



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

## ***Sergio Bernardes: el desafío de la técnica***

**Alexandre Bahia Vanderlei**

**ADVERTIMENT** La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del repositori institucional UPCommons (<http://upcommons.upc.edu/tesis>) i el repositori cooperatiu TDX (<http://www.tdx.cat/>) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual **únicament per a usos privats** emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei UPCommons o TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a UPCommons (*framing*). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

**ADVERTENCIA** La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del repositorio institucional UPCommons (<http://upcommons.upc.edu/tesis>) y el repositorio cooperativo TDR (<http://www.tdx.cat/?locale-attribute=es>) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual **únicamente para usos privados enmarcados** en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio UPCommons No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a UPCommons (*framing*). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

**WARNING** On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the institutional repository UPCommons (<http://upcommons.upc.edu/tesis>) and the cooperative repository TDX (<http://www.tdx.cat/?locale-attribute=en>) has been authorized by the titular of the intellectual property rights **only for private uses** placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading nor availability from a site foreign to the UPCommons service. Introducing its content in a window or frame foreign to the UPCommons service is not authorized (*framing*). These rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author.

## Alexandre Bahia Vanderlei

Arquitecto y urbanista, máster en Teoría y Práctica del Proyecto de Arquitectura por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, Universidad Politécnica de Cataluña (2011). Vivió desde el 2010 a 2015 en Barcelona, período en que se dedicó con exclusividad a los estudios académicos y a la observación de la construcción de la arquitectura y de las ciudades.

Desde 2008 es arquitecto del Ministerio Público de *Pernambuco* en Brasil y también actúa en el sector privado con especial interés en proyectos de viviendas y ciudades.

## Jaime José Ferrer Fóres

Doctor Arquitecto con Mención Europea (2006), Premio Extraordinario de Doctorado de la UPC (2008), investigador postdoctoral José Castillejo del Ministerio de Educación (2011) y Becario en la Real Academia de España en Roma (2015-2016).

Profesor Asociado (2006-), Profesor Lector (2008-) y Profesor Agregado interino del Departamento de Proyectos Arquitectónicos (2013-). Profesor responsable de la asignatura Maestros nórdicos (2009-). Investigador Prometeo en la UNACH, Ecuador (2013-2014) y Visiting Professor en CAUP Tongji University, China (2013).

## Beatriz Santos de Oliveira

Profesora asociada del Programa de Pos graduación en Arquitectura – PROARQ de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Federal de *Rio de Janeiro* - FAU-UFRJ.

Participa del proyecto de investigación *Arquitetura e Arquitetos brasileiros, séculos XIX e XX*. Coordina las investigaciones, *Casas Brasileiras do Século XIX e obra e o pensamento do arquiteto Severiano Maria Porto*. Publicó el libro *Espaço e Estratégia: Considerações sobre a arquitetura dos jesuítas no Brasil* (1988) y el libro electrónico *A Construção de um Método para a arquitetura: procedimentos e princípios em Vitróvia, Alberti e Durand* (2001). Organizadora de la serie *Leituras em Teoria da Arquitetura*. Fue también editora del periódico académico *Cadernos Proarq*.



Sergio Bernardes: el desafío de la técnica



## Sergio Wladimir Bernardes

Nació en *Rio de Janeiro*, Brasil, en 1919 y murió en 2002. Se graduó en el 1948 en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Brasil, actualmente Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Federal de *Rio de Janeiro* - FAU/UFRJ. Fue galardonado con el premio de Arte Sacra en *Darmstadt*, Alemania (1952) por el diseño de la Iglesia *São Domingos* en *São Paulo*. Premio Internacional de Vivienda en la Segunda Bienal del Museo de Arte Moderna de *São Paulo* (1953) por la Casa Lota de Macedo Soares. Premio en la Bienal de Venecia (1954) por la Casa Jadir de Souza/Helio Cabal. Premio Medalla de Oro en la Exposición Internacional de Bruselas (1958) por el Pabellón de Brasil. Fue homenajeado por la Séptima Bienal de *São Paulo* (1963) y por el Museo de Arte Contemporánea de *Rio de Janeiro*. Fue profesor en Brasil y profesor invitado en diversas universidades en el exterior. Publicó en las principales revistas especializadas en arquitectura, nacionales e internacionales y fue premiado en concursos nacionales de arquitectura.

## **ANEXOS:**

Este apartado se compone del material original encontrado en el archivo del arquitecto, su análisis no hace parte de los objetivos específicos de la tesis, sin embargo, se incorporan como anexo por su capacidad de ilustrar la noción técnica en la obra de Sergio Bernardes y por su pertinencia ilustrativa y su valor intrínseco. Por otro lado, se hace necesario dar a conocer estos documentos que continuaban inéditos en el ámbito académico.

## ÍNDICE DE LOS ANEXOS:

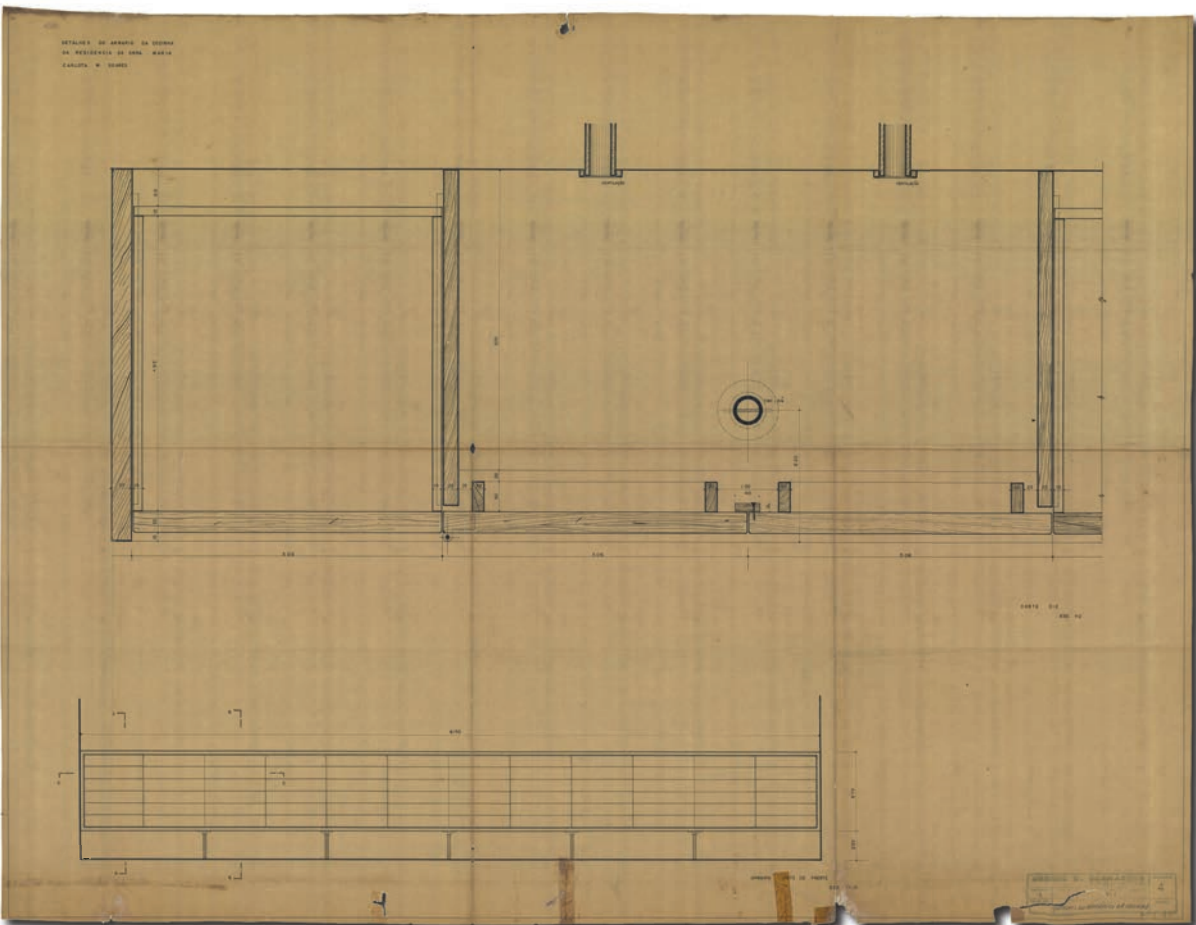
1. Armarios de cocina de la Casa Lota (1951)	426
2. Hotel <i>Tambaú</i> (1962 - 1969)	428
3. Conjunto del <i>Palacio da Abolição</i> (1961 - 1972)	446
4. Hotel de <i>Paquetá</i> (1974)	486

# ARMARIOS DE COCINA DE LA CASA LOTA

Petrópolis, Brasil

1. Lámina nº 04 del proyecto de la Casa Lota (1951). Detalle de los armarios de la cocina. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.

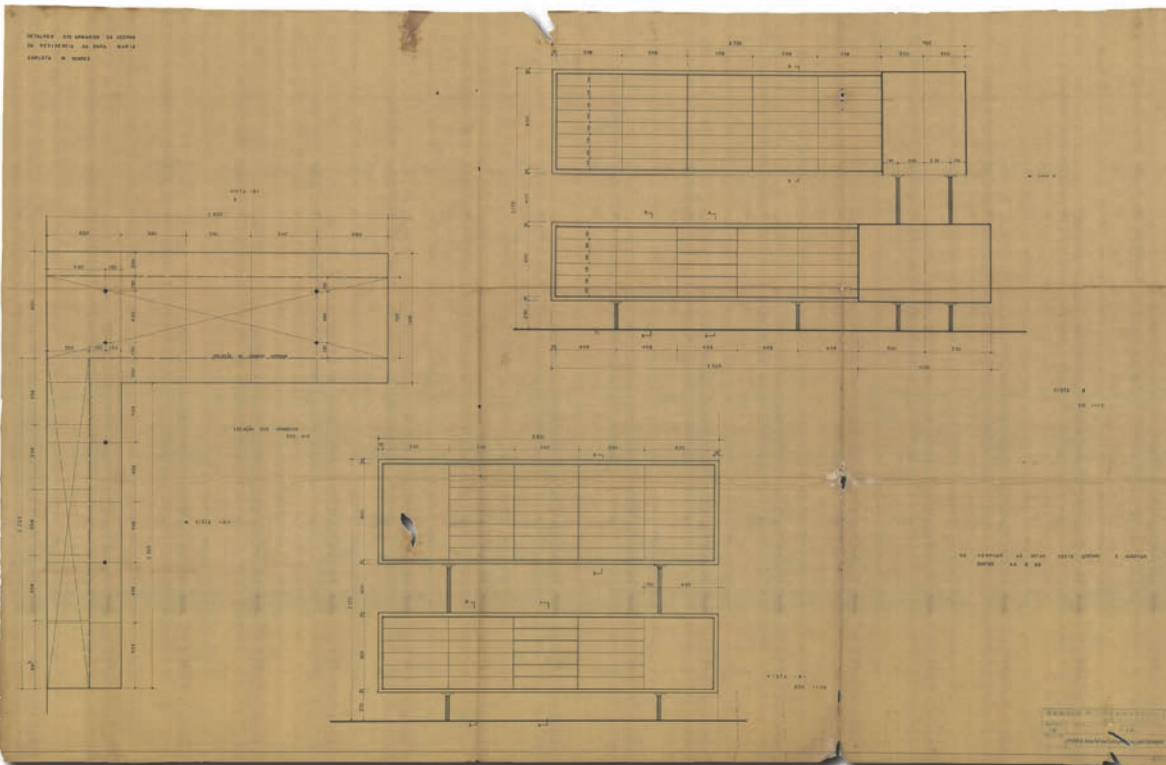
Los armarios de la cocina de la Casa Lota constituyen una experiencia técnica de carácter empírico en la construcción de la casa. Bernardes ensayó una nueva manera de estructurarlos, que remite directamente a la tecnología constructiva de la propia casa. El mismo elemento utilizado en los pilares de la casa, el tubo metálico, aparece como el elemento que estructura estos armarios. En la construcción de este mobiliario, aunque se haya utilizado un material tradicional, la madera, el arquitecto buscó un carácter de modernidad a través de una combinación entre materiales y técnicas tradicionales con materiales y técnicas más industriales. Esta combinación es una constante en este proyecto tanto a escala del mueble como a escala de



2. Lámina nº 05 del proyecto de la Casa Lota (1951). Detalle de los armarios de la cocina. Fuente: Idem.

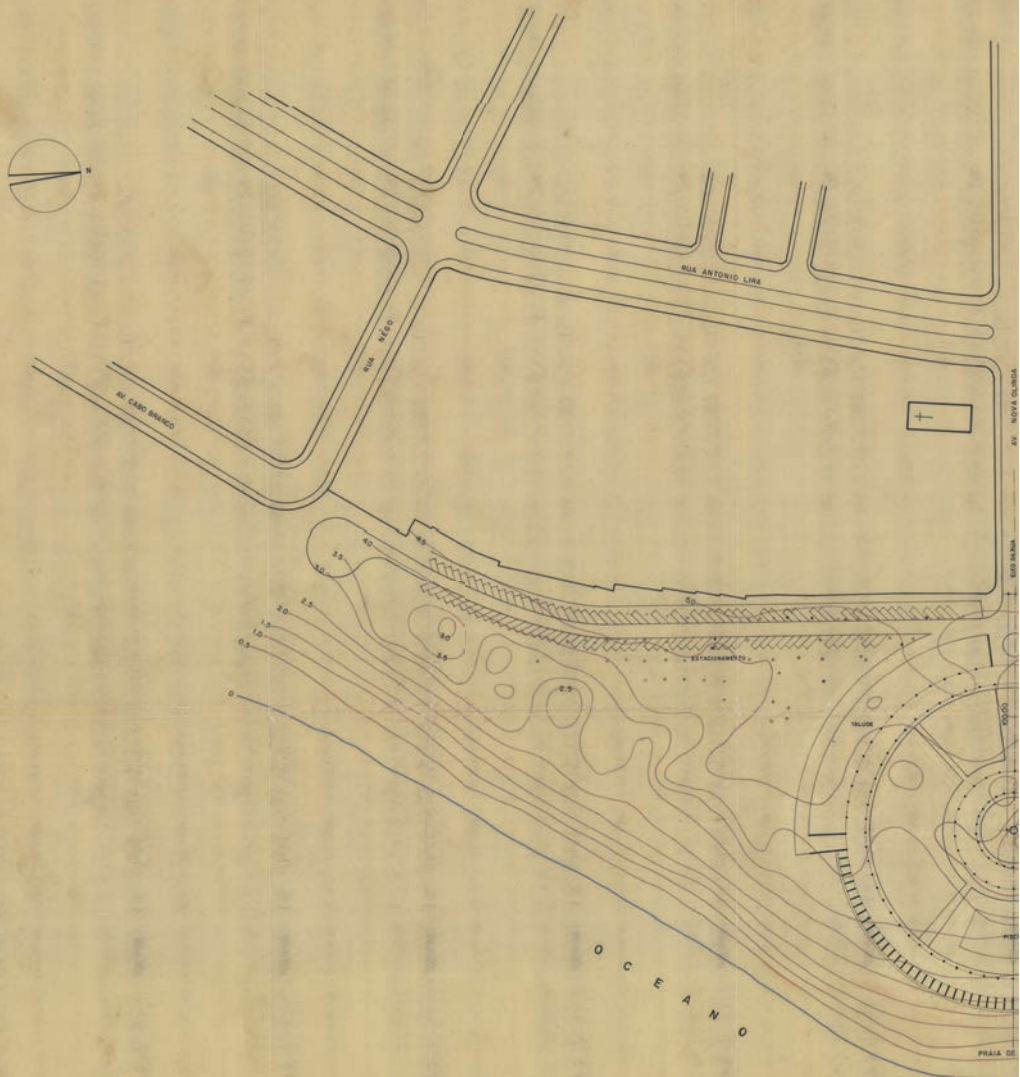
la casa. Algunas de estas combinaciones, la combinación de la mampostería con la estructura metálica, la chapa de aluminio cubierta con paja y también la concepción de la ventana que combinaba madera con chapas de fibrocemento.

Es interesante subrayar que las aspiraciones de modernidad del proyecto chocaron con la carestía de materiales y la incipiente industrialización del país. Como se refleja en los dibujos, la textura del material no es de madera contrachapada y sí de madera maciza, ya que todavía no existía una disponibilidad comercial de este material procesado industrialmente. En otros detalles se muestra la intención de obtener en estos armarios, la misma expresión de modernidad adoptada en la casa. El detalle de las puertas retrasadas para acomodar las bisagras metálicas vistas, la modulación en partes iguales entre puertas y cajones, la forma prismática adoptada o la posición retrasada de los apoyos caracterizando con el voladizo la expresión formal de la modernidad.

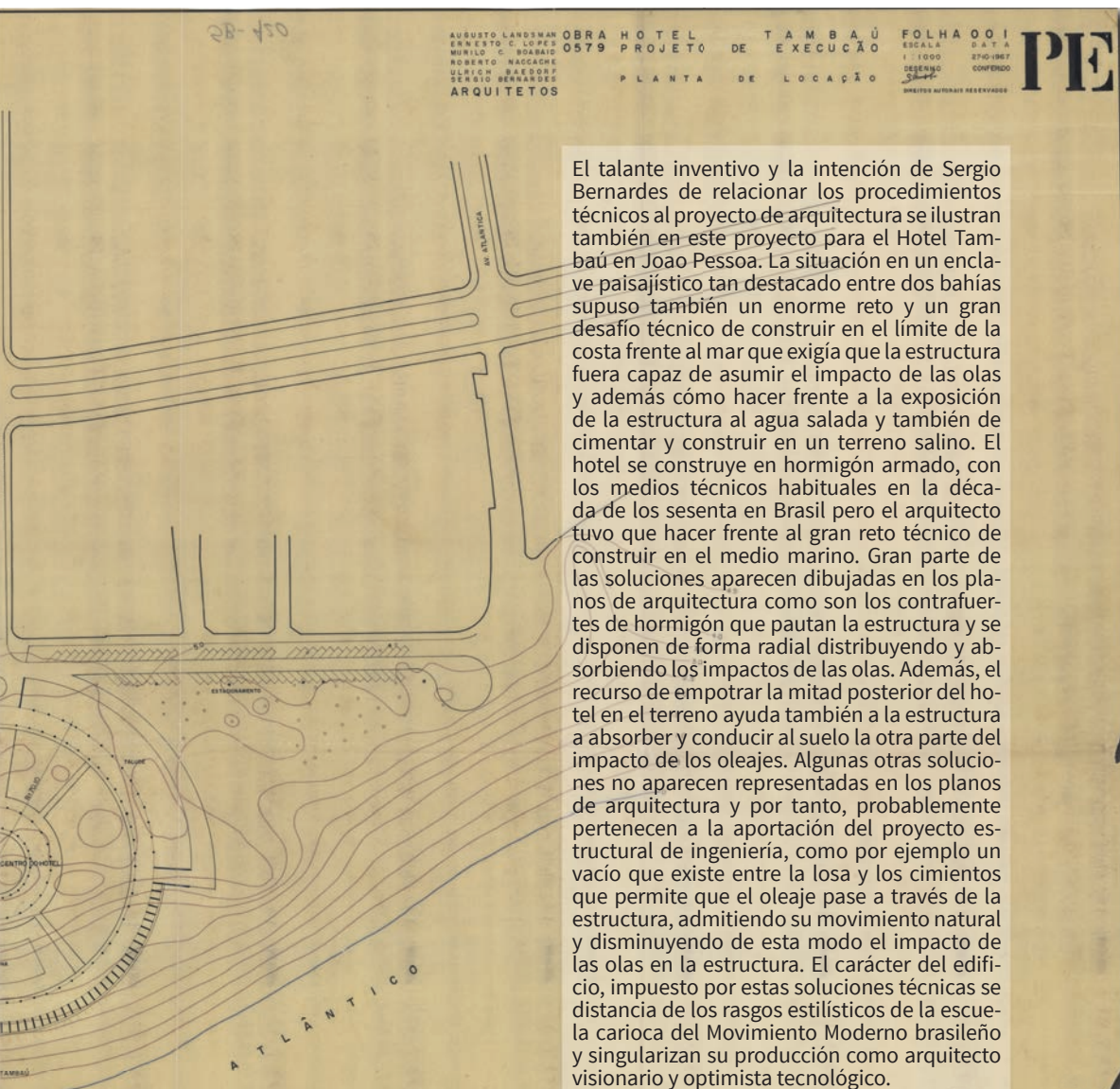


# HOTEL TAMBAÚ

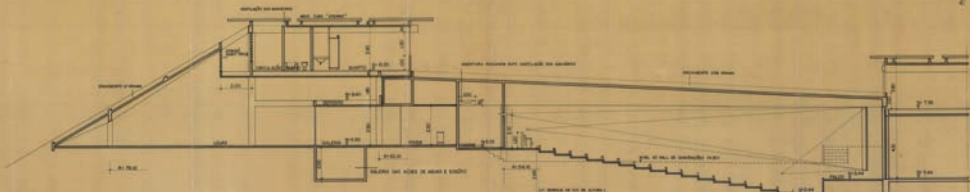
João Pessoa, Brasil



3. Lámina nº 01 del proyecto del Hotel Tambaú (1962-1969). Ubicación del hotel. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.

