o objetivo de perceber se, em verdade, as “formas inovadoras”¹ de Testa estariam vinculadas entre si, na tentativa de estabelecer um desenvolvimento, uma relação.

No que tange à organização desta tese, em um primeiro momento foi apresentado o arquiteto e compreendido o contexto em que se inserem as obras estudadas. Em seguida, considerando o ensino recebido por ele, baseado na escola de Beaux Arts, percebe-se, de modo coerente, a relação estabelecida com os textos de Guadet quanto ao estudo da composição. Ademais, conforme exposto na introdução do capítulo 3, que estabelece um marco teórico para as abordagens do presente estudo, nota-se que a leitura de uma continuidade no desenvolvimento da arquitetura é enaltecida por renomados autores, o que reforça a expectativa do argumento desta tese. Inclusive, a reiterada utilização do concreto armado nos projetos desenvolvidos pelo arquiteto, principalmente entre os anos 50 e 70, favorece um estudo sobre o material e suas capacidades técnicas de modo contínuo.

1. FERNÁNDEZ, R. “Desert and Selva: from Abstraction to Desire. Notes on the Regionalist Dilemma in Latin American Architecture”. *Zodiac* 8, Milão, 1992, p. 123-159. P. 143.

Diante de tais argumentos, o objetivo da tese, em suma, consiste na identificação de uma família de formas utilizadas pelo arquiteto. O estudo parte do redesenho dos projetos e da identificação de linhas ordenadoras que orientam a composição arquitetônica, assim como estrutural. Vê-se, neste momento, a primeira regularidade estabelecida diante de diversos projetos.

Foram identificadas linhas ordenadoras ortogonais e não ortogonais. Quando os espaçamentos são regulares e ortogonais, conforma-se a leitura de uma malha $A \times A$. Nesse caso, verifica-se uma forte relação concêntrica na distribuição dos elementos de composição.

O espaçamento $A \times A$ também favorece a inserção de circulações lineares. No entanto, nesse caso, insere-se um novo espaçamento, maior ou menor que A . Vê-se também a sobreposição de malhas, considerando $A \times A$ no pavimento térreo e $A \times B$ no andar seguinte.

Quanto às malhas ortogonais, quando possuem espaçamentos divergentes, considerando $A \times B$, fica clara a utilização de faixas na distribuição das funções e das circulações. Ainda mais evidente, essa relação se estabelece quando se insere outro módulo: $A \times B/C$. A partir da inserção do módulo C , vê-se um constante espelhamento das faixas.

Por fim, quando Testa insere malhas não ortogonais aos projetos, presencia-se uma intenção, que se dá quando recorre à antítese de um sistema regular e homogêneo de uma cidade e propõe a implantação de modo não ortogonal. Contudo, a escolha de malhas não ortogonais, entre os projetos analisados, não é a mais recorrente. Cabe ressaltar que é percebida com mais regularidade nos projetos criados no fim dos anos que envolvem o presente estudo.

Por meio das leituras dos projetos e das malhas ordenadoras, apesar de a obra de Testa ser regularmente concatenada à

A. Le Corbusier: "Unité d'Habitation", Secretário de Chandigarh e Pavilhão do Brasil da cidade Universitária de Paris. (Fonte: disponível em www.fondationlecorbusier.fr)



A

2. MOOS, S.V. **Le Corbusier**. Barcelona: Editorial Lumen, 1977. P. 111. “O conceito “casa caixa” se trata de la forma elemental de una caja, abierta por delante y detrás, completamente cerrada por los lados e estructuradas por umargelha de concreto armado, o “Sistema Dominó”. (Tradução da autora).

criação de formas, percebe-se, de modo recorrente, a utilização de prismas retos de base retangular como elemento principal de composição nos projetos. Diante de tal constatação, foram percebidas estratégias compositivas que se alinham mediante a forma e a implantação.

Uma delas consiste na utilização de prismas de base retangular, soltos em terrenos, combinados com elementos externos às faces de menor dimensão. Estas, por sua vez, são predominantemente opacas, mantendo as faces longitudinais com aberturas.

Destaca-se que tal configuração é conceituada por Moos² com o termo “casa caixa”. Para o autor, essa leitura pode ser feita sobre os projetos de Le Corbusier, especialmente sobre os desenvolvidos depois da 2ª Guerra Mundial. O autor exemplifica com as “Unites d’ Habitation” e a edificação do Secretario de Chandigarh – inaugurado em 1958 – como imensas “casas caixa”; e, em menor proporção, o Pavilhão do Brasil da cidade Universitária de Paris.

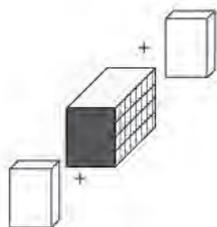
Segundo Moos, a “caixa” caracteriza-se pela utilização de uma malha ordenadora estrutural; ainda, vale-se de uma estratégia compositiva que valoriza o prisma aberto em duas faces longitudinais e mais fechado nas extremidades, acrescido da liberação de elementos como escadas e rampas; também utiliza-se brises para contenção de insolação e implantação solta no terreno. Salienta-se, ainda, que não faz distinção em relação à proporção do prisma.