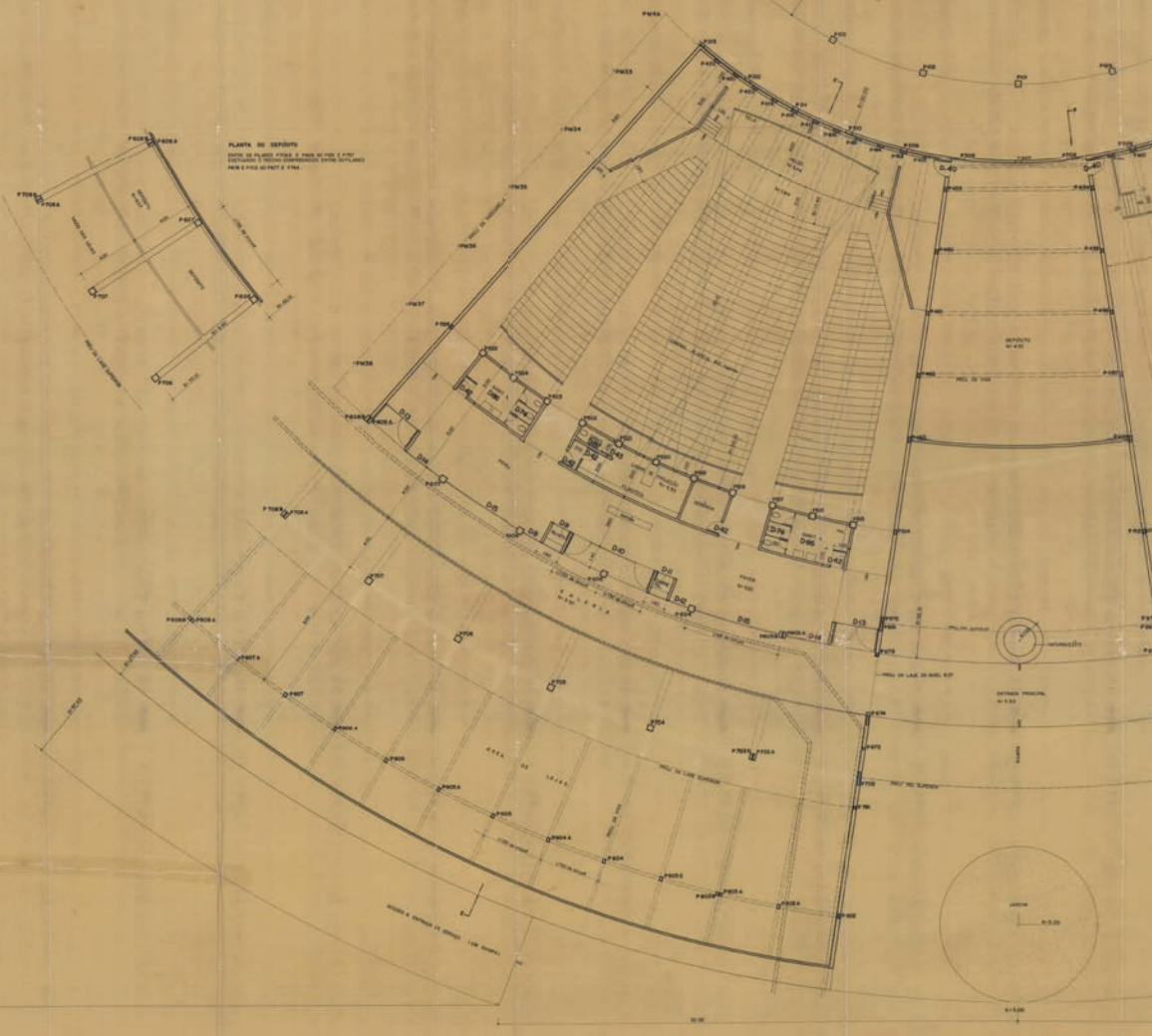


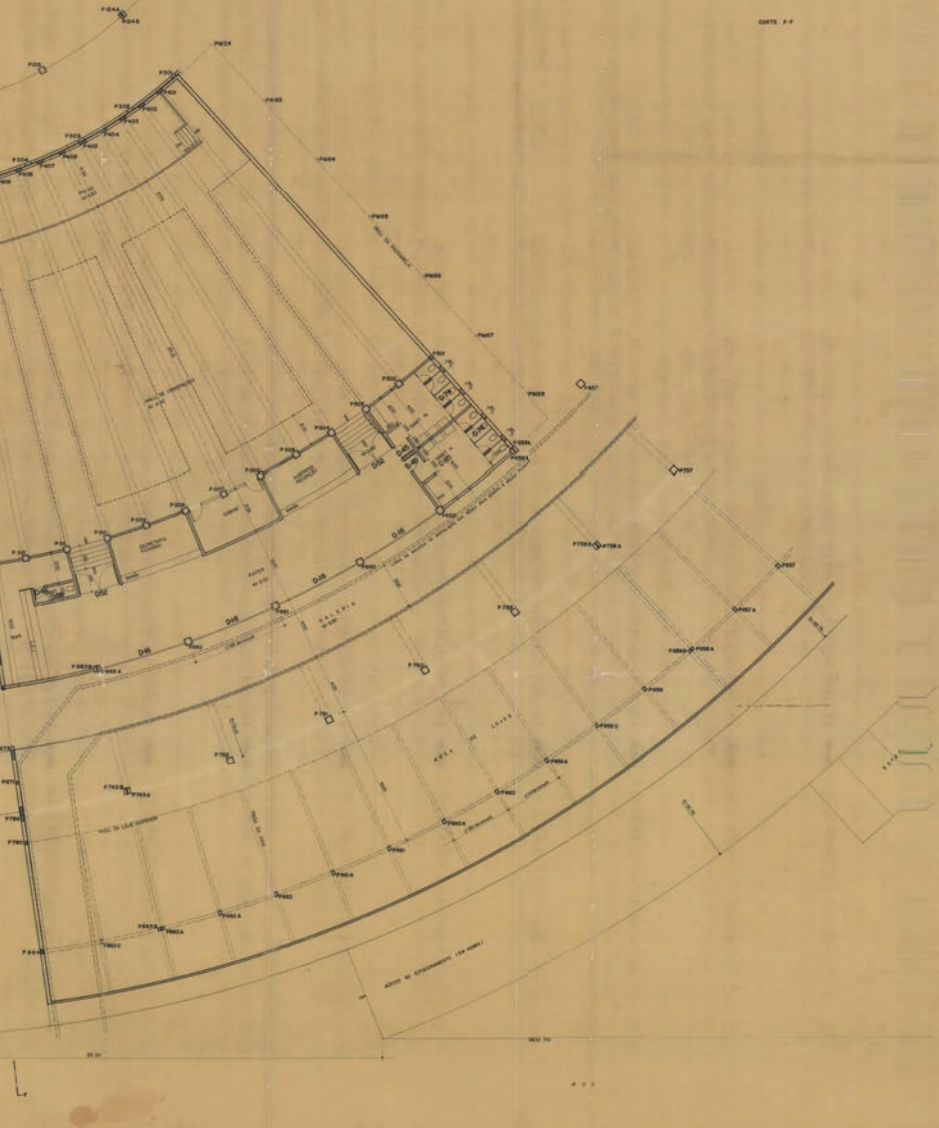
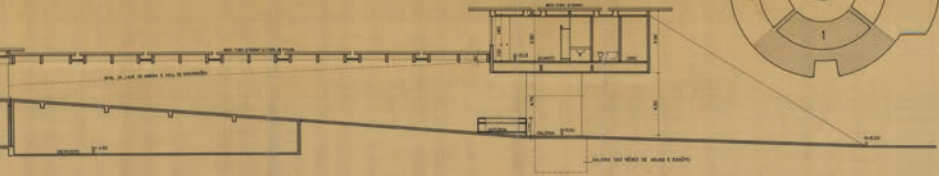
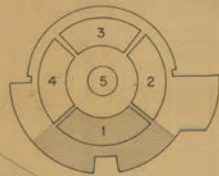


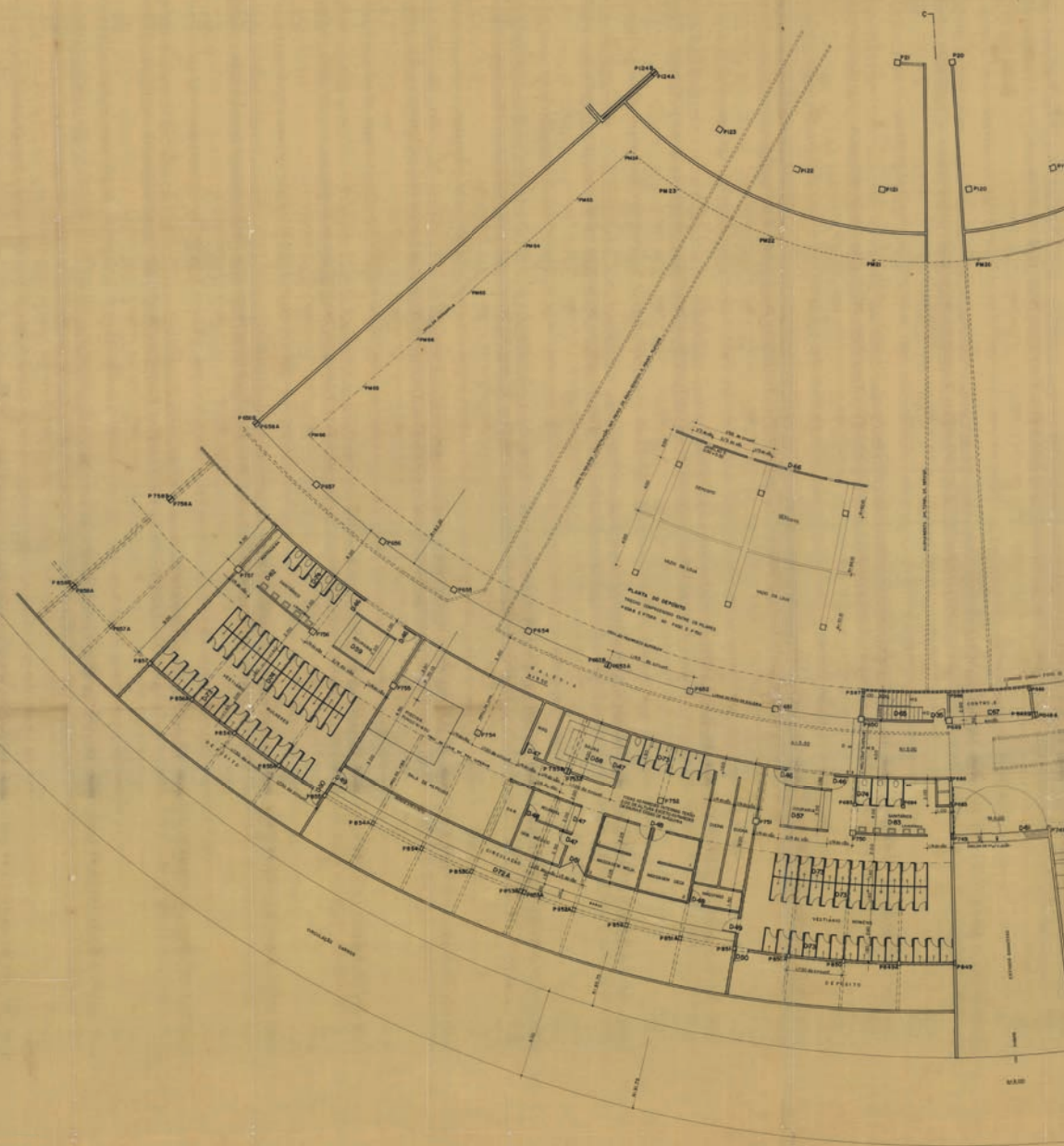


CORTE S-E

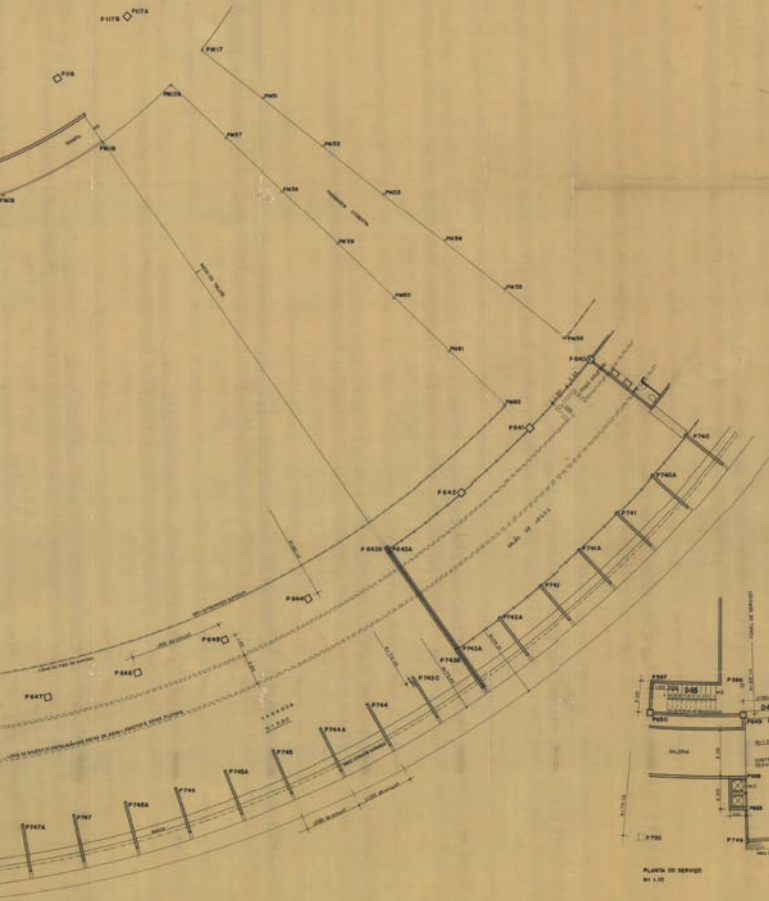
PLANTA DO DEPÓSITO  
 DIMENSÃO DO PAVIMENTO: 17,00 x 10,00 M  
 DIMENSÃO DO TERRENO: 17,00 x 10,00 M  
 N.º DE VAGAS: 100



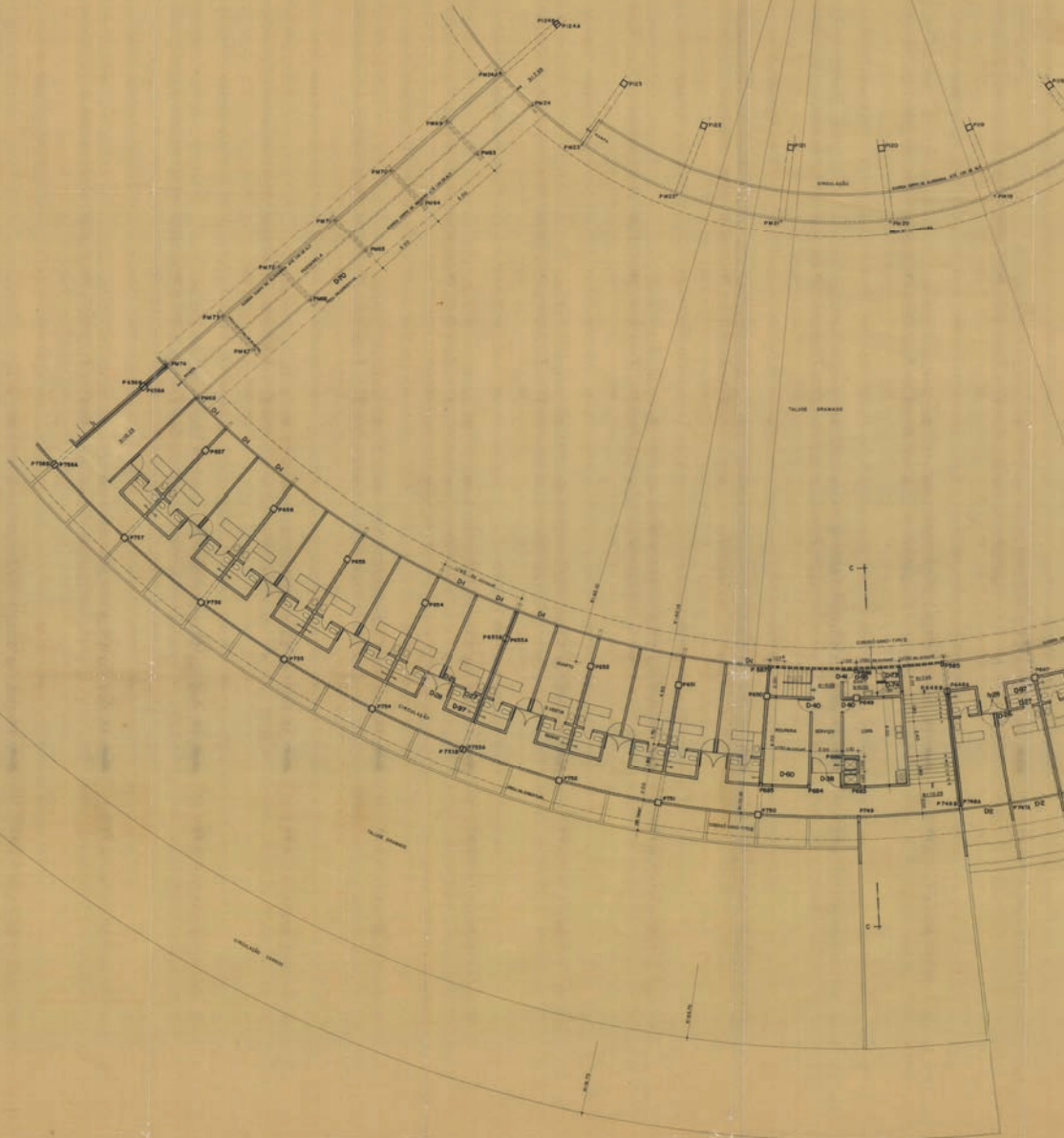


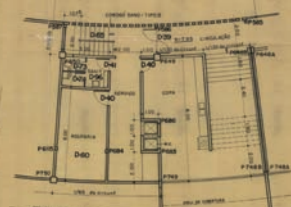
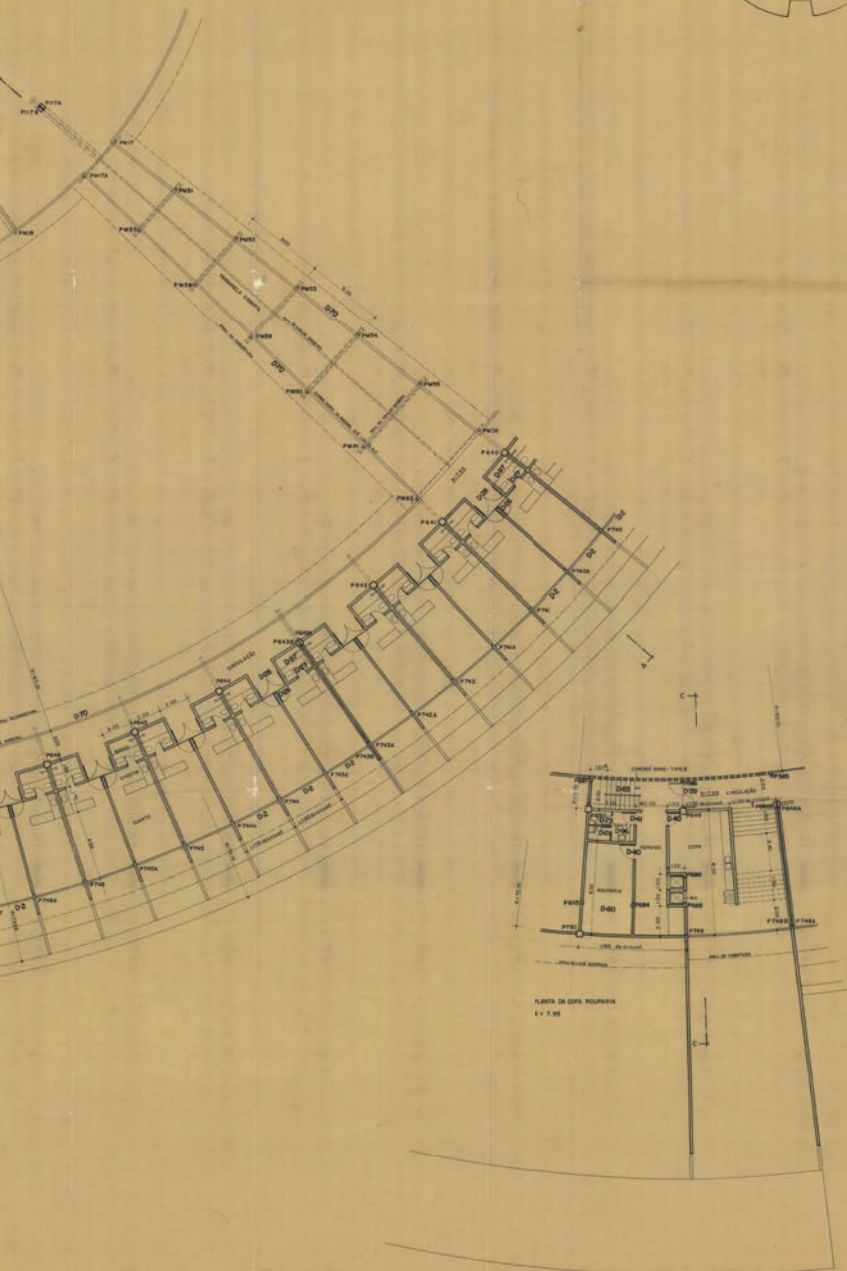
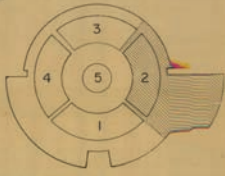


NOTA: ESTA PLANTA SUBSTITUI A FOLHA 004 DO 30-10-1967



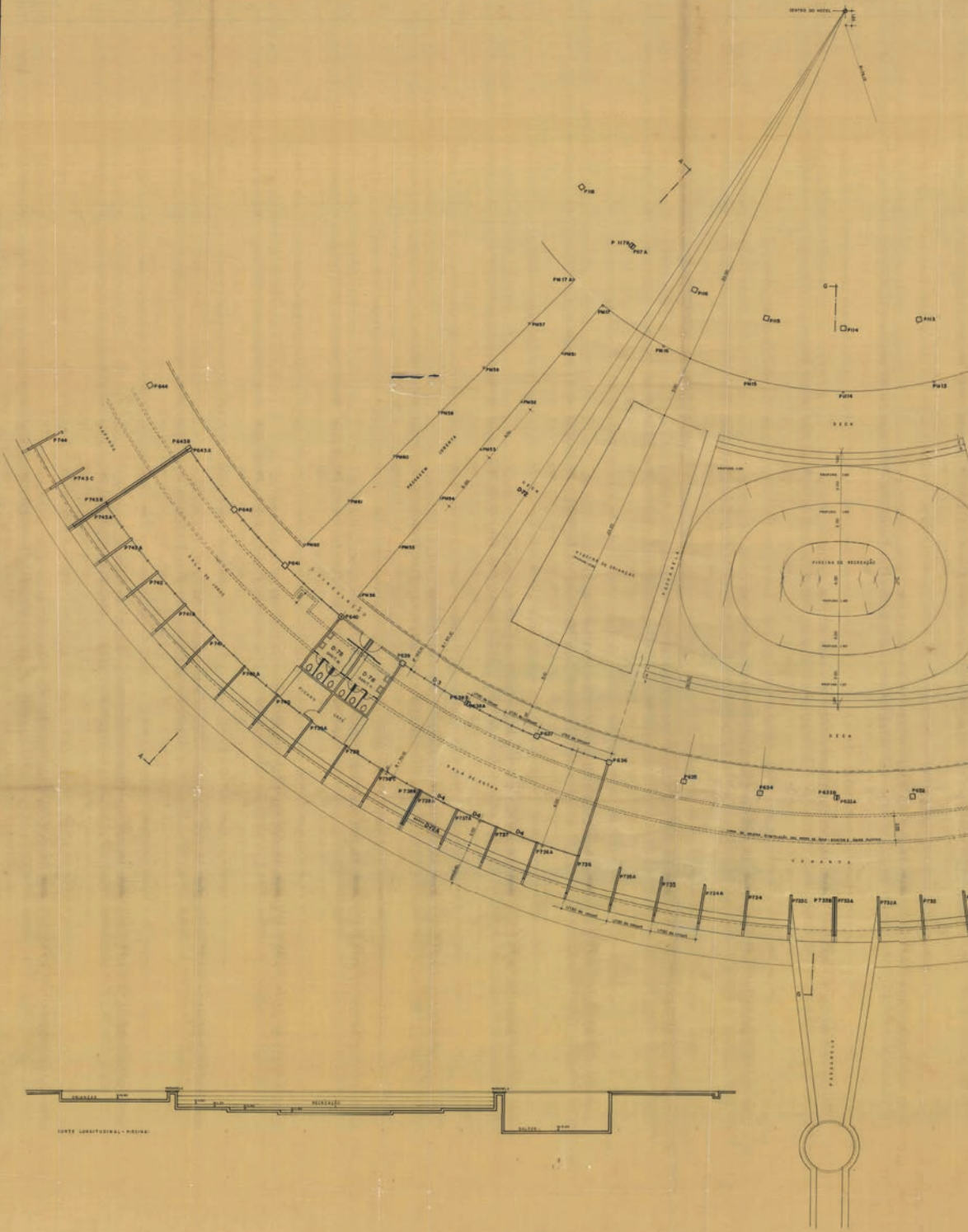
5. Lámina nº 04A del proyecto del Hotel Tambaú (1962-1969). Planta baja, sector dos. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.