Quando as edificações ficam implantadas em terrenos inseridos na malha urbana, entre duas faces lindeiras cegas, os prismas regulares elevam-se continuamente desde uma matriz regular. Alguns sofrem a adição de outro prisma, que se insere à forma por contato; em outros a composição é formada por

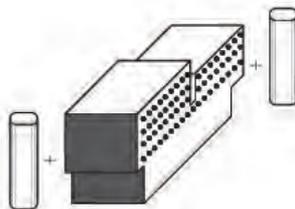
PRISMAS RETOS

ESTRATÉGIAS COMPOSITIVAS

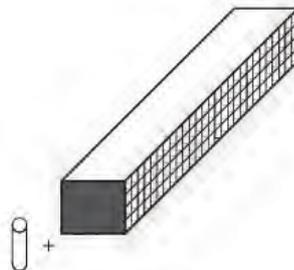
1



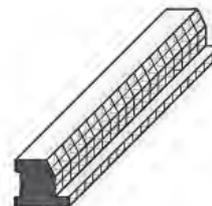
2



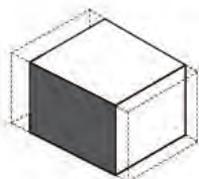
3



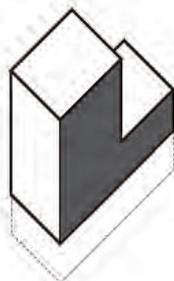
4



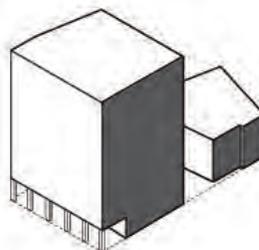
5



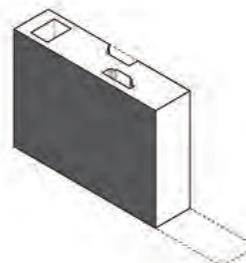
6



7



8



Desenhos Arq. Cassandra Salton Coradin e Acad. Paula Suñé Pfeifer Sant'Anna

1. Hospital Italiano.
2. Hospital Naval.
3. Casa de Governo e Ministérios.
4. Centro de Vacaciones para 5.000 personas.
5. Banco Holandês.
6. Colégio de Graduados e Ciências Econômicas.
7. Câmara Argentina da Construção.
8. Ed. Rodriguez Peña.

dois sólidos geométricos, sendo o principal o prisma de base retangular e o outro, afastado, posicionado no fundo do terreno.

Apesar das distintas estratégias compositivas, identificam-se semelhanças na valoração das espacialidades internas desses prismas regulares, mediante a conexão entre pavimentos por meio de vazios, ocos e perfurações.

Diante dos estudos e projetos apresentados, que se valem de tais espacialidades, entende-se que a estratégia do volume oco se desenvolve de modo recorrente e pode ser vinculada a uma série, um estudo em desenvolvimento pelo arquiteto.

As outras espacialidades, criadas pelo volume perfurado e rompimento da laje no interior, podem ser percebidas em diversos projetos, não necessariamente como destaque de um dicionário de propostas de Clorindo Testa.

Entende-se que, no momento em que o arquiteto estabelece a composição do prisma de base retangular e conecta os pavimentos, permitindo a visualização das faces internas do prisma (volume oco ou trecho do volume oco), as decisões projetuais ultrapassam critérios funcionais, como quando a abertura é necessária para iluminação e/ou ventilação, ou meramente visual pela conexão entre pavimentos.

No caso do volume oco, ou trecho oco, o sistema estrutural carece de atenção e, assim, pode-se falar no estabelecimento de uma série de projetos que utilizam a suspensão como resolução estrutural.

Diante do exposto, entende-se que as obras investigadas sob a ótica dos volumes prismáticos como elemento principal de composição se demonstram mais relevantes a partir da leitura de uma tipologia de espacialidades e concepções estruturais do que pela forma propriamente dita.

Tal constatação fica reforçada no momento em que se depara com os projetos que utilizam formas crescentes em sua

composição. Aliás, diante desse estudo, afirma-se que essas formas são as mais exploradas por Testa em suas composições arquitetônicas.

Sendo assim, identifica-se uma tipologia de formas, denominadas por Formas Crescentes, que se apresentam de três maneiras:

- Formas Crescentes em torno de um eixo Y, quando possuem dois planos paralelos (solo e teto) e as paredes elevam-se de modo regular;
- Formas Crescentes em torno de um eixo oblíquo, quando não possuem planos paralelos; quando os têm, porém, eles não possuem igual dimensão;
- Formas Crescentes em torno de um eixo X, quando possuem dois planos paralelos (solo e teto) e as paredes elevam-se com uma curvatura; e, quando os dois planos paralelos estão nas paredes e a curvatura se dispõe no solo ou teto.

A tese organiza e destaca os elementos de composição que utilizam tais formas considerando uma relação funcional, exceto nas formas crescentes em torno de um eixo X. Para as formas crescentes em Y, são apreciados os volumes das escadas. No caso das formas crescentes em torno de um eixo oblíquo, os volumes dos auditórios. Não são identificadas funções específicas para as formas em X, mas percebe-se que Testa recorre a elas quando procura destacar na estratégia compositiva o elemento de composição que a utiliza.

Além disso, pode-se constatar que tais formas crescentes não se restringem à utilização em elementos de composição, mas na mudança de escala são transferidas para os elementos de arquitetura. Tal constatação fica mais clara na percepção dos desenhos.