PLANTA DE CORTE SECCIONARIA  
 1 x 2,00

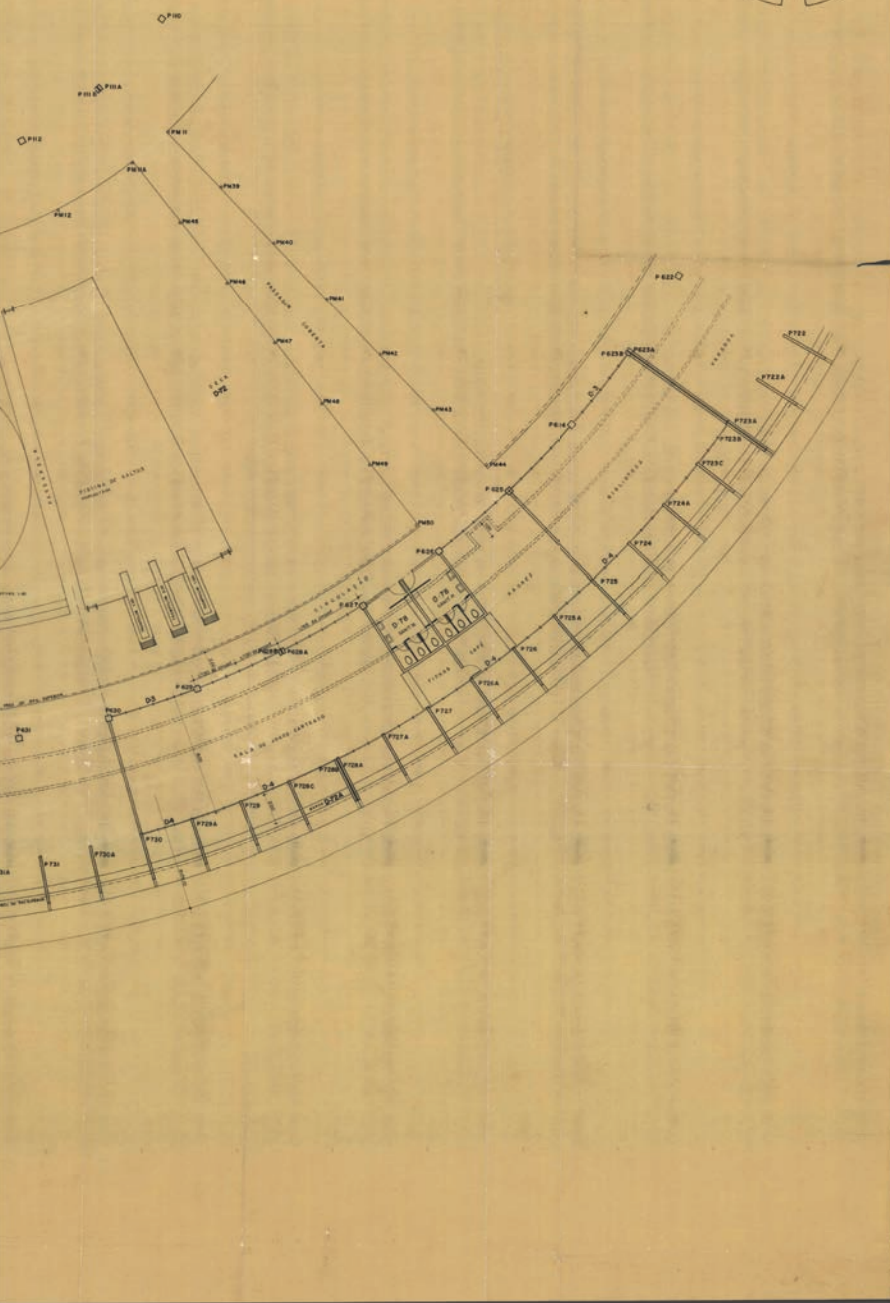
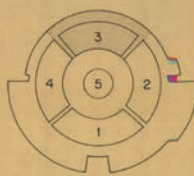
6. Lámina nº 05 del proyecto del Hotel Tambaú (1962-1969). Planta del segundo piso, sector dos.  
 Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.





0579/04

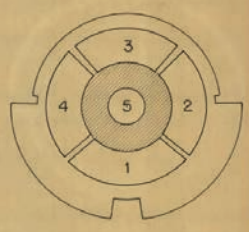
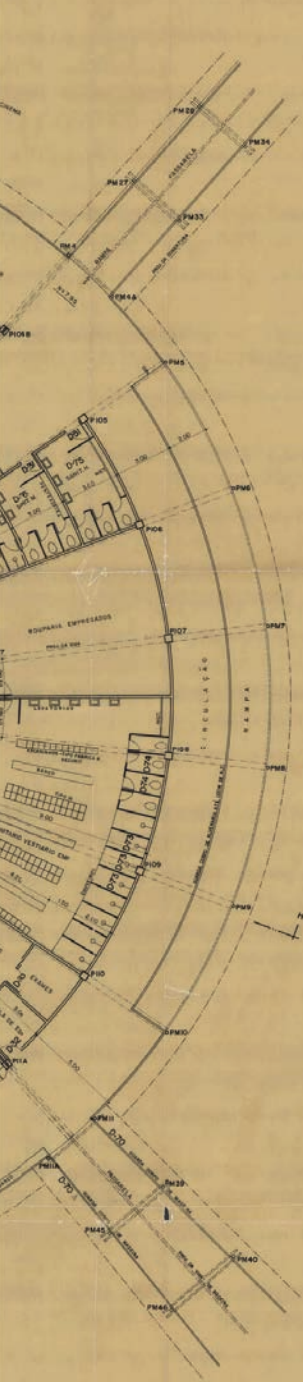
NOTA - ESTA PLANTA SUBSTITUI A FOLHA 056 DE 10-10-1967



7. Lâmina nº 05 del proyecto del Hotel Tambaú (1962-1969). Planta baja, sector tres. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.

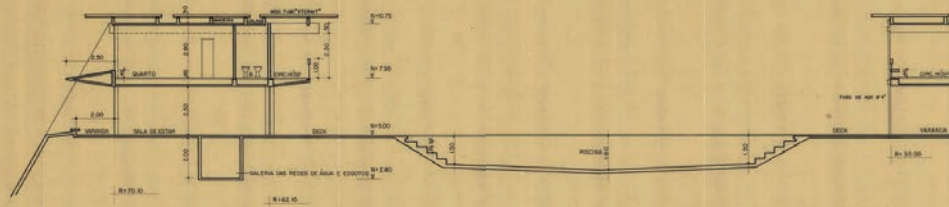




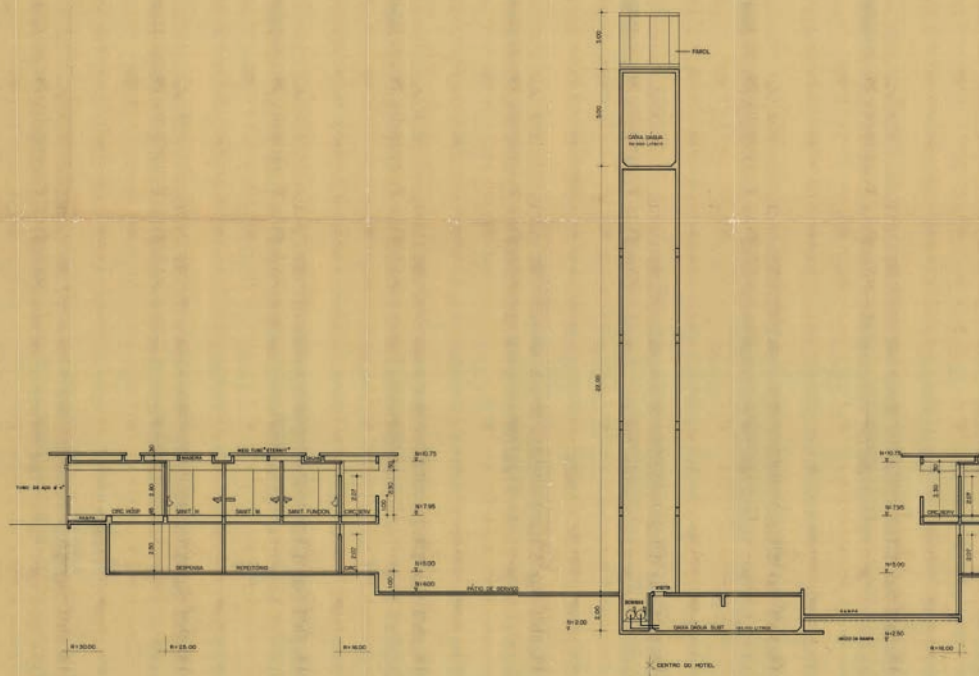


8. Lámina nº 12 del proyecto del Hotel Tambaú (1962-1969). Planta del segundo piso, sector cinco. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.

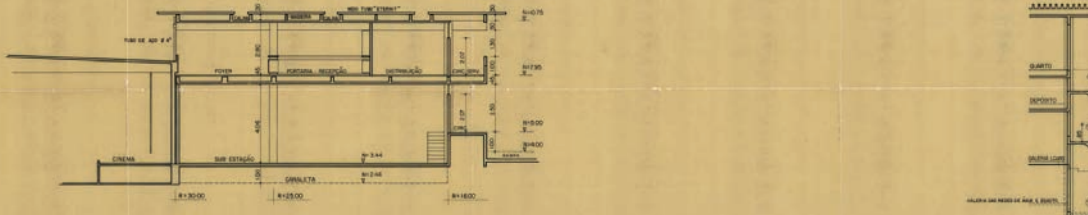
24-88



CORTE 3-3



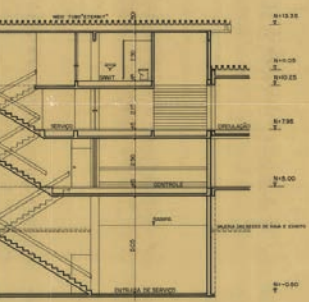
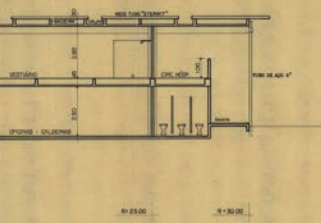
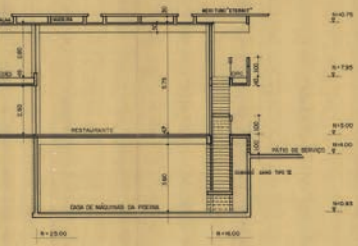
CORTE H-H



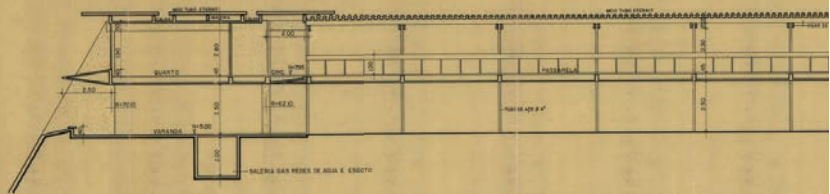
CORTE 1-1



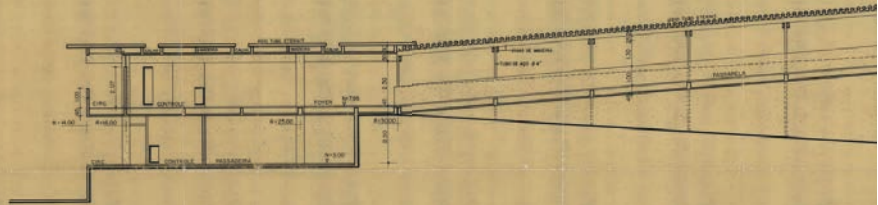
CORTE



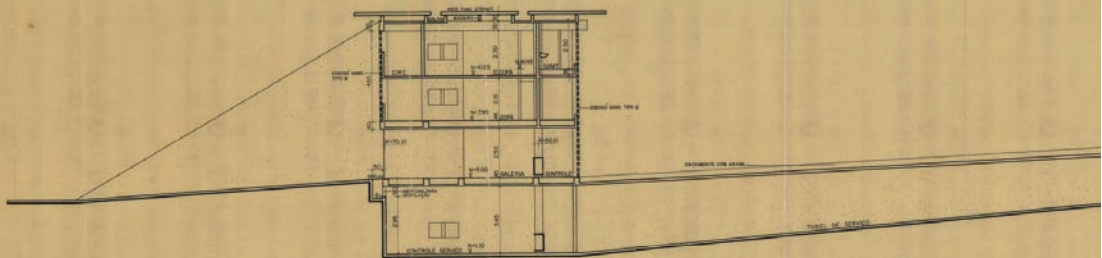
9. Lámina nº 14 del proyecto del Hotel Tambáú (1962-1969). Secciones. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.



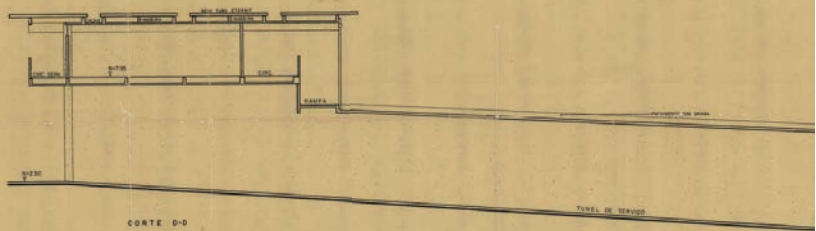
CORTE A-A



CORTE B-B



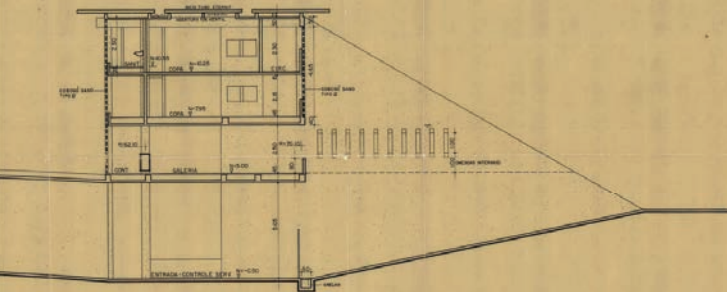
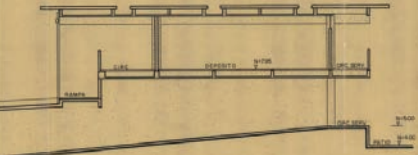
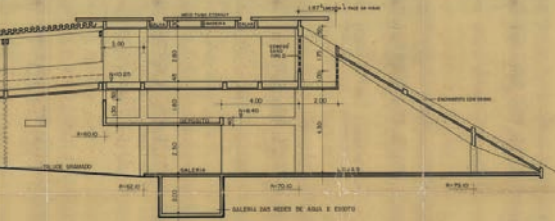
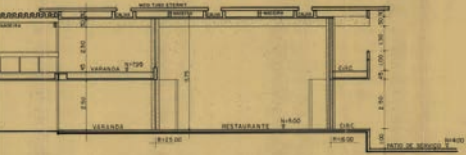
CORTE C-C

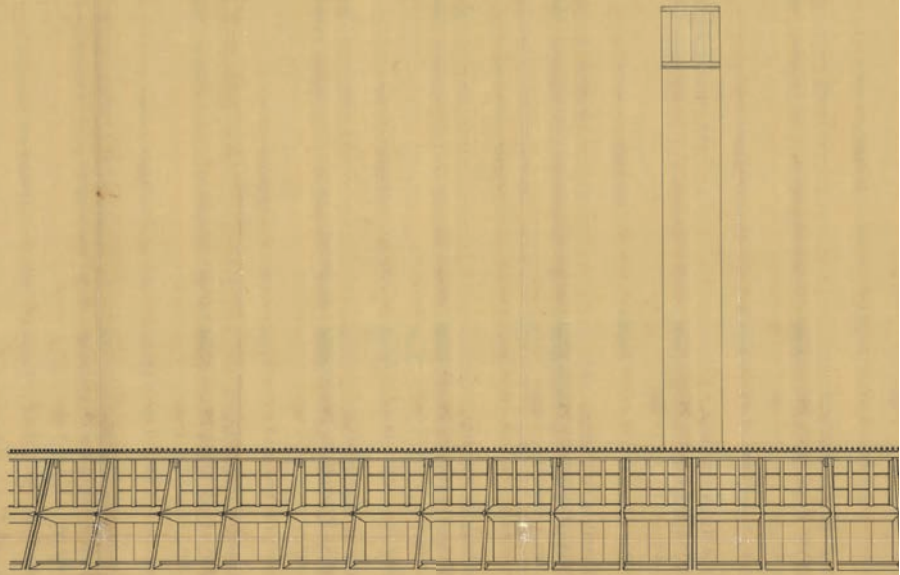


CORTE D-D

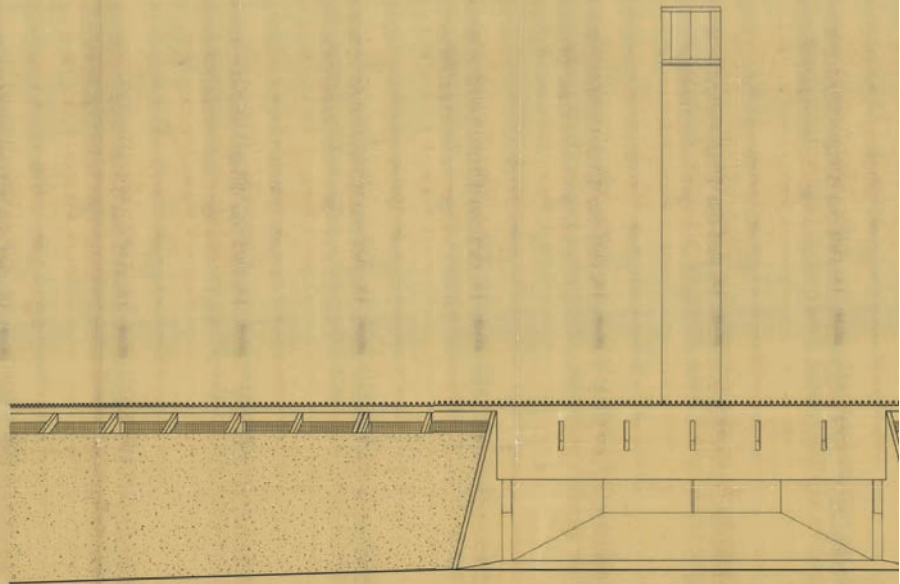


10. Lámina nº 15 del proyecto del Hotel Tambaú (1962-1969). Secciones. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRI.