1. Forma crescente em torno de um eixo Oblíquo. Auditório. Campus de la Universidad de Dublin.

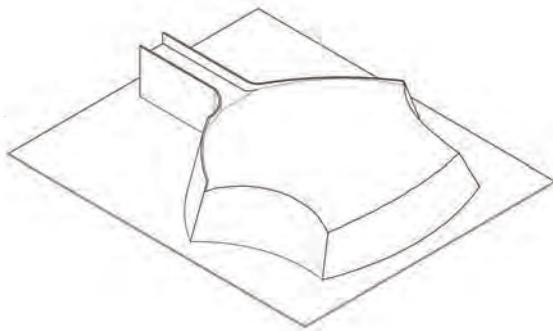
2. Forma crescente em torno de um eixo x. Cobertura. Centro Cultural de La Ciudad de Mendoza.

3. Forma crescente em torno de um eixo Y. Escada externa aberta. Biblioteca Nacional.

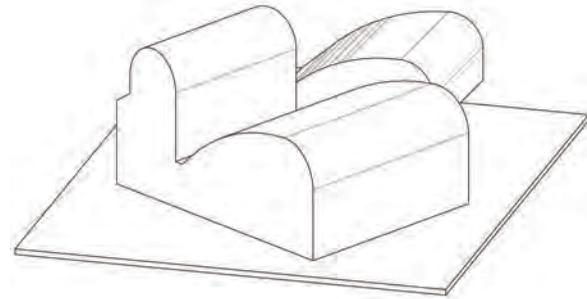
4. Forma crescente em torno de um eixo Y. Escada externa aberta. Biblioteca Nacional.

Entende-se que foram atingidos os objetivos do presente estudo, os quais recaíram na identificação de regularidades nos projetos de Clorindo Testa, entre os anos de 50 e 70. De acordo com a tese, as linhas ordenadoras e os estudos das espacialidades dos prismas são assuntos reiterados à medida em que cada projeto é proposto. Mas é na identificação da família de formas crescentes que, de fato, a tese se confirma.

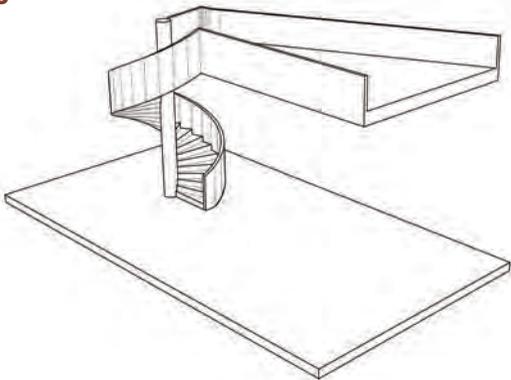
1



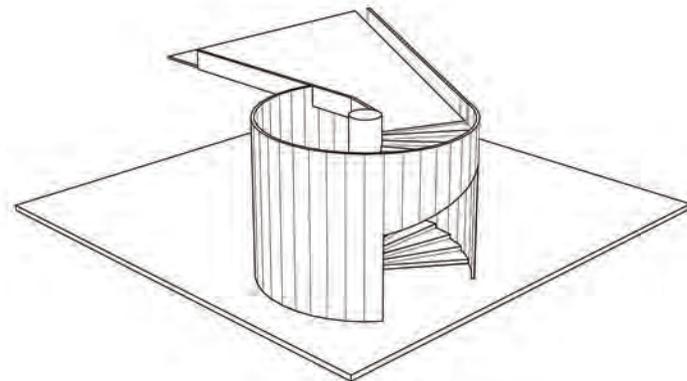
2



3



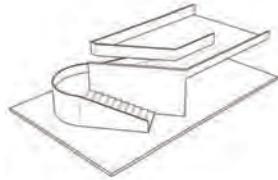
4



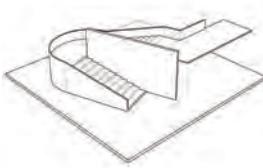
FAMÍLIA DE FORMAS CRESCENTES

ELEMENTOS DE COMPOSIÇÃO

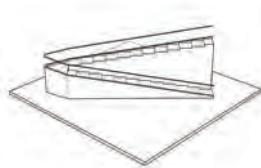
1



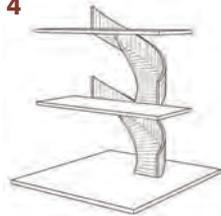
2



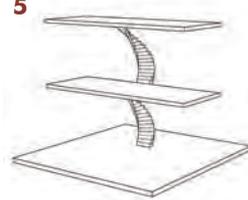
3



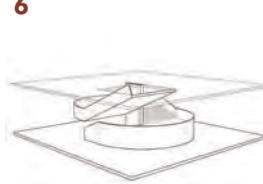
4



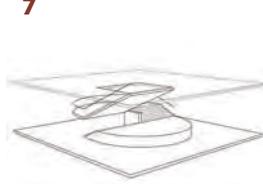
5



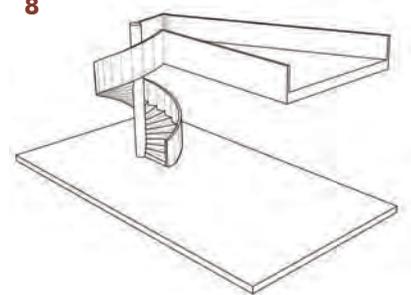
6



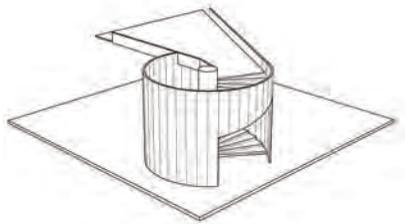
7



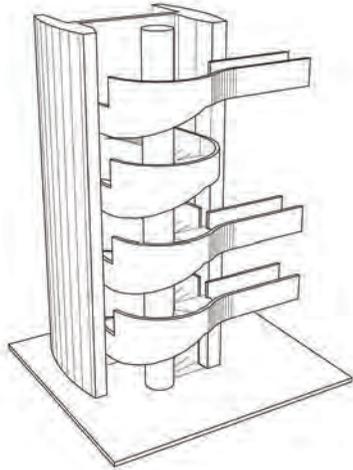
8



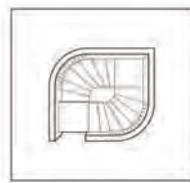
9



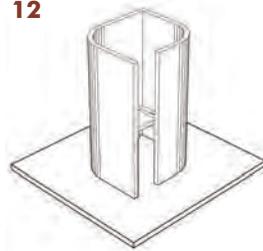
10



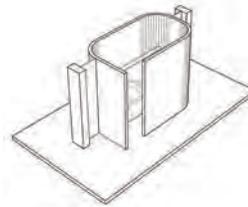
11



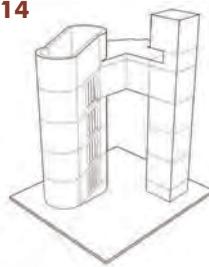
12



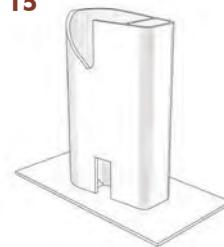
13



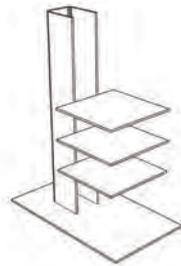
14



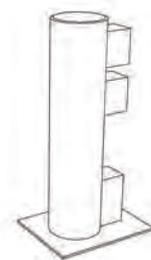
15



16



17



18



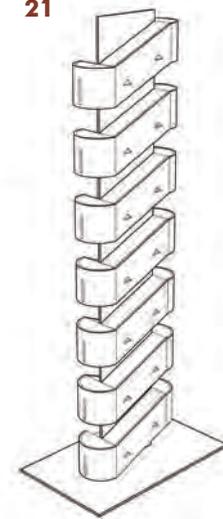
19



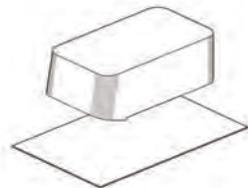
20



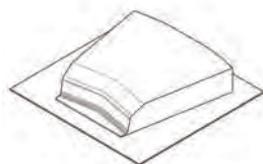
21



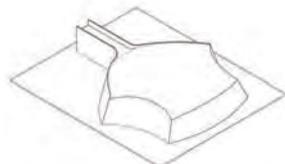
22



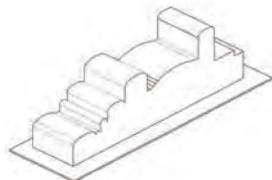
23



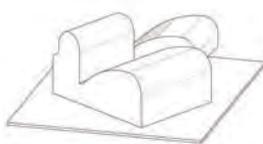
24



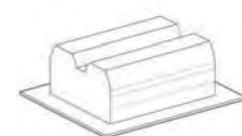
25

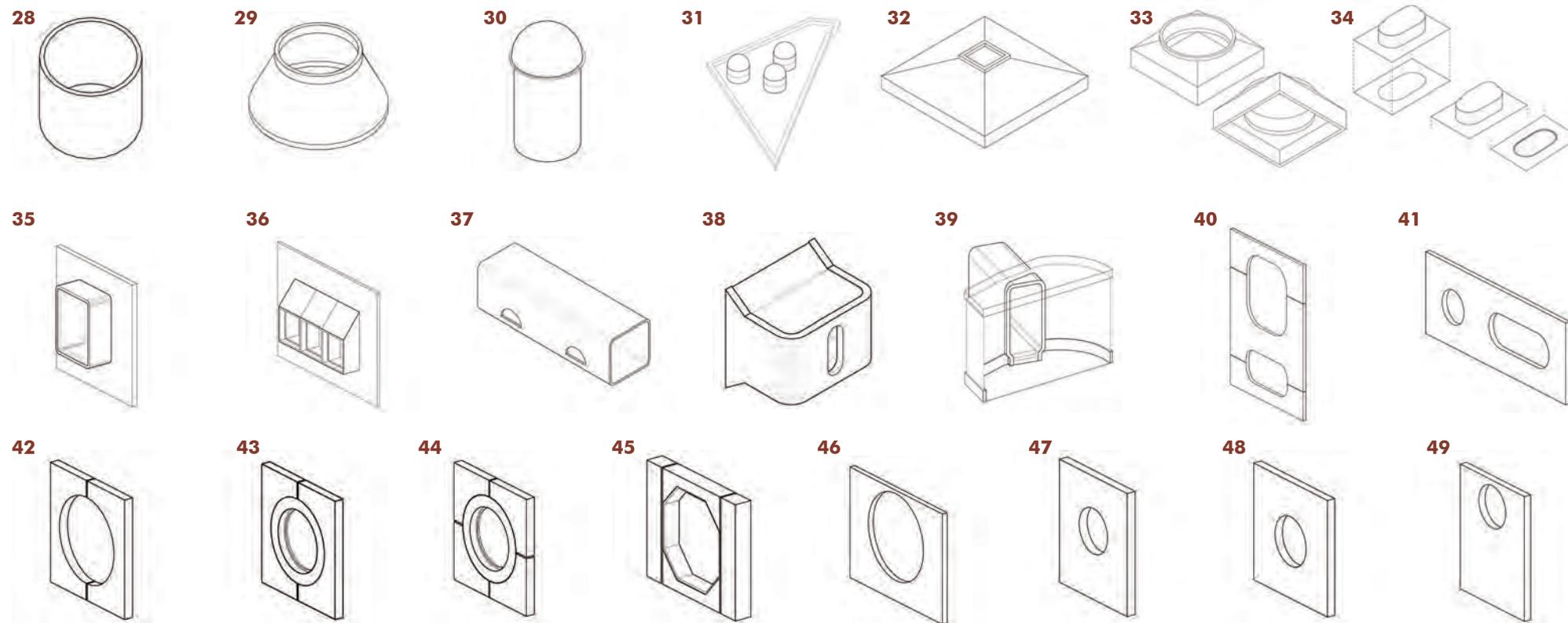


26



27





- 1. Escada externa aberta. Complexo Escolar Goethe.
- 2. Escada externa aberta. Complexo Escolar Goethe.
- 3. Escada externa aberta. "Casa Castañeira".
- 4. Escada interna aberta. Campus de la Universidad de Dublin.
- 5. Escada interna aberta. Ed.de la Unión Industrial Argentina.
- 6. Escada interna aberta. Auditorio de la ciudad de Buenos Aires.
- 7. Escada interna aberta. Centro Cultural de La Ciudad de Mendoza.
- 8. Escada externa aberta. Biblioteca Nacional.
- 9. Escada externa aberta. Biblioteca Nacional.
- 10. Escada interna aberta. Banco de Londres.
- 11. Escada aglutinada fechada. Ed. Rodriguez Peña.
- 12. Escada aglutinada fechada. Ed. Rodriguez Peña.