FACHADA PARCIAL SETOR B



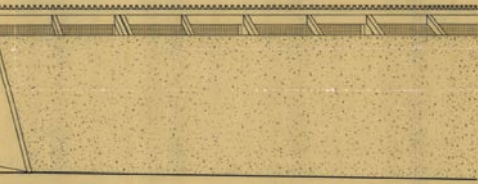
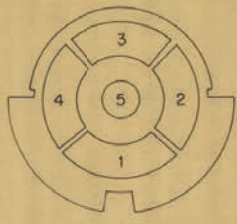
FACHADA PARCIAL SETOR A

057-82

AUGUSTO LANDSMAN OBRA HOTEL TAMBÁU  
ERNESTO C. LOPES PROJETO DE EXECUÇÃO  
WORLD C. ROSSINI 0579  
ROBERTO MAGGIORANI FACHADAS PARCIAIS - SETORES 1 E 2  
SERGIO BERNARDES ARQUITETOS

FOLHA 015  
ESCALA 2:1  
1:1 10:0  
19 25-1962  
SERGIO BERNARDES

PE



11. Lámina nº 16 del proyecto del Hotel Tambaú (1962-1969). Fachadas. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.

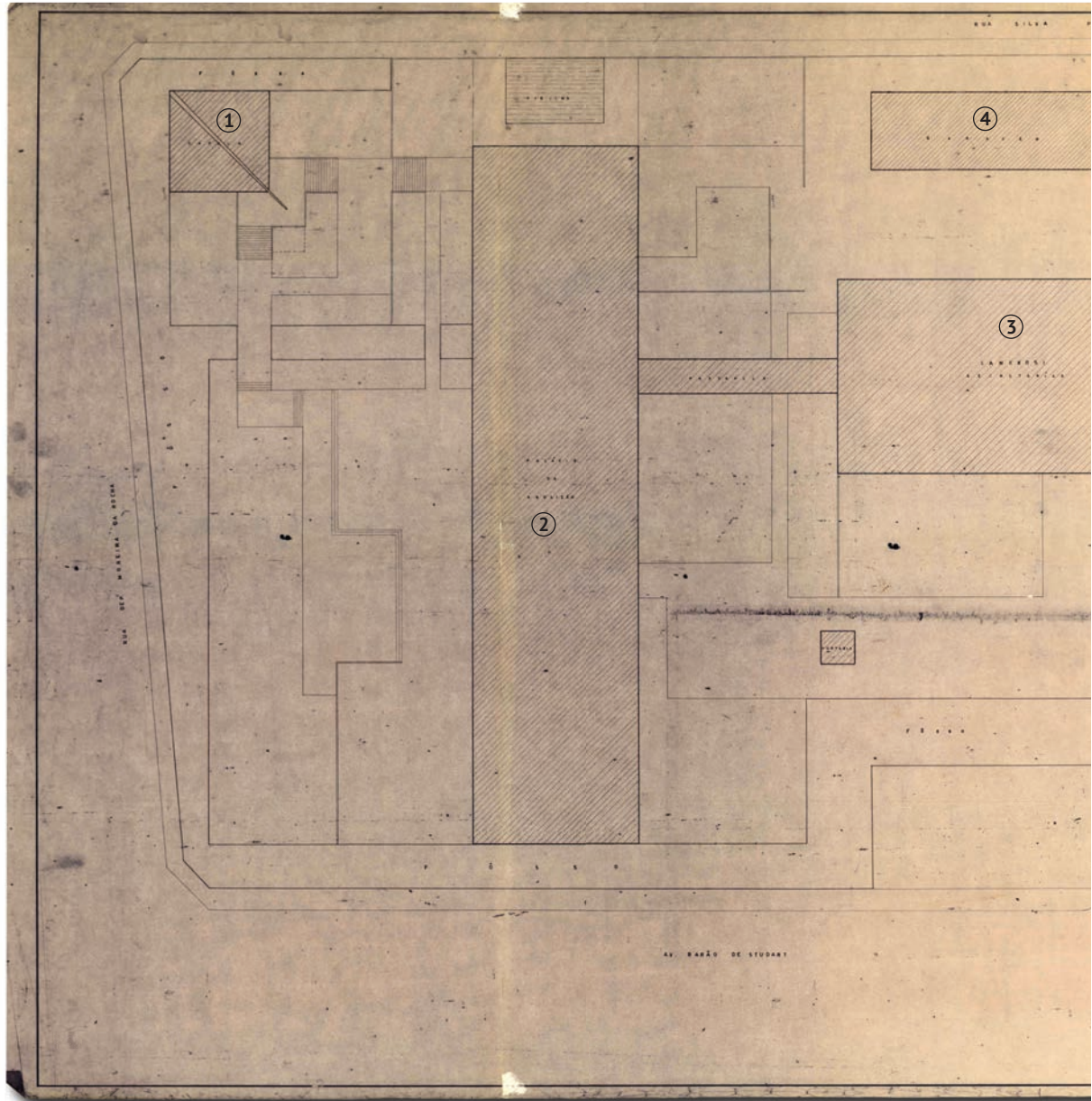


# CONJUNTO DEL PALÁCIO DA ABOLIÇÃO

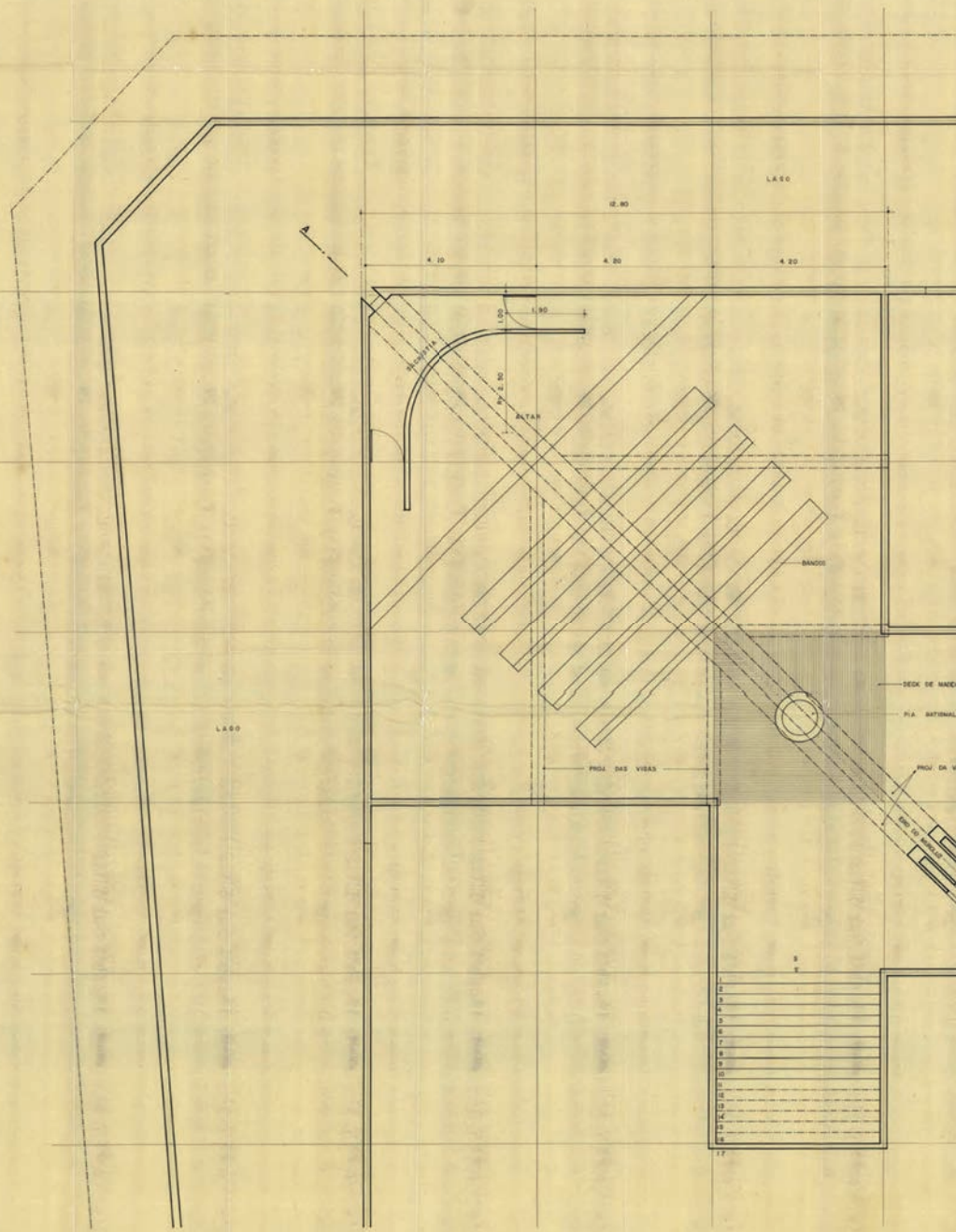
Fortaleza, Brasil

## LEYENDA:

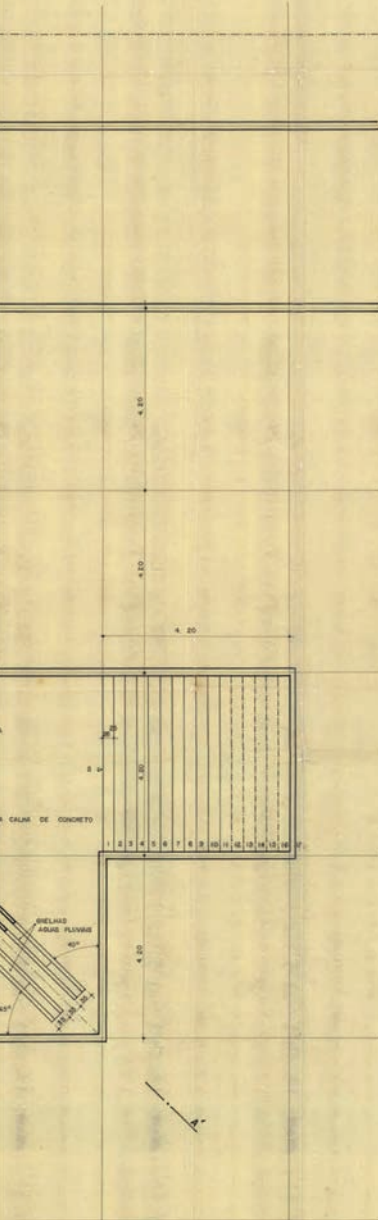
1. Capilla
2. Palacio de gobierno
3. Anexo I
4. Anexo II
5. Mausoleo del General Castelo Branco
6. Plaza







13. Lámina nº 1 del Proyecto ejecutivo de la capilla. Planta de cubierta. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.

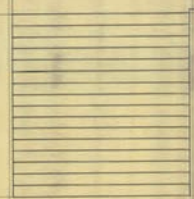
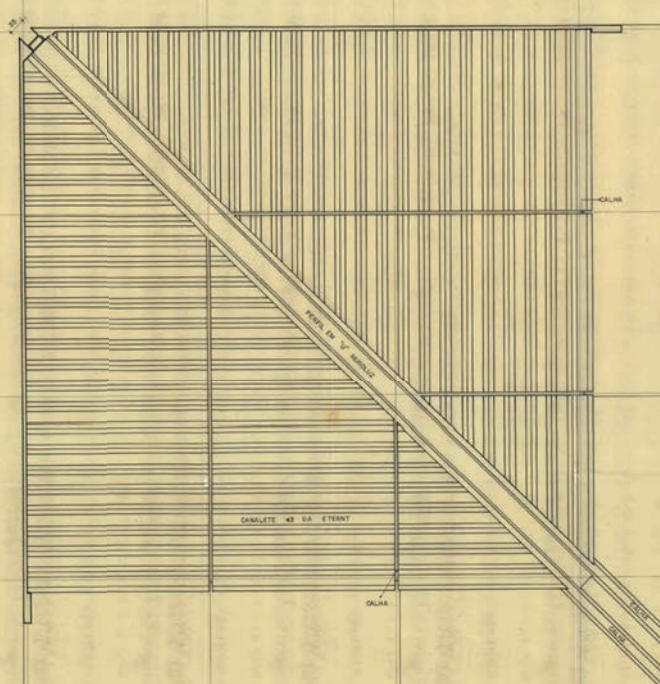


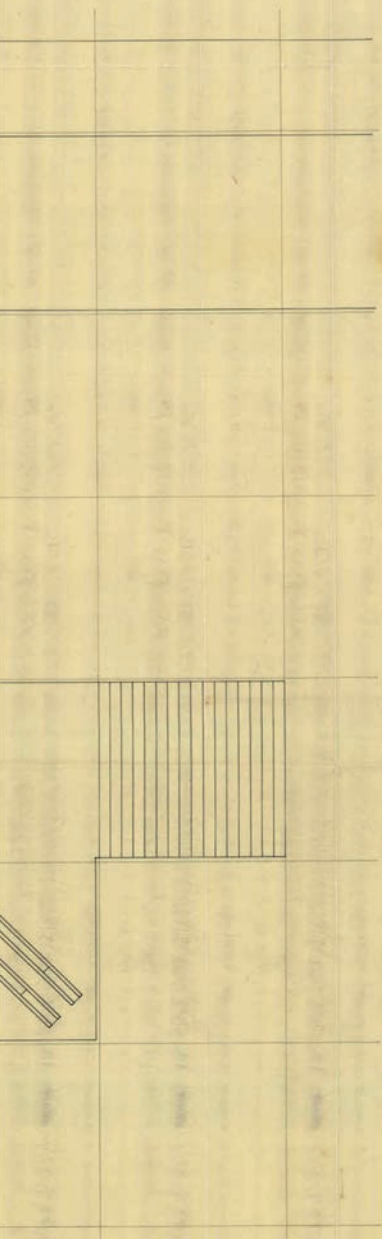
	<b>sba</b> Serviço Brasileiro de Apoio às Atividades de Engenharia, Arquitetura e Planejamento	<b>FOLHA</b> 001	<b>PE</b>
	PLANEJAMENTO	<b>ESCALA</b> 1:50	
	URBANISMO	<b>DATA</b> 23.9.49	
	ARQUITETURA	<b>DESENHO</b>	
	ALameda Visão Rio Tel. 4774-08.00	<b>CONFIRMO</b>	
	<b>CURA</b> 382-A		

PALÁCIO DA ABOLIÇÃO

PLANTA DE EXECUÇÃO DA CAPELA

PLANTA





14. Lámina nº 2 del Proyecto ejecutivo de la capilla. Planta de cubierta. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRI.



**sba**  
Sergio Bernardes Arquitetos  
PLANEJAMENTO  
LISENENCO  
ARQUITETURA  
AV. NUNES DE ARAÚJO  
TEL. (51) 3341-8800

FÓLHA 002  
ESCALA 1:20  
DATA 2.5.02  
DESENHO  
CONFIRMO  
OBRA 362-A

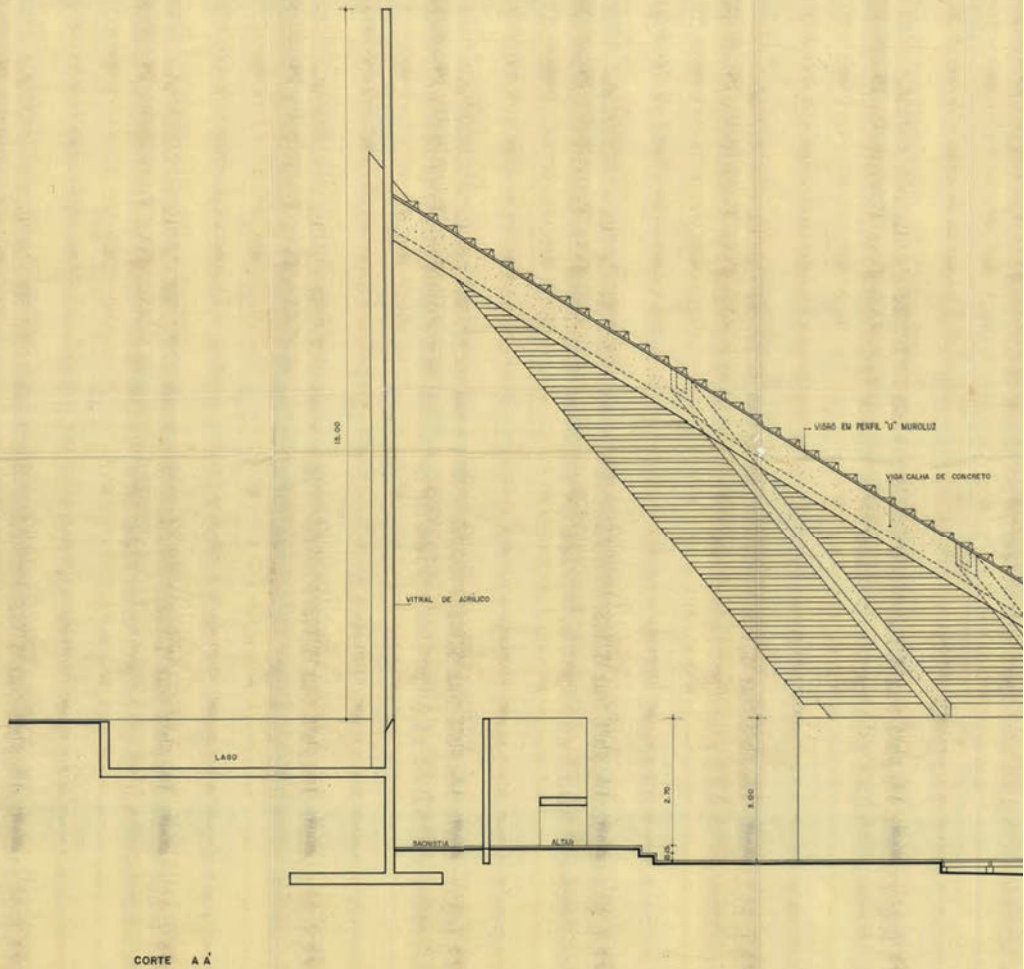
**PE**

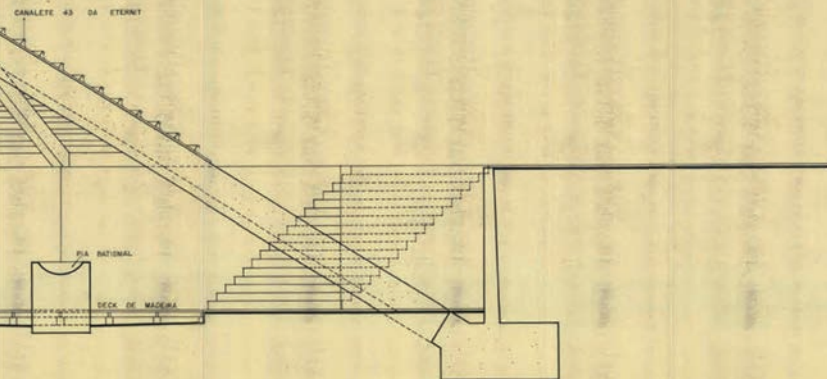
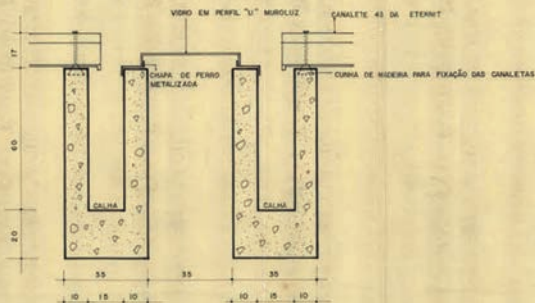
**PALÁCIO DA ABOLIÇÃO**

PLANTA DE EXECUÇÃO DA COBERTURA

COBERTURA

15. Lámina nº 3 del Proyecto ejecutivo de la capilla. Sección. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.





sba  
 s/ptl bernardes associados  
 PLANEJAMENTO  
 URBANISMO  
 ARQUITETURA  
 Av. NEMEYES, 133 - RIO  
 TEL. 4054 08 98/84