- 13. Escada aglutinada fechada. Interna. Biblioteca Nacional.

- 14. Escada externa fechada. Centro Cívico de Santa Rosa – Palácio Legislativo.
- 15. Escada aglutinada fechada. Banco de Londres. Sta Fé/Junín.
- 16. Escada aglutinada fechada. Campus Fundación Bariloche.
- 17. Escada externa fechada. Casa de Governo e Ministérios.
- 18. Escada aglutinada fechada. Ed. Olivetti.
- 19. Escada aglutinada fechada. Aerolíneas Argentinas. Sede Central.
- 20. Escada aglutinada fechada. Ed.de la Unión Industrial Argentina.
- 21. Escada externa fechada. Hospital Naval.
- 22. Auditório. Biblioteca Nacional.
- 23. Auditório. Campus Fundación Bariloche.
- 24. Auditório. Campus de la Universidad de Dublin.

- 25. Cobertura. Teatro Argentino de La Plata.
- 26. Cobertura. Centro Cultural de La Ciudad de Mendoza.
- 27. Cobertura Casa Michel-Robirosa.
- 28. Zenital. Casa de Governo e Ministérios.
- 29. Zenital. Casa de Governo e Ministérios.
- 30. Zenital. Biblioteca Nacional – Escola de Bibliotecários.
- 31. Zenitais. Banco de la Nación Argentina.
- 32. Zenital. Paradauros Turísticos em Misiones.
- 33. Zenital. Biblioteca Nacional – hemeroteca.
- 34. Zenital. Biblioteca Nacional – sala de leitura.
- 35. Esquadria. Casa Michel-Robirosa.
- 36. Esquadria. Biblioteca Nacional – Escola de Bibliotecários.
- 37. Esquadria. Biblioteca Nacional- rampa acesso auditório.

- 38. Esquadria Oblonga no patamar da escada da Biblioteca Nacional.
- 39. Rampa / esquadria. Casa Guido di Tella.
- 40. Diafragma da colunata perimetral. Banco de Londres.
- 41. Esquadria. Campus de la Universidad de Dublin.
- 42. Esquadria. Banco de Londres. Sta Fé/Junín.
- 43. Esquadria. Biblioteca Nacional – Hemeroteca.
- 44. Esquadria. Biblioteca Nacional – Hemeroteca.
- 45. Esquadria. Ed. Olivetti.
- 46. Parede entre salas da hemeroteca. Biblioteca Nacional.
- 47. Esquadria. Hospital San Vicente de Paul.
- 48. Esquadria. Hospital Vecinal de San Carlos de Bariloche.
- 49. Esquadria. Hospital Naval.

Desenhos Acad. Paula Suñé Pfeifer Sant'Anna

B I B L I O G R A F I A

- ACUÑA, V. "Centro Cívico de Santa Rosa", em Berto Gonzalez Montaner, ed., **Vanguardias Argentinas. Obras y movimientos en el siglo XX**. Arquitectura Contemporanea I, vol. 3, Buenos Aires, Clarín, 2005.
- ACUÑA, V. "Biblioteca de la Cámara de Diputados". Ciudad de Santa Rosa, provincia de La Pampa. Clorindo Testa, Miguel García (Dirección de arquitectura de La Pampa). **Summa+**, Buenos Aires, n. 83, p. 82-88, noviembre, 2006.
- ALIATA, F. "Simbolismo y Modernidad". **Materiales**. Buenos Aires: n.1, 1982.
- BALLENT, A. "El sistema de concursos". **Materiales**. Buenos Aires: n.1, 1982.
- BALLENT, A. "Para una critica: Concurso Nacional de Anteproyectos – La Biblioteca Nacional". **Materiales**. Buenos Aires: n.1, 1982.
- "Banco de Londres y América del Sur, casa central Buenos Aires, Argentina, 1959-66". **GA Books**, n°65, abr. 1984.
- "Banco de Londres y America del Sur". **Summa**. Buenos Aires, n. 6/7. dez. 1966.
- "Banco de Londres y América del Sud Sta fe/Junin." **Nuestra Arquitectura**. Buenos Aires, n 509, Dez.1979.
- BANHAM, R. **The new brutalism: ethic or aesthetic?** Londres: Architectural Press, 1966.
- BANHAM, R. **Teoria e Projeto na Primeira Era da Máquina**. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1979.
- BARCESAT, A. "Sobre Clorindo Testa: recuerdos y opiniones". **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983. p.32.

- Bases y Programa del Concurso de Anteproyectos para la Construcción del edificio de la Biblioteca Nacional.** Buenos Aires: junho de 1961.
- BAYON, Damián. **Panorámica de la arquitectura latino-americana.** Barcelona: Blume, 1977.
- BENDER, Helena. **Buenos Aires de Bonet. Antonio Bonet Castellana, Habitação Coletiva e o Projeto da Cidade Moderna, 1943-1956.** Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Arquitetura) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Orientador: Cláudia Piantá Costa Cabral. 2014.
- BENEDIT, L. “Honoris Clorindovenitmihi in maenten”. **Revista 3 – Revista de Teoría, História y Crítica de la Arquitectura.** Nov/dez 1993.
- BERGDOLL, B. COMAS, C.E. LIERNUR, J.F. REAL, P. **Latin America in Construction: Architecture 1965-1980.** New York: The Museum of Modern Art, 2015.
- BIANCO, F. “La imaginería de la Memoria.” Buenos Aires: **Revista 3 – Revista de Teoría, Historia y Crítica de la arquitectura,** nov/dez. 1993.
- Boletín de la Sociedad Central de Arquitectos.** n. 5, mar. 1956.
- BOHIGAS, O. “Un profesional sin angustia: Entrevista a Clorindo Testa”. **Summa.** Buenos Aires: n. 183/184. jan/fev. 1983.
- BROWNE, E. **Otra arquitectura en América Latina.** México: Editorial Gustavo Gilli, S.A., 1988.
- BRUAND, Yves. **Arquitetura contemporânea no Brasil.** 5ª edição, São Paulo, Perspectiva, 2010.
- BULLRICH, F. **Arquitetura Latinoamericana 1930/1970.** Barcelona: Gustavo Gili, 1969.
- BULLRICH, F. **Nuevos Caminos de la Arquitectura Latinoamericana.** Barcelona: Editorial Blume, 1969.
- CABRAL, C., CORADIN, C. **Clorindo Testa: os projetos para o Centro Cívico de Santa Rosa, La Pampa (1955-2006).**

- In:VII Seminário Docomomo Brasil, 2007, Porto Alegre. Anais do VII Seminário Docomomo Brasil. O moderno já passado, o passado no moderno. Reciclagem, requalificação, rearquitetura. Porto Alegre: PROPAR-UFRGS, 2007.
- CABRAL, C. **Matéria Bruta. Clorindo Testa e o Centro Cívico de Santa Rosa, La Pampa, 1955-1963.** In:II Seminário Docomomo Sul, 2008, Porto Alegre. Concreto. Plasticidade e industrialização na arquitetura do cone sul americano. Porto Alegre: PROPAR/UFRGS, 2008.
- CABRAL, C. **Notes on the Unfinished Modern Monument: Clorindo Testa's Civic Center in Santa Rosa, La Pampa.** In: Proceedings of the 10th International Docomomo Conference. The Challenge of Change. Dealing with the Legacy of the Modern Movement. Rotterdam, IOS Press, 2008.
- CABRAL, C. **Um artefato moderno no pampa: o Centro Cívico de Santa Rosa, La Pampa, Argentina.** In: 54 Congresso Internacional de Americanistas., 2012, Viena, Áustria. Anais do Simpósio A arquitetura das cidades: centros históricos como artefatos culturais. 54 Congresso Internacional de Americanistas. Org. Vera Rezende. Niterói: PPGAU, UFF, 2012, também publicado em Denise Pinheiro Machado; Lillian Fessler Vaz; Vera F. Rezende. (Org.). Centros urbanos: Transformações e permanências. 1ed.Rio de Janeiro: Casa8 / PROURB, 2012.
- CABRAL, C. **A modern ensemble at the Argentinian pampa: Clorindo Testa's Civic Center in Santa Rosa.** In: 15th International Planning History Society Conference, 2012, São Paulo. 15th International Planning History Society Conference. São Paulo: USP, 2012.
- CABRAL, C. **Conexões figurativas.** Arquitectos (São Paulo), v. 166, p. 166.04, 2014.