FÓLHA 003  
 ESCALA 1:20  
 DATA 28-3-69  
 DESENHO  
 CONFERIDO  
 OBRA 382-A

PE

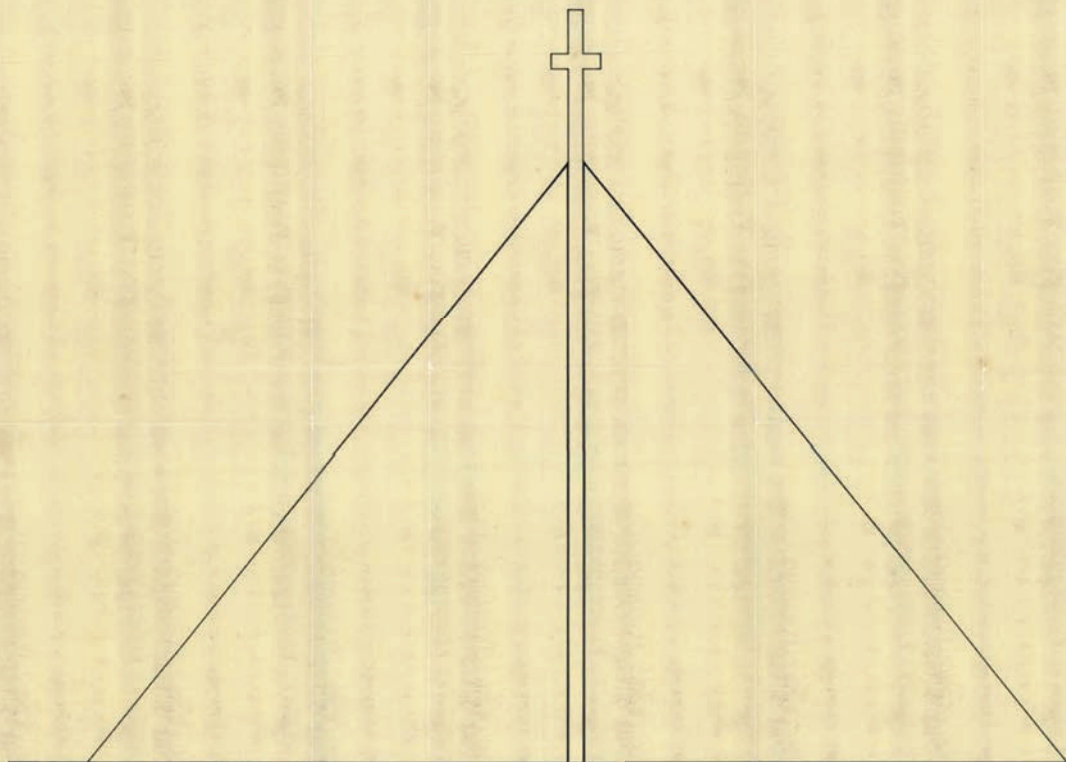
PALÁCIO DA ABOLIÇÃO

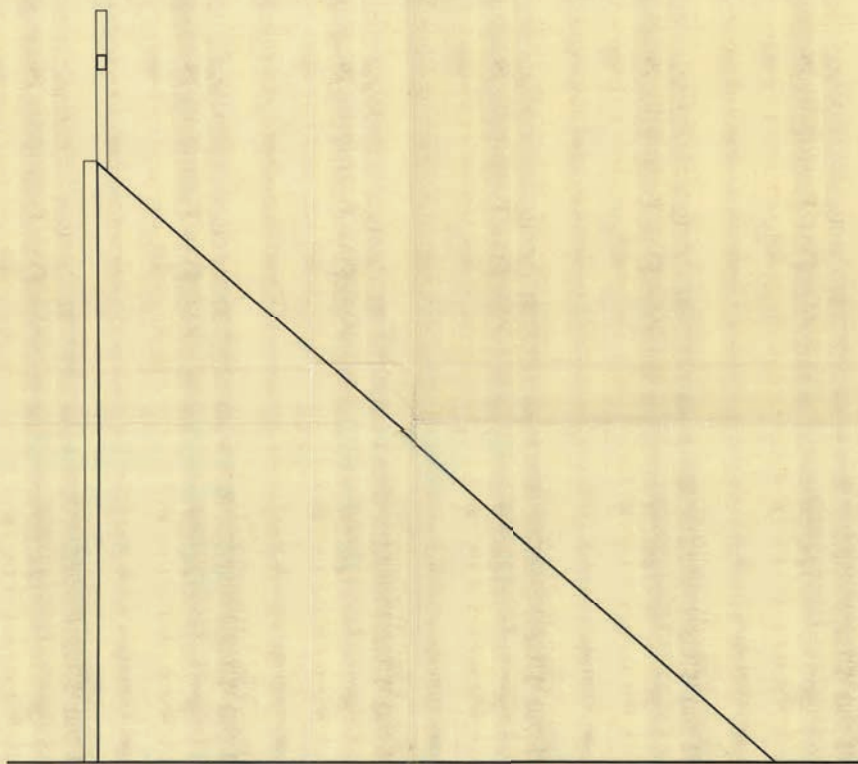
PLANTA DE EXECUÇÃO DA CAPELA

CORTE A-A



16. Lámina nº 4 del Proyecto ejecutivo de la capilla. Fachadas. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.





**sba**  
sbrigo bernardes associados  
PLANEJAMENTO  
LIFE-DESIGN  
ARQUITETURA  
AV. NEMÉSIO DE ARAÚJO  
TEL. (11) 3074-0818

FOLHA 004  
ESCALA 1:50  
DATA 27.5.89  
DESENHO  
CONFUSO  
OBRA 382-A

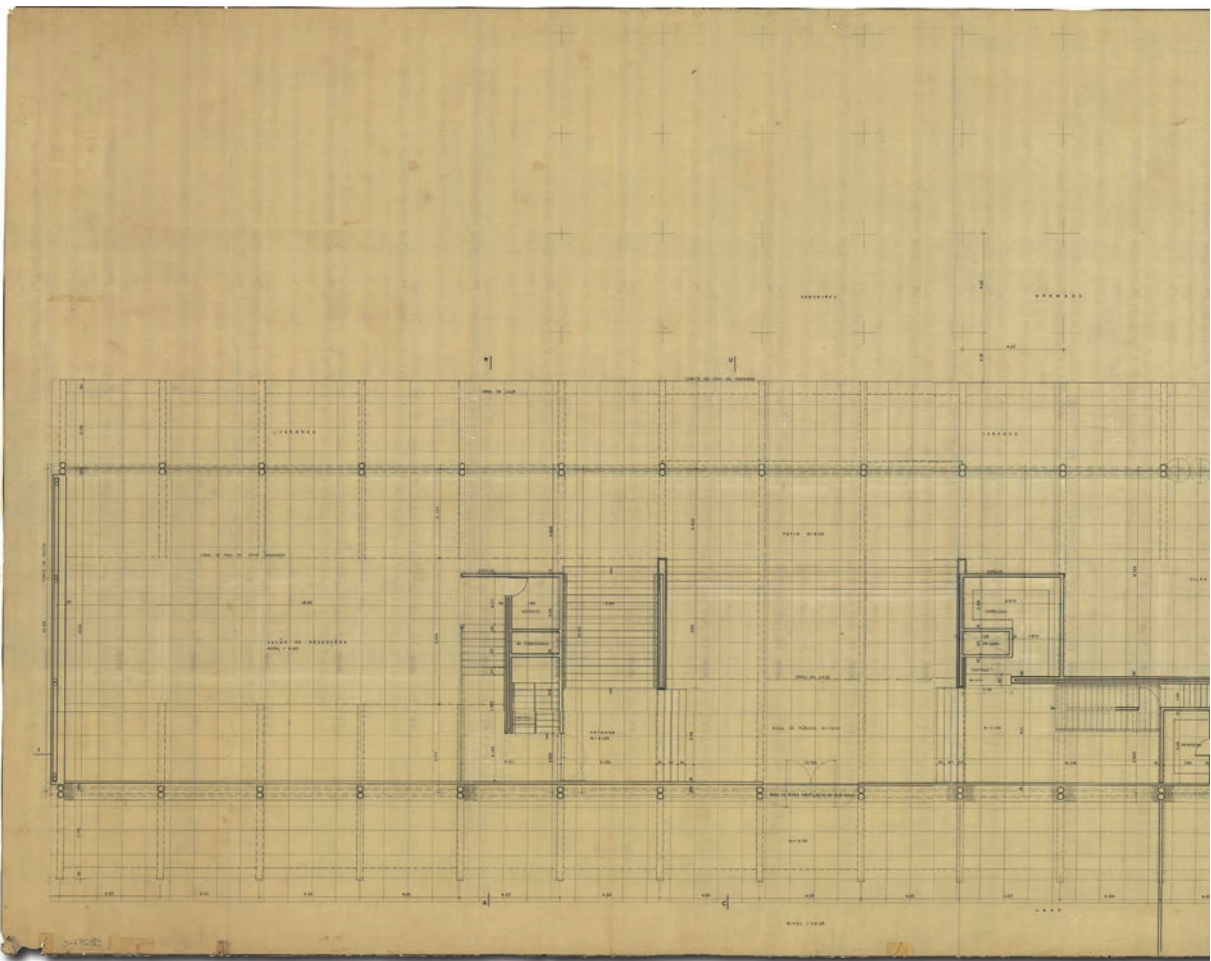
**PE**

**PALÁCIO DA EBOLIÇÃO**

PLANTA DE EXECUÇÃO DA CAPELA

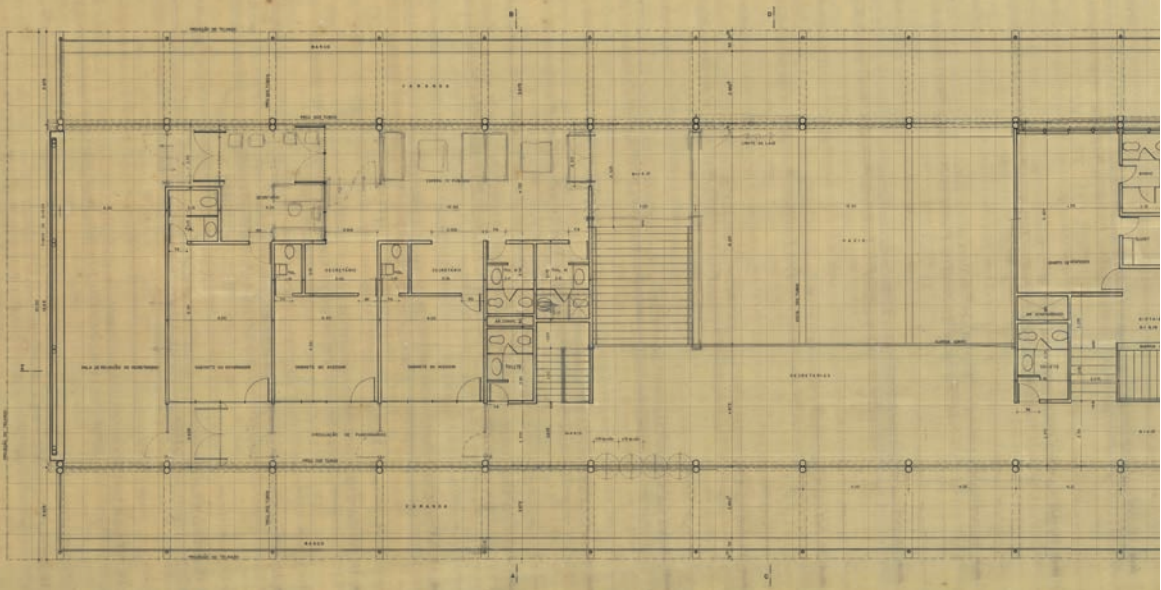
FACHADAS

17. Lámina nº 3 Proyecto ejecutivo del Palacio de gobierno. Planta baja. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.



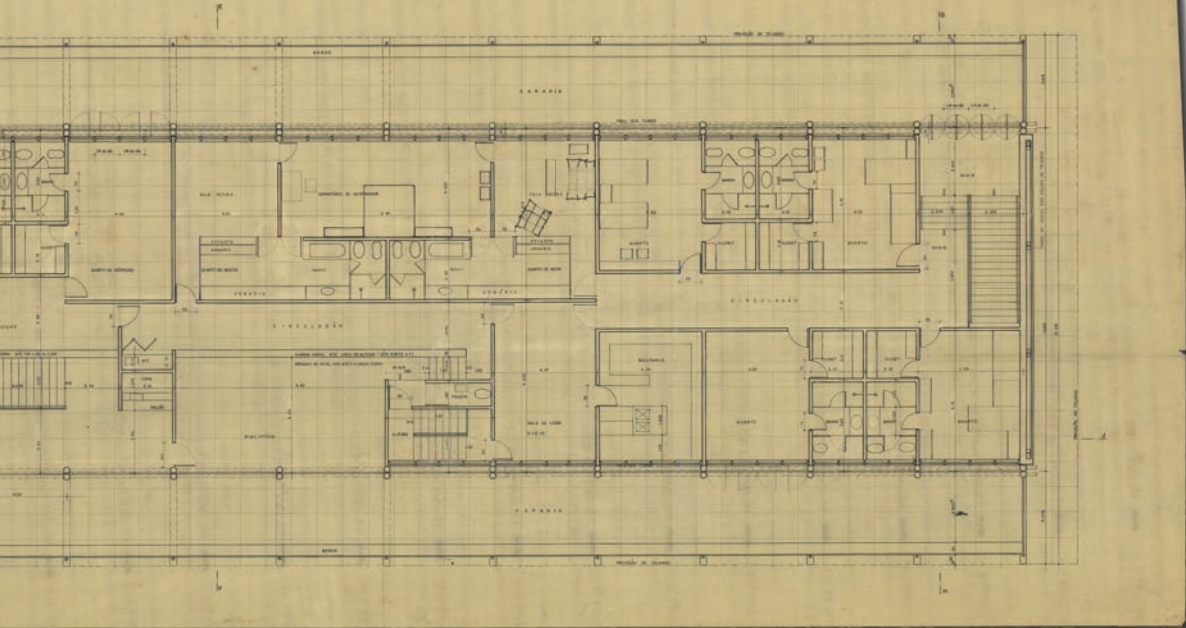


18. Lámina nº 4 Proyecto ejecutivo del Palacio de gobierno. Planta del primer piso. Fuente: Archivo de Sergio Bernades/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.

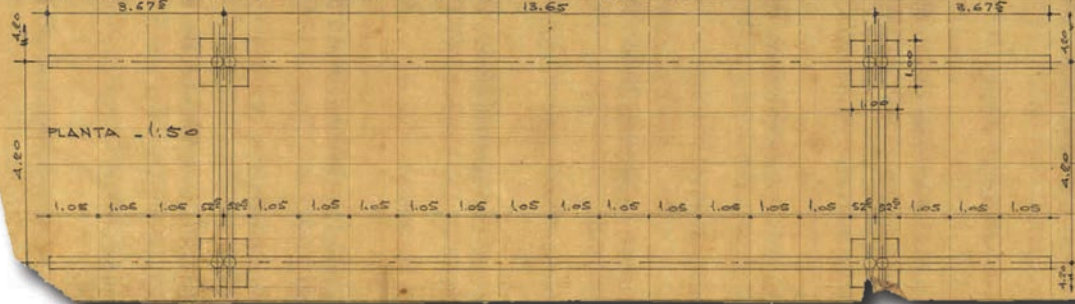
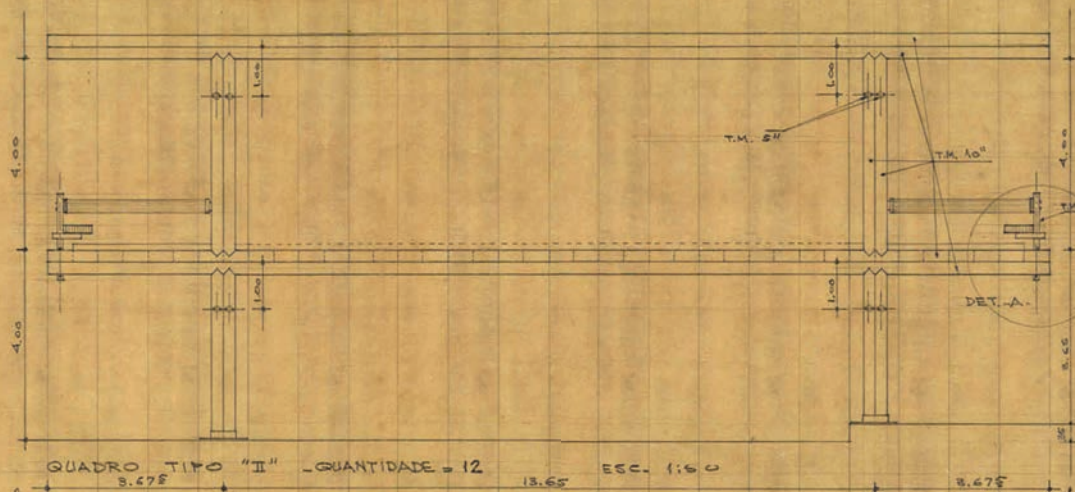
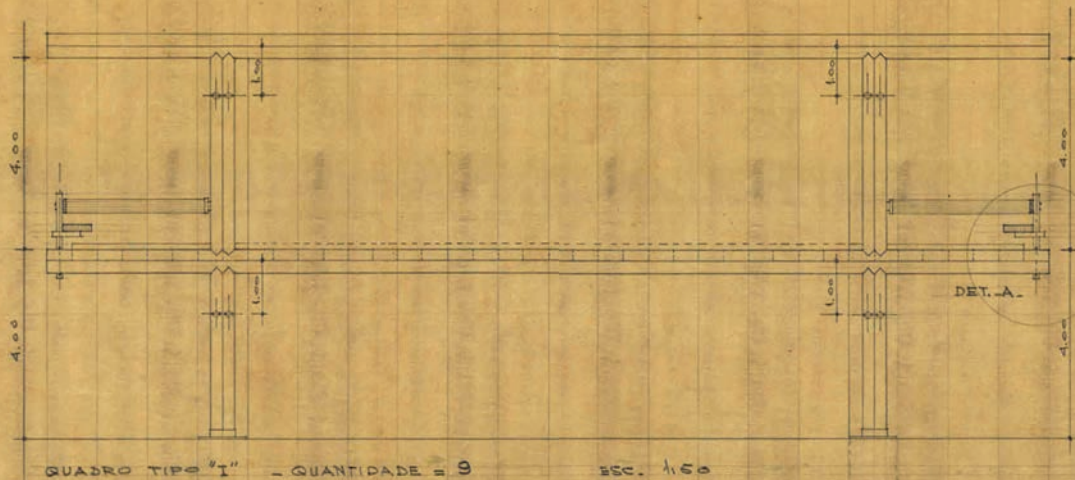


INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS PALAÇO DE ABOLIÇÃO GOVERNO DO CEARÁ FOLHA 021  
 AV. DA REPÚBLICA, 1000 - RIO DE JANEIRO, RJ  
 ARQUITETOS: ALBERTO CAFFARELLI, JOSÉ DE ALMEIDA, JOSÉ DE OLIVEIRA  
 REPRODUÇÃO EM 1968

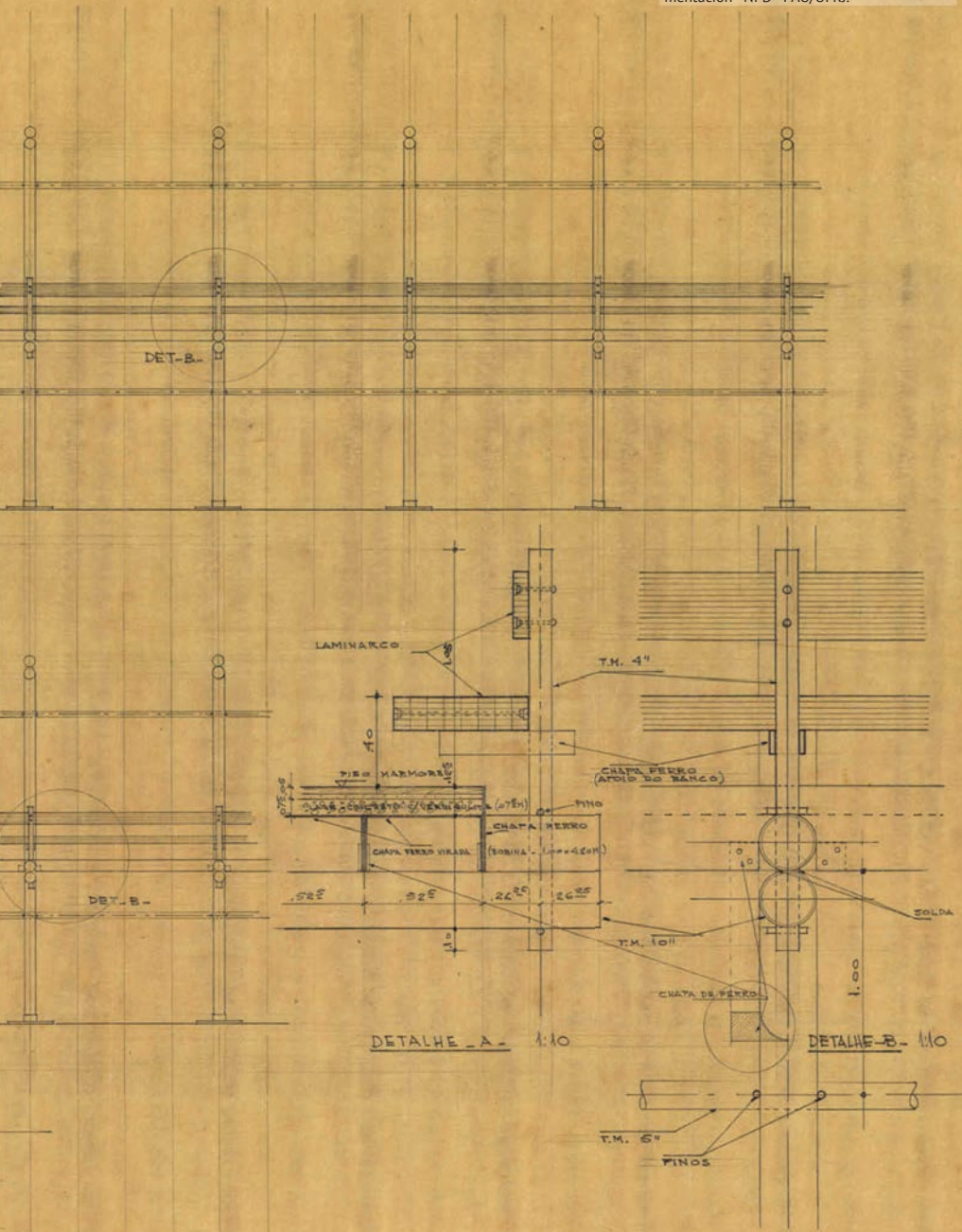
PE



P. 382. PALACIO DA ABOLIÇÃO - FORT. - CE.  
 ESTRUTURA: TUBOS MANNEHMANN  $\phi = 10''$   
 RIO - 3-1-1962  
 MÓDULO - 1,05 M. x 1,05 M.



19. Lámina del detalle de los pórticos estructurales del Palacio de gobierno. Planta del primer piso. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.

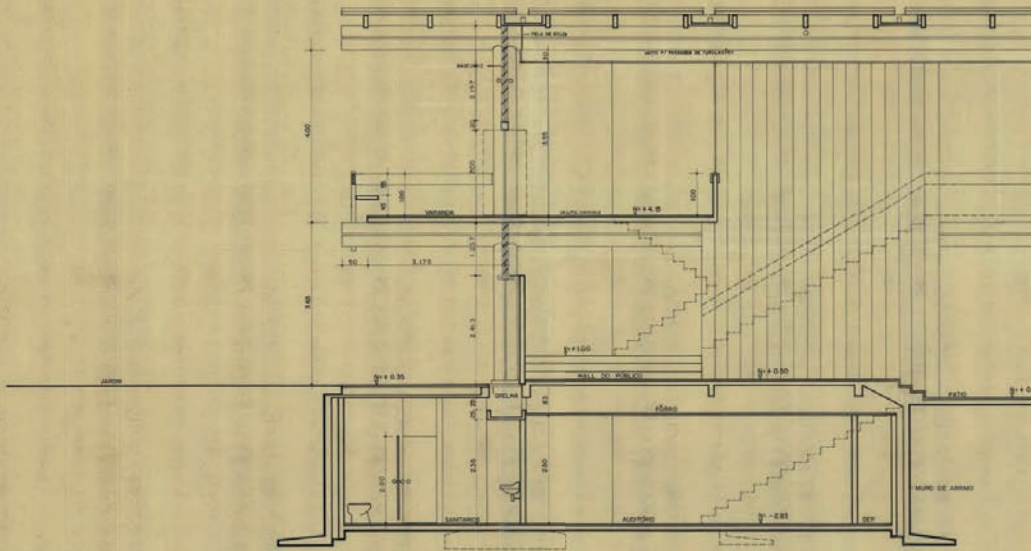


SERGIO W. BERNARDES		PROJETO
ARQUITETO		12
ESTUDO	3.8.62	
VERIFICADO	TALLOS SACUNDEBARNEZ	

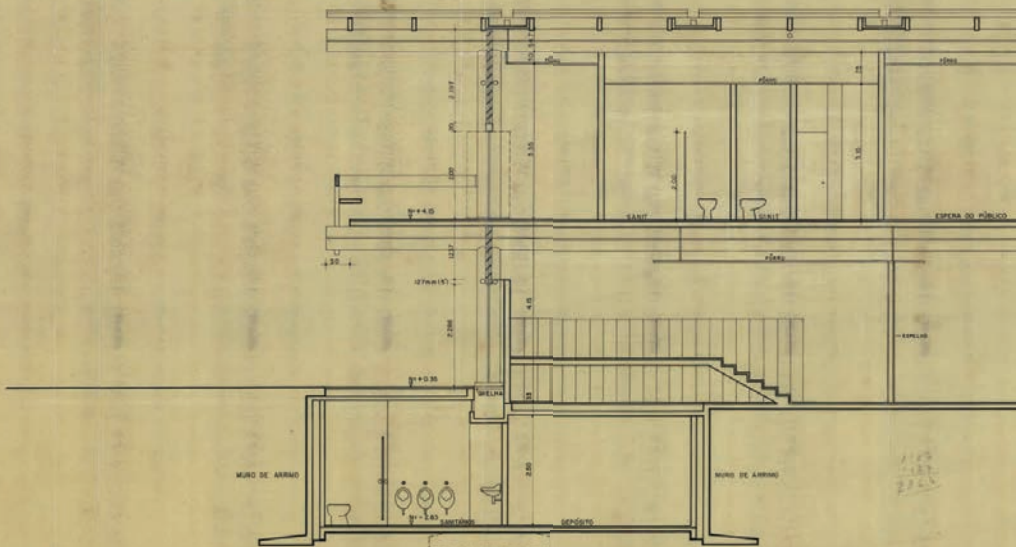
78282



20. Lámina nº 5 Proyecto ejecutivo del Palacio de gobierno. Secciones. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.



CORTE C-D



CORTE A-B

ERNESTO LOPES  
MURILDO BRAGA  
ROBERTO NACCACHE  
SERGIO BERNARDES

OBRA  
0382

PALACIO DA ABOLIÇÃO GOVERNO DO CEARA

FOLHA  
005

ESCALA  
2 A 1

CORTES C-D - A-B

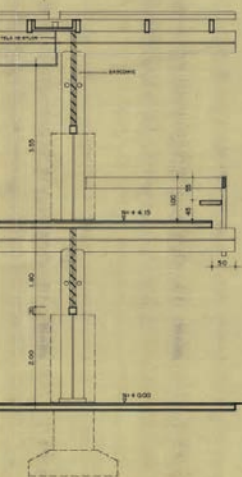
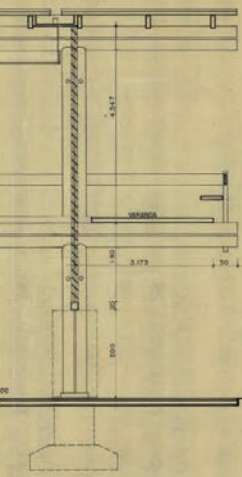
1:50  
8-9-1958

DESENHO  
CONFERIDO

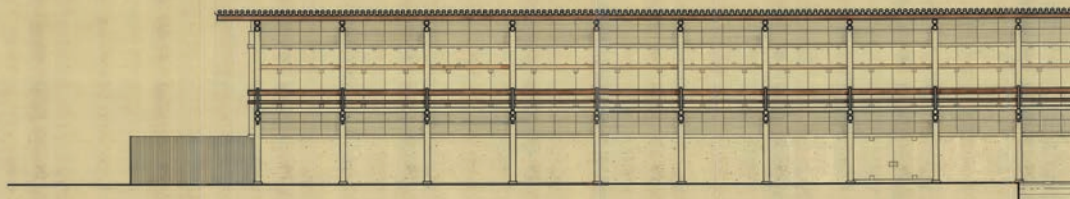
PE

ARQUITETOS

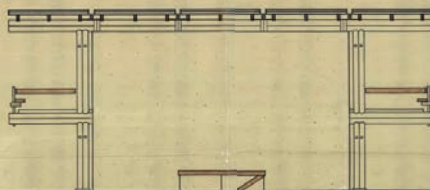
RETIFICADA EM 16-6-68



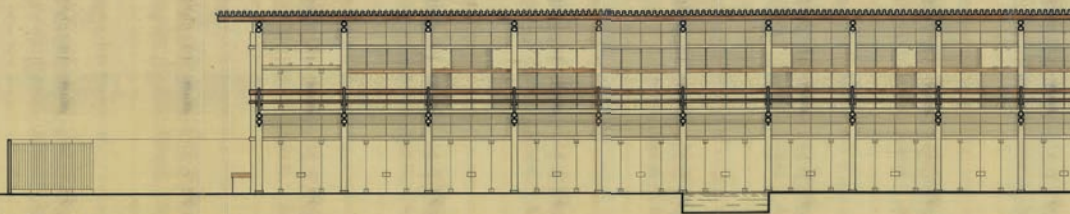
21. Lámina nº 8 Proyecto ejecutivo del Palacio de gobierno, fachadas. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.



FACHADA DA RUA TENENTE AMAURI PIO



FACHADA DA RUA SILVA PAULET



FACHADA DA RUA MOREIRA DA ROCHA

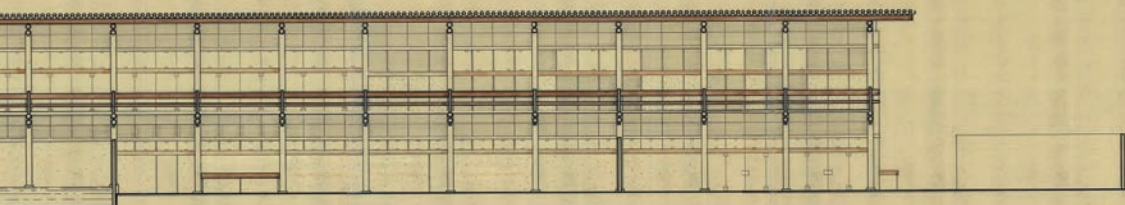
H-ROGSE

ENXERTO DE OBRA PALACIO DA ABOLIÇÃO GOVERNO DO CEARA FOLHA 008  
MUNICÍPIO DE MARILÓRSABAID 0382  
ROBERTO ACCACHE  
SERGIO BERNARDES  
FACHADAS  
ARQUITETOS  
RETIFICADA EM 16-6-68

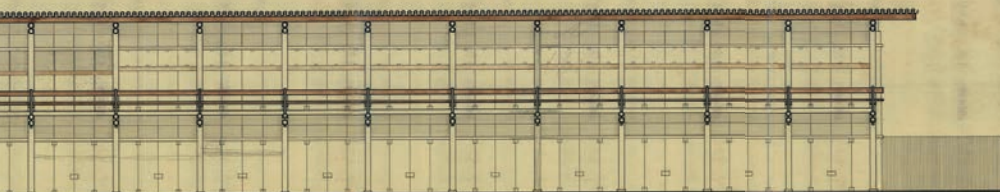
ESCALA  
1:100  
DESENHO  
ADRIANO VITTIANO

DATA  
09-1968  
COMPROVA  
LUIZ  
ROBERTO ACCACHE

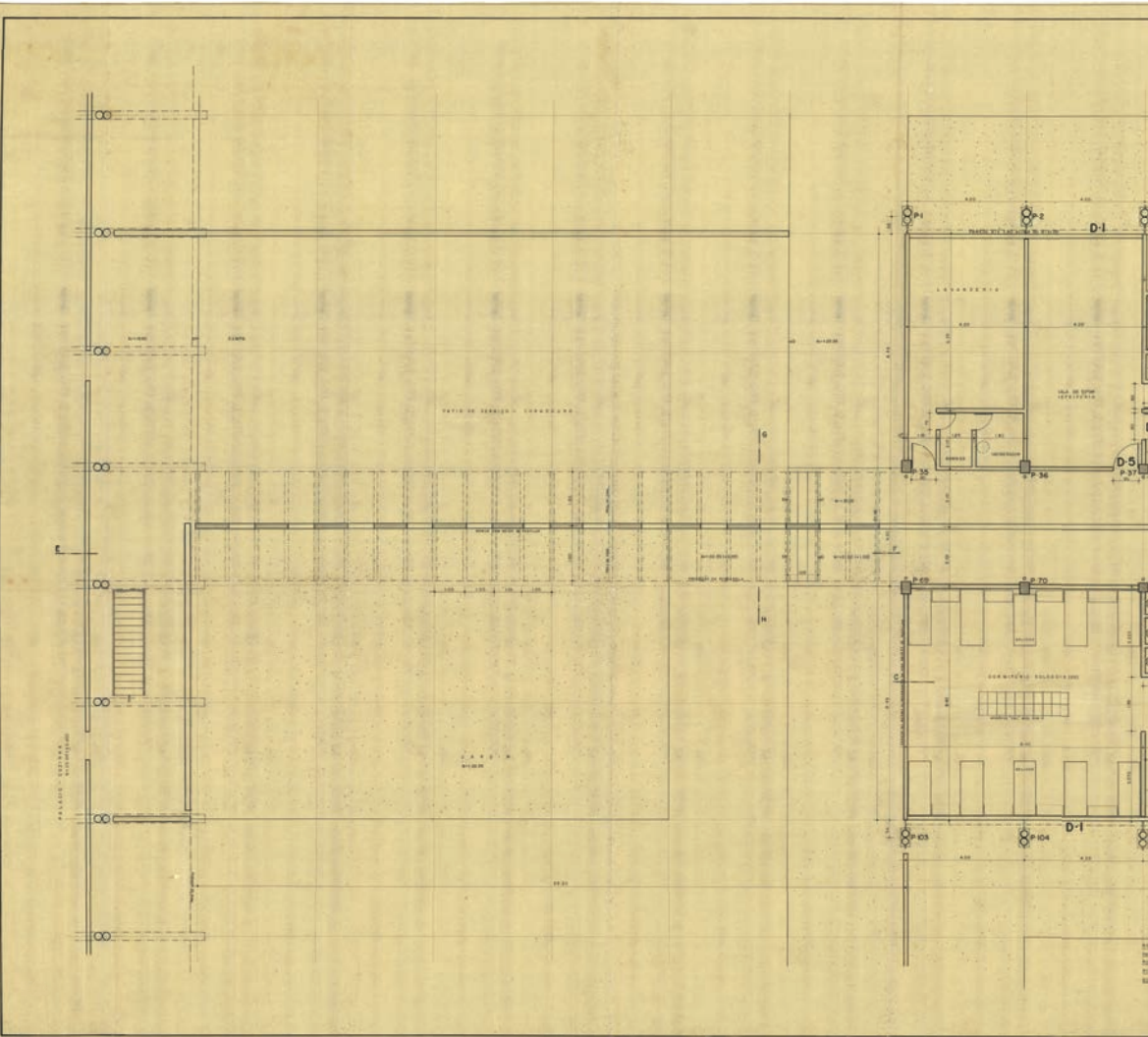
PE

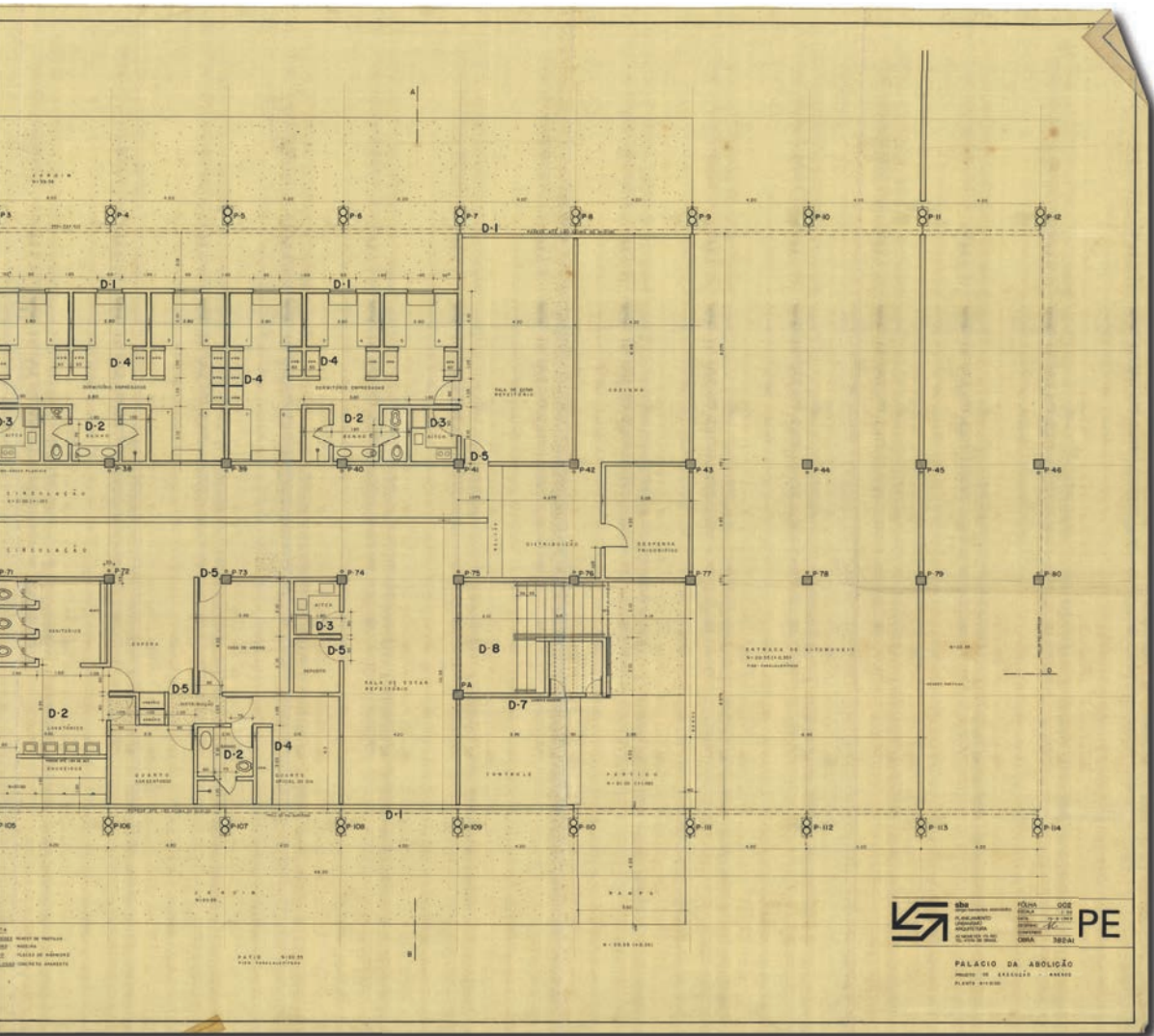


FACHADA DA RUA BARÃO DE STUDART



22. Lámina nº 2 Proyecto ejecutivo del Anexo I. Planta baja. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.



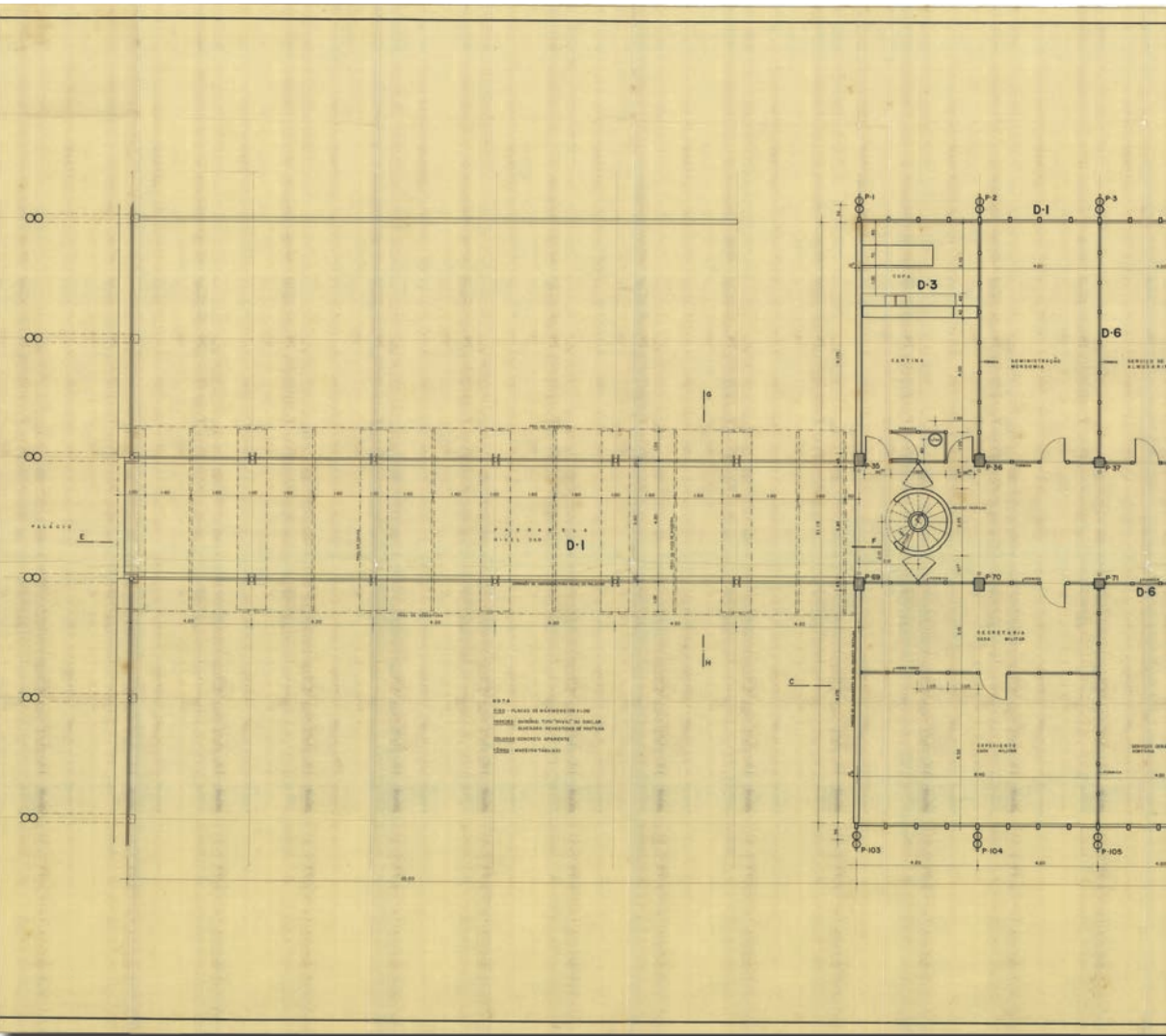


NÚMERO 002  
 DATA 1984  
 ESCALA 1:500  
 AUTORES  
 PROJETO ARQUITETÔNICO  
 EXECUÇÃO ARQUITETÔNICA  
 EXECUÇÃO DE OBRA 38241

PE

PALÁCIO DA ABOLIÇÃO  
 PRÉDIO DE EXIBIÇÃO - 44000  
 PLANTA 01/001

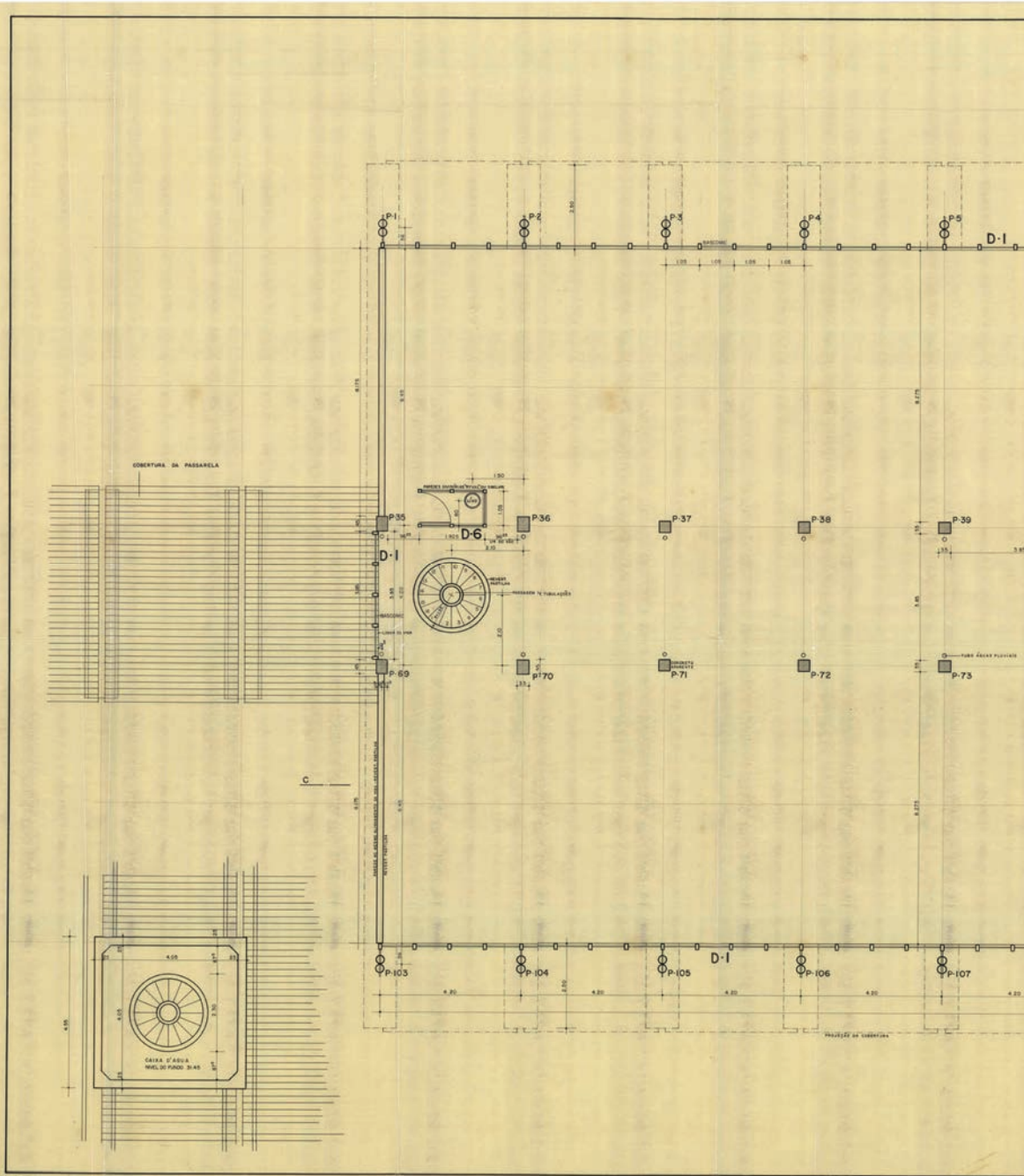
23. Lámina nº 3 Proyecto ejecutivo del Anexo I. Planta del primer piso. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/JFRI.