CABRAL, C. "La revista como Escudo. Módulo y Oscar Niemeyer". In: TORRENT, Horacio, (comp.). **Revistas, Arquitectura y Ciudad. Representaciones en la Cultura Moderna.** Santiago de Chile: T6) Ediciones, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2013. P. 49-70.

"Casa de Gobierno de La Pampa". Memorial descriptivo del proyecto. **Summa.** Buenos Aires: n.2, out. 1963.

"Centro Cívico de Santa Rosa, La Pampa". **Summa,** Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev.1983.

"Centro Cultural del Centro Cívico de Santa Rosa". **Revista SCA – Sociedad Central de Arquitectos.** Buenos Aires, n. 146, mar. 1990.

Clarín digital. 06.07.1996.

CLUSELLAS, M.L. "Diagnóstico y tratamiento para nuestra Biblioteca Nacional". **Summa.** Buenos Aires: n.276, 1990.

COLL, Roxana. "Testa y las tres décadas del Centro Cívico Pampeano". **DANA,** Documentos de Arquitectura Nacional y Americana, n. 24, 1987.

COLQUHOUN, A. "Tipología y métodos de diseño". In.: **Arquitectura Moderna y Cambio Histórico. Ensayos: 1962-1976.** Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A., 1978.

"Concurso de Anteproyectos para la construcción del edificio de la Biblioteca Nacional". **Publicación de la Sociedad Central de Arquitectos.** Buenos Aires: n.48, 1963.

"Concurso de Anteproyectos para la Casa de Gobierno. Ministerio de Gobierno y Obras Públicas." Gobierno de la Provincia de La Pampa. **Publicación de la Sociedad Central de Arquitectos,** 1955.

COMAS, C. E. "Memorandum latinoamericano: la ejemplaridad arquitectónica de lo marginal – La selva de piedra: Banco de Londres, Buenos Aires, Argentina, 1958-1966". **2G.** Barcelona: n. 8, 1998.

- COMAS, C.E. "La Revista como Lanza. Hábitat y Lina Bo Bardi". In.: TORRENT, H. **Revistas, Arquitectura y ciudad. Representaciones en la Cultura Moderna**. Santiago de Chile: T6 Ediciones, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2013.
- COMAS, C. E. **Precisões brasileiras sobre um estado passado da arquitetura e urbanismo modernos**. Paris, Universidade de Paris 8, 2002. Tese de Doutorado em Arquitetura.
- CORADIN, C.S. **Clorindo Testa: A arquitetura da Biblioteca Nacional**. Buenos Aires, 1961-1996. Dissertação de mestrado. Porto Alegre: PROPAR/UFRGS, 2009.
- CORADIN, C. S. "Banco de Londres e América do Sul: Detalhes construtivos e solução estrutural". In: **II Seminário Docomomo Sul. Anais do II Seminário Docomomo Sul**. Concreto: Plasticidade e industrialização na arquitetura do cone sul americano. Porto Alegre, 2008.
- CUADRA, M. **Clorindo Testa Architects**. Rotterdam: NAIpublishers, 2000.
- DIEZ, F. "Viaje al interior de Clorindo Testa". **ARQTexto**, Porto Alegre, UFRGS, n. 8, 2006.
- DIEZ, Fernando; "Verdades ficticias y ficciones verdaderas", **Visions 3**, ETSAB, Barcelona, Setiembre 2004.
- "Edificio de la Biblioteca Nacional". **Summa**, Buenos Aires: n.11, abr. 1968.
- "Edificio para la Biblioteca Nacional". **Construcciones**, Buenos Aires: n.262, nov.dez. 1976.
- "Entrevista". **Revista SCA – Sociedad Central de Arquitectos**. Buenos Aires: n.160, set.out. 1992.
- "Exponentes del potencial de nuestra industria de construcción. La nueva sede del Banco de Londres y América del Dud". **Construcciones**, Buenos Aires, nº191. 1964.

- FERNÁNDEZ, R. "Desert and Selva: from Abstraction to Desire. Notes on the Regionalist Dilemma in Latin American Architecture". **Zodiac** 8, Milão, 1992, p. 123-159.
- GLUSBERG, J. **Clorindo Testa – pintor y arquitecto**. Buenos Aires: Summa+ books, 1999.
- JÁUREGUI, J.M. "Entrevista com Clorindo Testa". **PROJETO Design**. São Paulo: n.273, nov. 2002.
- JURADO, M. **Diez estudios argentinos: Clorindo Testa**. Arte Gráfico Editorial Argentino S.A. Buenos Aires, 2007.
- LIERNUR, J. F. **Amérique latine: Architecture 1965-1990**. Paris, Editions du Moniteur, 1991.
- LIERNUR, J. F. **Arquitectura en la Argentina del siglo XX – La construcción de la modernidad**. Buenos Aires: Fondo Nacional de las artes, 2001.
- MAHFUZ, E. "Lo clásico, lo poético, lo erótico". **Arquitextos**, São Paulo, año 11, n. 125.03, Vitruvius, oct. 2010 <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/10.125/3447>>.
- MARTINEZ, A. C. **Ensaio sobre o projeto**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2000.
- MARTINEZ, A. C. **O problema dos elementos na arquitetura do século XX**. Tese de doutorado. Porto Alegre: PROPAR/UFRGS, 2003.
- MIYNO, A.M.E.S., JAVIER, P. "Un edificio para la biblioteca nacional". **Primer Concurso de Investigación Histórica de nuestros Edificios Públicos**. Buenos Aires: UPCN, agosto, 2005.
- MELE, J. "El proyecto tardo-romántico de la cultura en la Argentina moderna". **Materiales**. Buenos Aires: n.1, 1982.
- MOOS, S.V. **Le Corbusier**. Barcelona: Editorial Lumen, 1977.
- MOOS, S. V. **Le Corbusier: Elements of a Synthesis**. Rotterdam: Publishers, 2009.
- MOSQUERA, Sandra M. **De Escuela de Arquitectura a Facultad. Entramando facultad, arquitectura, diseño, artes,**

- poesia y contexto de la década.** Buenos Aires: <http://www.archivosdar.com.ar/entrevistas/decada40.pdf>.
- NIEMEYER, O. "Considerações sobre a arquitetura brasileira." **Módulo**. nº44. Dez/jan., 1975-76. P.36.
- PEDREGAL, J.M. "Sobre la concepción estructural del Banco de Londres". **Summa**. Buenos Aires, n. 6/7. dez. 1966.
- PETRINA, Alberto. "Entrevista al arquitecto Clorindo Testa". **Summa**, Buenos Aires, n. 164, 1981.
- PETRINA, Alberto. "El imperio de los sentidos". **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983.
- PEVSNER, N. **Historia de las tipologías arquitectónicas**. Barcelona: Editorial Gustavo Gili S.A., 1979.
- PIZZATO, E. "Curvas na obra de Oscar Niemeyer. (1936-1945)". **ARQTexto**, Porto Alegre, UFRGS, n. 10/11, 2006.
- REGGINI, H. **Structural engineering solution for the building of the Bank of London & South America in Buenos Aires**. Department of Civil Engineering. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
- RIAL, H. V. **Buenos Aires 1880- 1930 – La capital de um período imaginário**. Madrid: Alianza Editorial, S.A., 1996.
- Revista 3 – Revista de Teoría, História y Crítica de la Arquitectura**. Nov/dez 1993.
- ROMERO, L. **Breve Historia Contemporánea de la Argentina: 1916-1991**. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2003.
- SEGRE, R. "O realismo mágico na arquitetura argentina". **Revista Arquitetura & Urbanismo**. São Paulo: jan. 2003.
- SEKLER, E. F., "Structure, Construction, Tectonics" In.: KEPES, G. **Structure in Art and Science**. Nova Iorque: Brazillier, 1965.
- SOUZA, Luiz Eduardo Simões de. "Alicerçando o Subdesenvolvimento: História e Política Econômica na Argentina, 1943-1983". **Revista de Economia Política e História Econômica**. São Paulo, junho de 2008. Nº12.

“Um armadillo gigante para La Pampa”. 23.05.2006. Disponível em: www.clarin.com/Arquitectura.

ZEIN, R. V. **Brutalismo, sobre sua definição(ou, de como um rótulo superficial é, por isso mesmo, adequado**. Disponível em: www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq084/arq084_00.asp

ZEIN, R. V. A. **Arquitetura da Escola Paulista Brutalista 193-1973**. Tese de doutorado, PROPAR-UFRGS, 2005.

WAISMAN, M. “La obra de Testa: Propuesta para una lectura”. **Summa**, Buenos Aires, n. 183/184, jan/fev. 1983.

SITES:

Fondo Documental del Diseño Argentino Recopilación Documental Agosto-Diciembre 2006. http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_publicacion.php?id_libro=71

https://es.wikipedia.org/wiki/Revoluci%C3%B3n_del_43#La_.C2.ABD.C3.A9cada_Infame.C2.BB_.281930-1943.29

<http://clorindiadomestica.blogspot.com.br/>

<http://www.modernabuenosaires.org/arquitectos/clorindo-manuel-jose-testa>

<http://www.fundacionkonex.org/b1732-clorindo-testa>

<http://www.fondationlecorbusier.fr>

FONTES DE PESQUISA:

Biblioteca Nacional – Agüero, 2502. Buenos Aires. Argentina.

FADU – Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo – Universidad de Buenos Aires – Intendente Güiraldes, 2160. Pabellón III Ciudad Universitaria – Buenos Aires. Argentina.

CPAU – Consejo Profesional de Arquitectura y Urbanismo –
25 de Mayo 484-486. Buenos Aires. Argentina.

SCA – Sociedad Central de Arquitectos – Rua Montevideo,
938. Buenos Aires. Argentina.

BFARQ – Biblioteca da Faculdade de Arquitetura da UFRGS –
Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Rua Sarmiento
Leite, 320. Porto Alegre. RS. Brasil

Biblioteca Central Irmão José Otão – Pontifícia Universidade
Católica do Rio Grande do Sul – Av. Ipiranga, 6681 – Prédio
16. Porto Alegre. RS. Brasil

Biblioteca Dr. Romeu Ritter dos Reis – Centro Universitário Rit-
ter dos Reis – Rua Orfanotrófio, 555. Porto Alegre. RS. Brasil.



Clorindo Testa explicando para a autora sua obra em seu escritório. Buenos Aires, 2009.