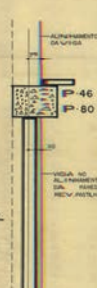
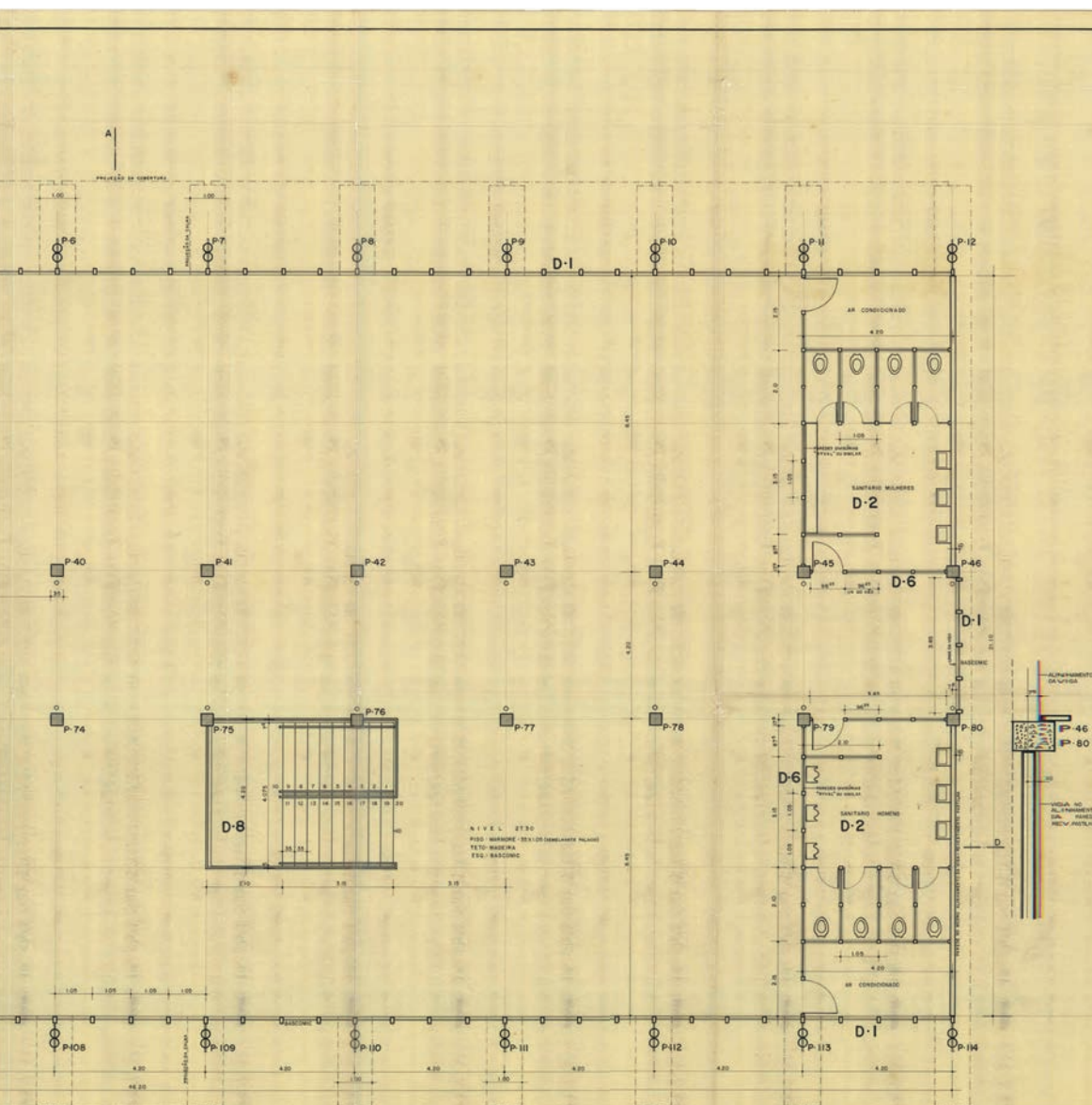






24. Lámina n° 4 Proyecto ejecutivo del Anexo I. Planta del segundo piso. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.





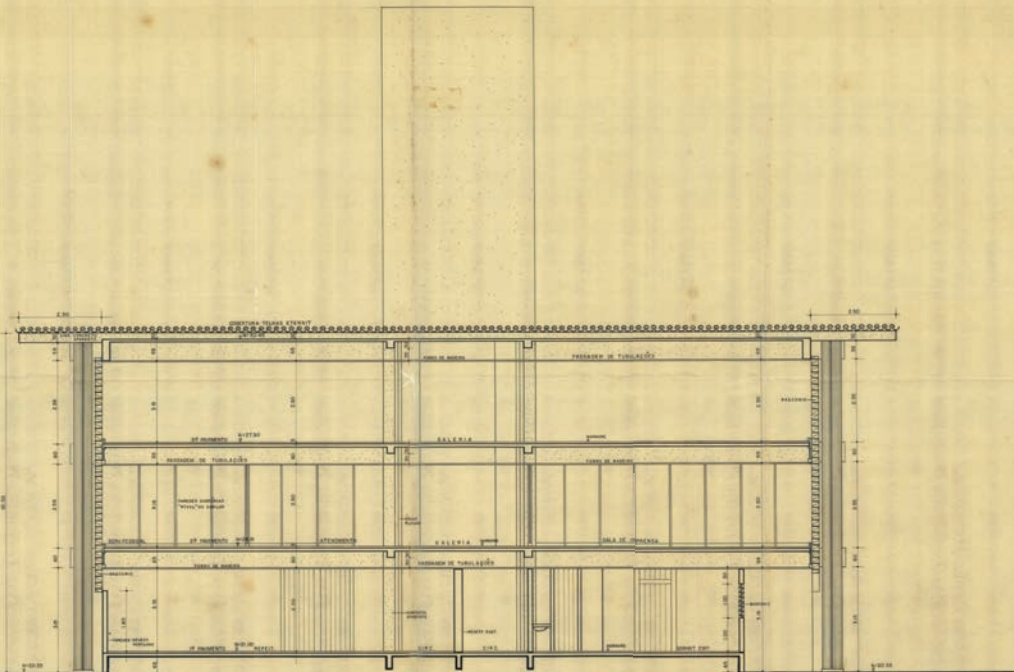
**sba**  
 SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS EMPRESAS

**PE**

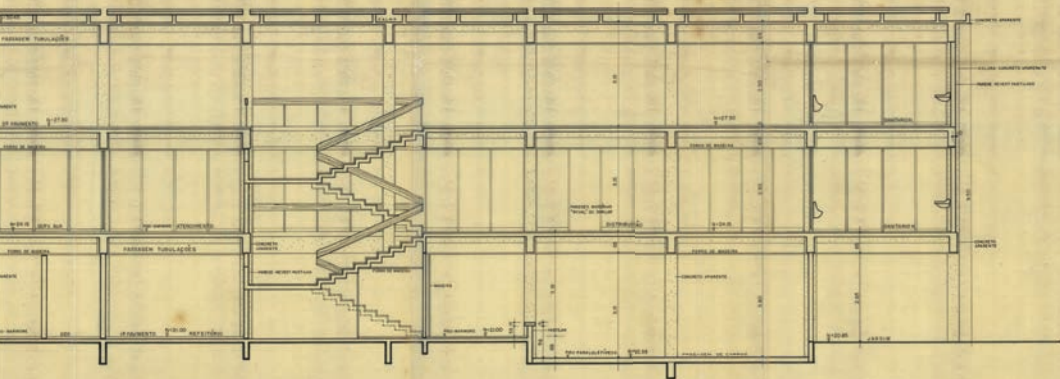
FOLHA 004  
 ESCALA 1:1.0  
 DATA 22-3-1983  
 PROJETO ARQUITETURA  
 EXECUÇÃO ARQUITETURA  
 CONFUSÃO  
 OBRA 382A1

PALÁCIO DA ABOLIÇÃO  
 PROJETO DE EXECUÇÃO - ANEXOS  
 PLANTA DO 2º PAVIMENTO - P. 27-30





CORTE AB



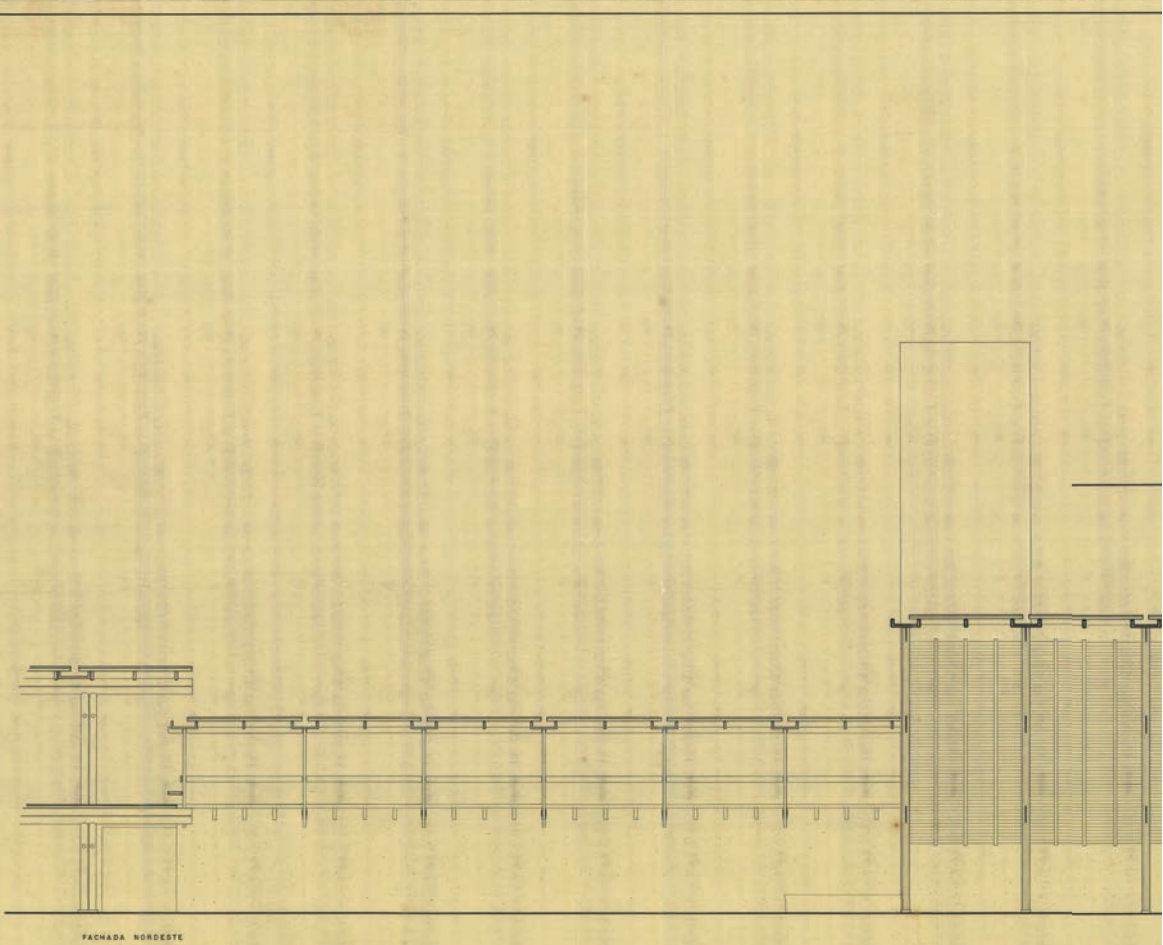
sba  
 INSTITUTO BRASILEIRO DE  
 PLANEJAMENTO  
 URBANÍSTICO  
 ARQUITETURA  
 E SERVIÇOS DE PROJETO

FOLHA 005  
 TÍTULO 1.10  
 DATA 12.3.1983  
 ESCALA 1/50  
 COMPRO 3825M

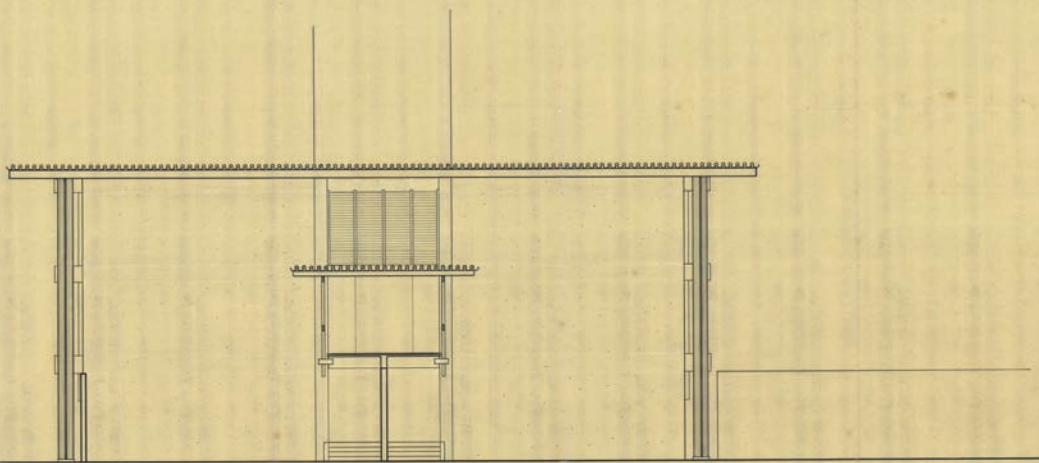
PE

PALÁCIO DA ABOLIÇÃO  
 PROJETO DE EXECUÇÃO - ANEXO  
 CORTES AB - CD - EF - EM

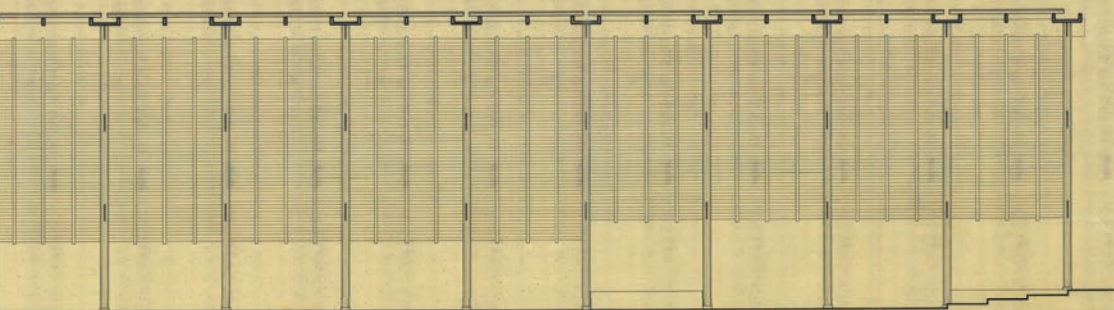
26. Lámina nº 6 Proyecto ejecutivo del Anexo I. Fachadas. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.



FACHADA NORDESTE



FACHADA NOROESTE

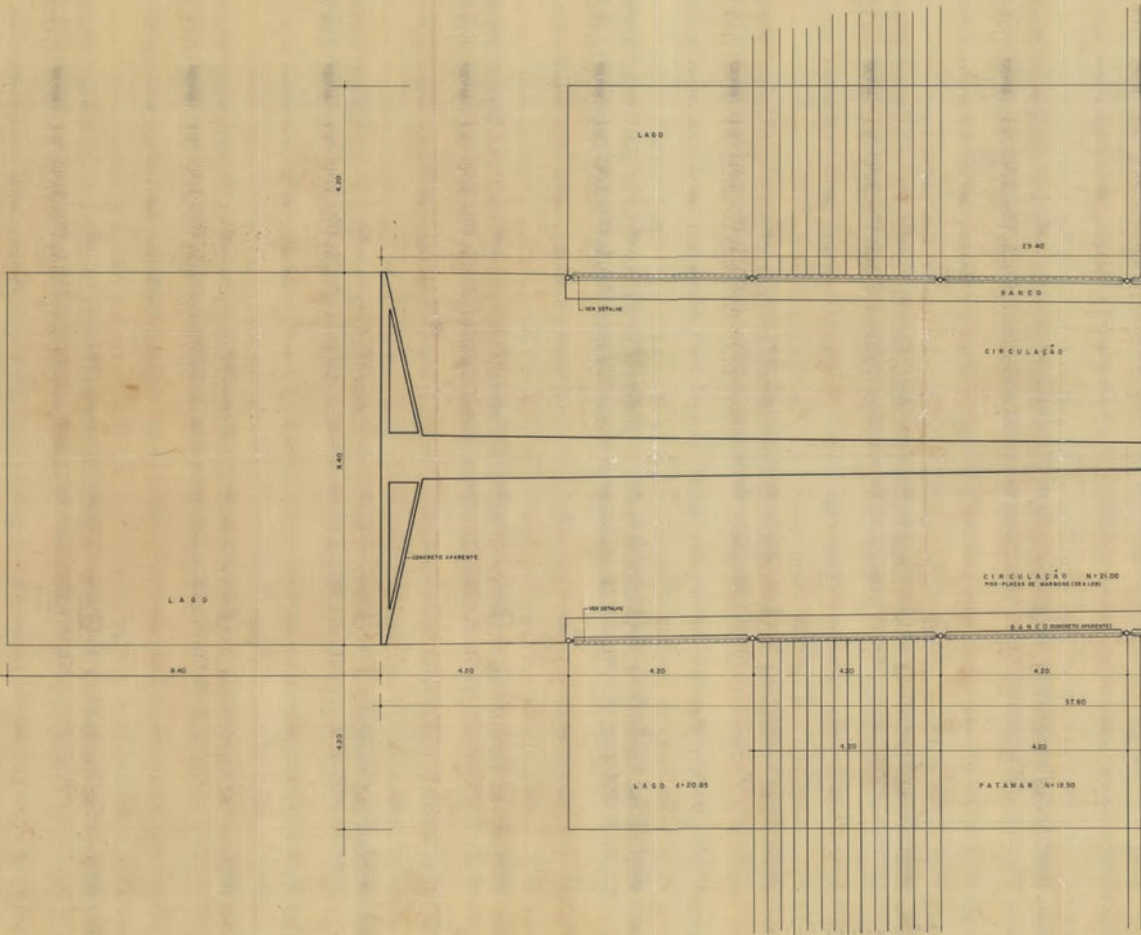


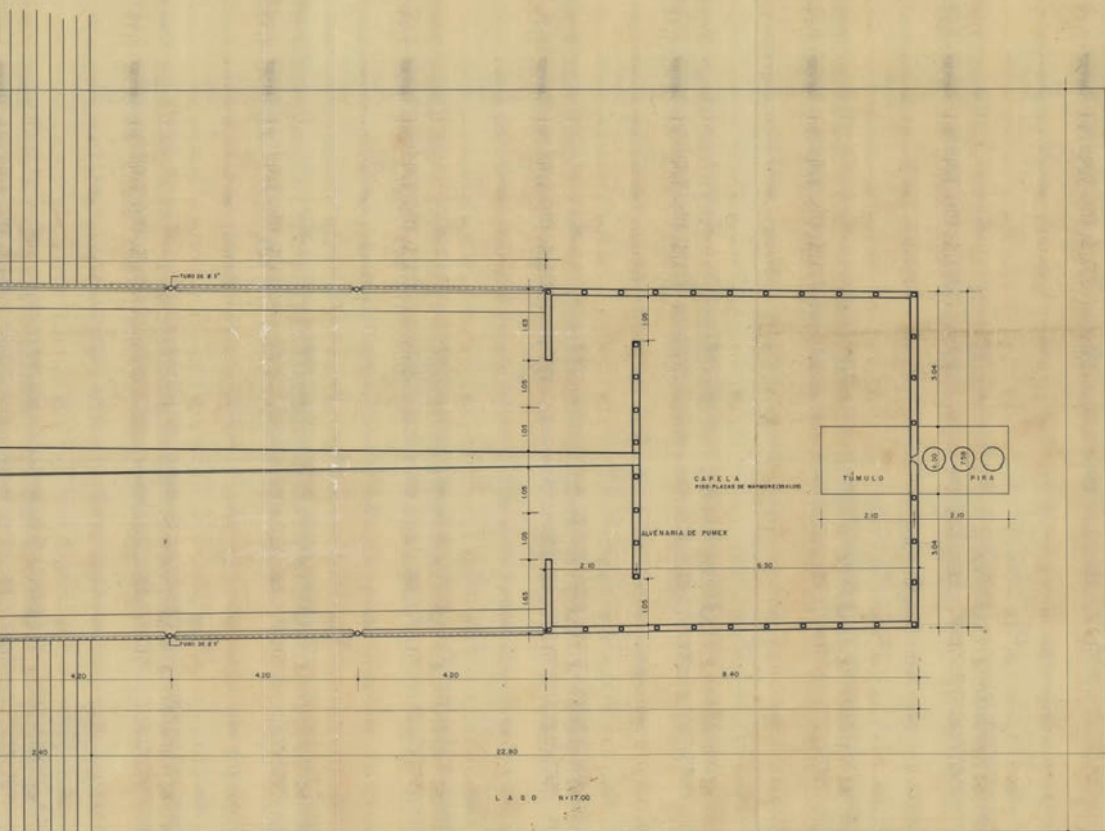
OBRAS  
 DE ARQUITECTURA  
 E ENGENHARIA  
 S. L. DA SILVA, S. A.  
 OBRAS 589-21

PE

PALÁCIO DA ASBLIÇÃO  
 PROJETO DE ARQUITECTURA - 1952/53  
 TERREIRO

27. Lámina nº 1 Proyecto ejecutivo del Mausoleo del General Castelo Branco. Planta baja. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.





L A 8 0 B 17.00



sba  
SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS EMPRESAS  
PLANEJAMENTO  
ORÇAMENTO  
ARQUITETURA  
ALVENARIA DE PUMEX  
TEL. 2074 DE BRASÍLIA

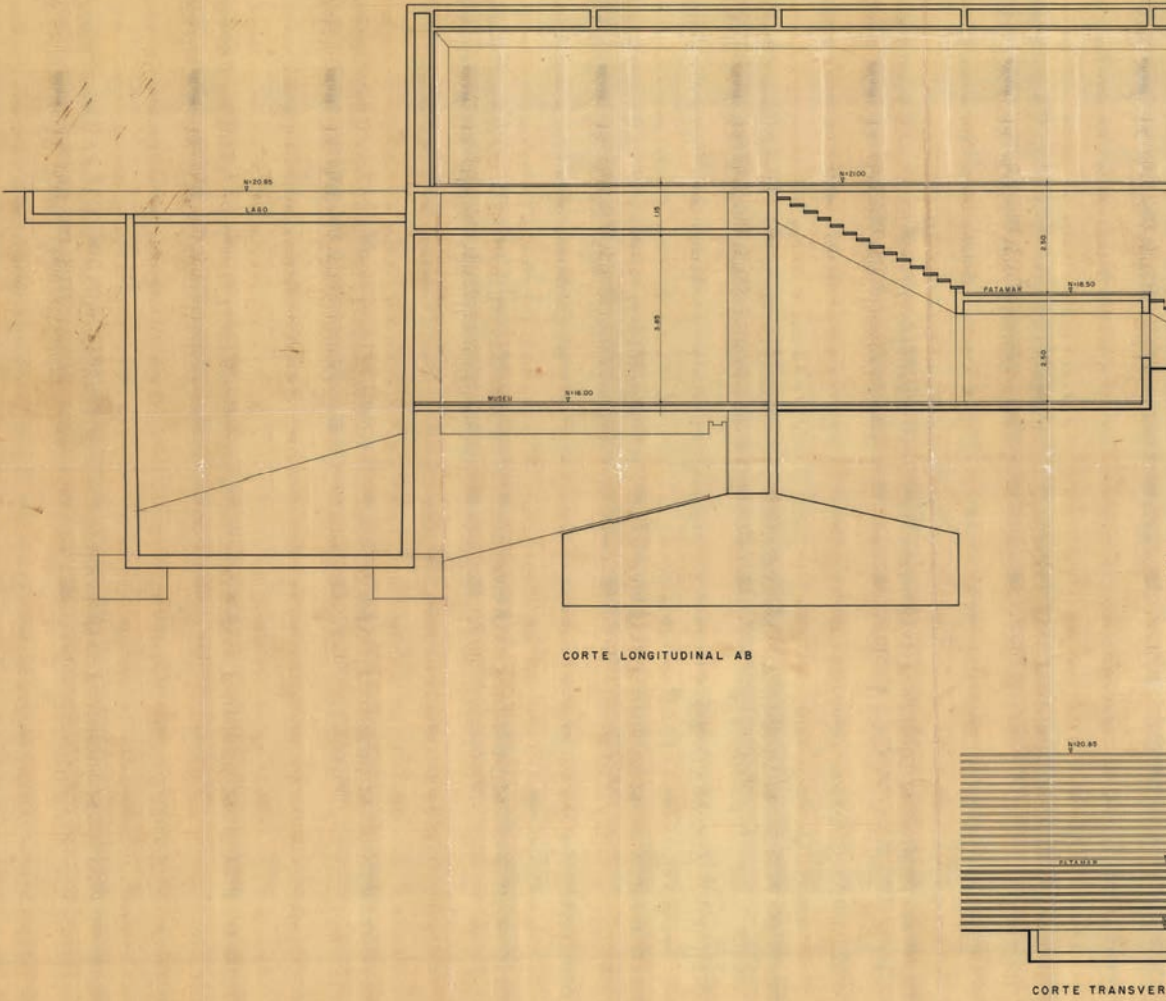
FOLHA 001  
Linha 2 - 4.0  
DATA 19.7.1975  
DESENHO *[assinatura]*  
CORRETOREDO *[assinatura]*  
OBRA 382-A1

PE

PALACIO DA ABOLIÇÃO  
PROJETO DE EXECUÇÃO DO MONUMENTO AO PRES.  
CASTELO BRANCO — FORTALEZA  
P. L. A. N. T. A.  
REVISÃO: VEGAMENTO - C. D. D. A. N.

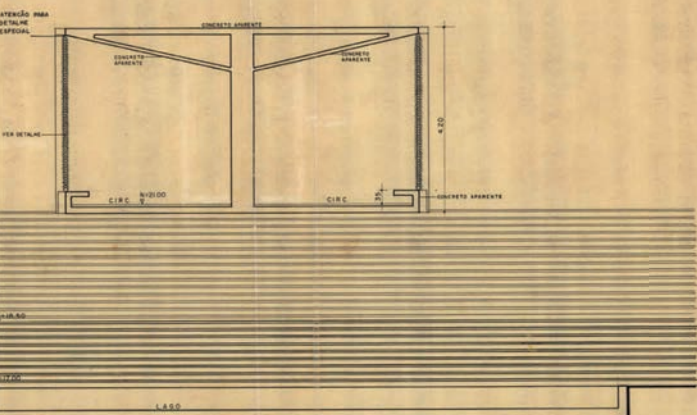
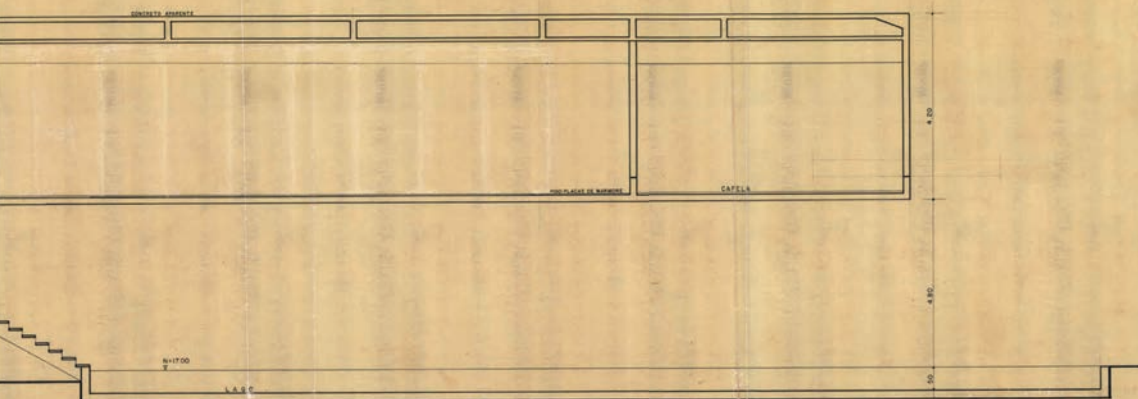


28. Lámina nº 2 Proyecto ejecutivo del Mausoleo del General Castelo Branco. Secciones. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.



CORTE LONGITUDINAL AB

CORTE TRANSVER



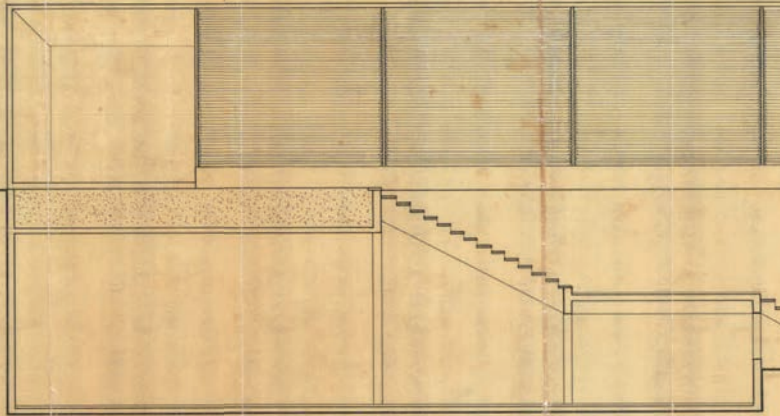
**sba**  
 SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS EMPRESAS  
 PLANEJAMENTO  
 ORÇAMENTO  
 ARQUITETURA  
 ALMAYNES DE SOUZA  
 ELABORAÇÃO DE PROJ.

**FÔLHA** 002  
**ESCALA** 1:50  
**DATA** 20.7.1970  
**DESENHO** [assinatura]  
**CONFIRMO** [assinatura]  
**OBRA** 382.A1

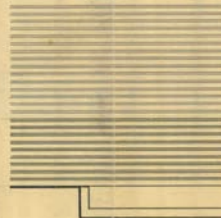
**PE**

**PALACIO DA ABOLIÇÃO**  
 PROJETO DE ERIGIÇÃO DO MONUMENTO AO PRES.  
 CASTELO BRANCO - FORTALEZA  
 C. G. R. I. S. A. R. - C. O.  
 REVISÃO - VEDAMENTO 01/04/78

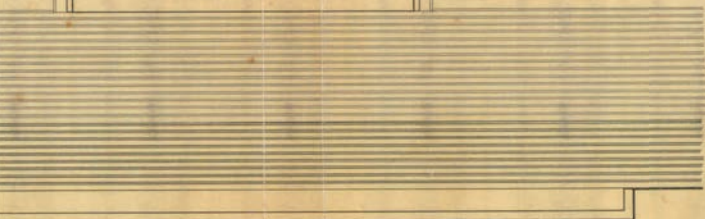
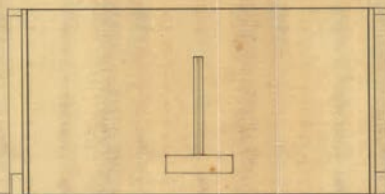
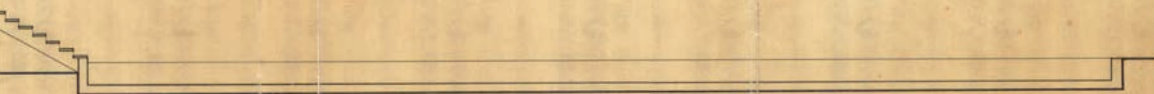
29. Lámina nº 3 Proyecto ejecutivo del Mausoleo del General Castelo Branco. Fachadas. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.



FACHADA LATERAL



FACHADA FRONTAL



abo  
PROF. ANTONIO VEDRANTO  
PLANEJAMENTO  
EMBASAMENTO  
ARQUITETURA  
DE ARQUITETURA  
TEL. 3224 DE BRAS.

FOLHA 073  
ESCALA 1:50  
DATA 21.11.1978  
DESENHO  
CORREÇÃO  
DESENHO  
DESENHO  
DESENHO  
DESENHO

PE

PALACIO DA ABOLIÇÃO  
PROJETO DE EXECUÇÃO DO MONUMENTO AO PAIS  
CASTELO BRANCO - FORTALEZA  
F. A. C. H. A. D. A. S.  
REVISÃO VEDRANTO - 07/04/78

30. Fotografía la construcción de la capilla. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/ Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.



31. Fotografía la construcción de la capilla. Fuente: Ídem.



32. Fotografía de la secuencia de pórticos estructurales construidos con dobles tubos de acero del Palacio de gobierno.  
Fuente: Ídem.



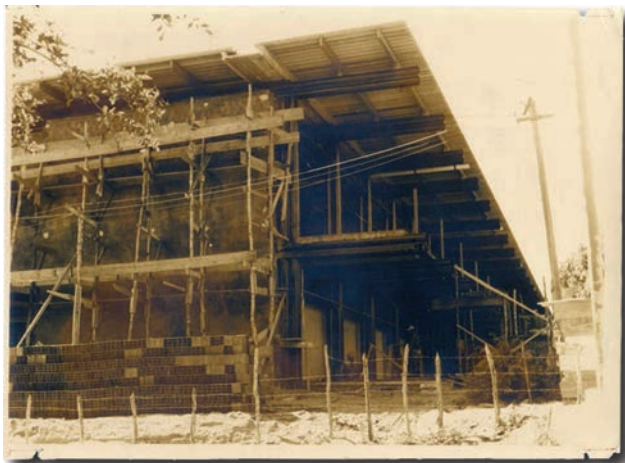
33. Fotografía de la secuencia de pórticos estructurales construidos con dobles tubos de acero del Palacio de gobierno.  
Fuente: Ídem.



34. Fotografía de la construcción de la compartimentación interior mediante ladrillo cerámico del Palacio de gobierno. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/ Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.



35. Fotografía de la construcción de los cerramientos exteriores del Palacio de gobierno. Fuente: Ídem.



36. Fotografía de la construcción del Mausoleo del General Castelo Branco, caracterizado por la audacia estructural del gran vuelo de 30 metros. Fuente: Ídem



37. Fotografía de la construcción del Mausoleo del General Castelo Branco. La gran viga central acartelada de hormigón armado asume el gran vuelo estructural del Mausoleo. Fuente: Ídem





# HOTEL DE PAQUETÁ

*Rio de Janeiro, Brasil*

---

**hotel de paquetá**

---

En un excepcional enclave paisajístico Bernardes sitúa el Hotel de Paquetá en el mar y recurre al esquema canónico de la forma panóptica mediante un sistema de seis alas especializadas que alojan las habitaciones, que permite el crecimiento a través de la adición de habitaciones y convergen en un área central de base hexagonal donde organiza el programa público del hotel. Los dibujos y la memoria del anteproyecto describen minuciosamente el sistema constructivo y la construcción en fases. Bernardes plantea una solución técnica excepcional para construir en el mar. Propone una gran base de arena ensacada para construir un muelle que crea la plataforma donde se asienta el edificio dentro del mar. La solución adoptada dispone los sacos de arena y los sacos de cemento escalonadamente en el perímetro del muelle formando un dique y contempla incluso la creación de una galería de servicios. El proyecto parte de la experiencia del Hotel Tambaú en João Pessoa que supuso un enorme reto y un gran desafío técnico para el arquitecto al construir el hotel en el límite de la costa y asumir la construcción en un medio marino en el que contrarrestar tanto el fuerte impacto de las olas como la exposición al ambiente. Sobre la plataforma se construye el edificio mediante un sistema de crujeas de muros carga que responde muy bien a la necesidad de compartimentación del programa en habitaciones. El edificio se completa por una cubierta técnicamente innovadora compuesta por dos capas de fibra de vidrio-poliéster rellenas por una capa de material ligero. La propuesta se completa con la creación de un fondeadero protegido por otro muelle de arena ensacada y el ensanchamiento de la playa adyacente para conformar una nueva bahía dotada de una gran piscina pública. La inclusión de este proyecto, que concluye el apartado de los anexos, obedece al interés de mostrar cómo Bernardes afronta el proyecto con la técnica como herramienta de pensamiento. Desde las precursoras innovaciones tecnológicas realizadas en las casas estudiadas al optimismo tecnológico de su madurez, Bernardes seguirá explorando críticamente la condición técnica y asumirá con incansable talento inventivo y ambición visionaria el cambio de escala y el cambio de disciplina con algunas de sus propuestas utópicas de su última etapa.



**sba**  
sergio bernardes associados

PLANEJAMENTO  
URBANISMO  
ARQUITETURA

AV. NIEMEYER 179 RIO  
TEL. 297.4473-68 BRASIL

UMA VARIAÇÃO DO PROCESSO <sup>BB</sup>GABIONI -- AREIA ENSACADA EM VEZ DE PEDRAS -- PERMITIRÁ A CONSTRUÇÃO DO HOTEL EM MEIO A ÁGUA, A CUSTO COMPARATIVAMENTE REDUZIDO E CAPAZ DE ULTRAPASSAR O RITMO VELOZ DA INFLAÇÃO. O HOTEL SERÁ ERGUIDO SOBRE ATERRO HIDRÁULICO DE AREIA, E PARA IMPEDIR VAZAMENTO SERÁ LEVANTADA NO CONTORNO DO PREDIO UMA BARRAGEM DE SACOS DE POLIETILENO ENCHIDOS COM AREIA NO LOCAL. NA PARTE MAIS PROFUNDA DESTE MURO, O CAPEAMENTO EXTERNO, EM CONTATO COM A ÁGUA E ATÉ O NÍVEL DOS QUARTOS, SERÁ FEITO TAMBEM COM SACOS DE AREIA ONDE SE INCLUIRÁ PEQUENO PERCENTUAL DE CONCRETO (SOLO CIMENTO).

BUSCOU-SE A FORMA HEXAGONAL PARA O CERNE DA CONSTRUÇÃO, COM QUARTOS LOCALIZADOS NO PERÍMETRO DO HEXÁGONO E NOS BRAÇOS QUE PARTEM DE SEUS VÉRTICES. TERÁ O HOTEL, POIS, 150 QUARTOS, TODOS VOLTADOS PARA O MAR GRAÇAS À FORMULAÇÃO GEOMÉTRICA ESTELAR DO PROJETO.

A CONFIGURAÇÃO DADA AO EDIFÍCIO POSSIBILITA QUE SUA CONSTRUÇÃO SEJA FEITA POR ETAPAS -- ASSIM, SE PODERÁ ERGUER INICIALMENTE APENAS A PARTE CENTRAL E, AOS POUCOS, CONSTRUIR-SE OS BRAÇOS QUE, DE ACORDO COM NECESSIDADES FUTURAS PODERÃO AINDA SER ESTENDIDOS, AUMENTANDO O NÚMERO DE QUARTOS DISPONÍVEIS.

TODOS OS APARTAMENTOS ESTARÃO AO NÍVEL DO MAR (COTA

3 METRO  
PISCINA,  
SE LOCA  
INVERTEN  
COLOCA  
DA SUSTI  
TIJOLO  
NECESSA  
SOBRE CI  
À MODA  
OS QUAI  
MATERIAL  
ACÚSTICA  
POLIESTE  
PREENCH  
DESEJAD  
SOBRE EL  
DO EDIFI  
QUARTO:  
POSIÇÃ  
DAS PAR  
DO QU  
TODO O  
BANDEJA

S) E NO NÍVEL DO TERRENO DA ILHA, ENQUANTO FISIOTERAPIA, BARES, RESTAURANTES E AS SALAS DE JOGOS, LEITURA E ESTAR SERÃO LOCALIZADAS NO PRIMEIRO ANDAR DO HEXÁGONO CENTRAL. LOCALIZANDO-SE A ORDEM NORMALMENTE ADOPTADA -- APARTAMENTOS LOCALIZADOS ACIMA DAS ÁREAS COMUNS -- ELIMINA-SE O PROBLEMA DE VENTILAÇÃO PARA OS QUARTOS, QUE TERÃO SUAS PAREDES DE ALUMÍNIO (E NÃO EM ESTRUTURAS DE CONCRETO, COMO SERIA O CASO SE ESTIVESSEM ACIMA DO NÍVEL DO MAR) CONSTRUÍDAS EM PLACAS, EM CIMA DO ATERRO HIDRÁULICO.

DE TOLDOS, ARCOS INVERTIDOS PARA BAIXO COBRIRÃO TODOS OS QUARTOS. ESTES ARCOS, PRÉ-FABRICADOS, SERÃO FEITOS EM ALUMÍNIO, CAPAZ DE OFERECER AS MELHORES CONDIÇÕES TÉRMICAS E ACÚSTICAS: COMPÕEM-SE DE DUAS CAMADAS DE FIBRA DE VIDRO-ALUMÍNIO ENTREMEADAS POR HONEY-COMB CUJOS ESPAÇOS SERÃO REPLETOS COM OU NÃO COM VERMICULITE, DEPENDENDO DA CLARIDADE EXIGIDA. OS ARCOS SERÃO PRESOS ÀS PAREDES DE CADA QUARTO, E EM CIMA ESTARÁ O DECK QUE CONTORNA TODO O SEGUNDO ANDAR DO HEXÁGONO CENTRAL, ASSENTADO TAMBÉM NAS PAREDES DOS QUARTOS. JÁ NA PARTE SUPERIOR, ARCOS SEMELHANTES, MAS EM ORDEM INVERSA AOS DO ANDAR DE BAIXO, FORMARÃO A COBERTURA PARA AS ÁREAS COMUNS DO HOTEL.

EM CADA QUARTO, O HÓSPEDE TERÁ ACESSO AO MAR, JÁ QUE À VOLTA DE CADA QUARTO DO HOTEL HAVERÁ ESCADAS EM QUE CADA DEGRAU É UMA ESCADA DE ÁGUA (BOMBEADA DO MAR) TRANSBORDANDO EM CASCATAS.

39. Descripción del sistema constructivo del Hotel Paquetá. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.

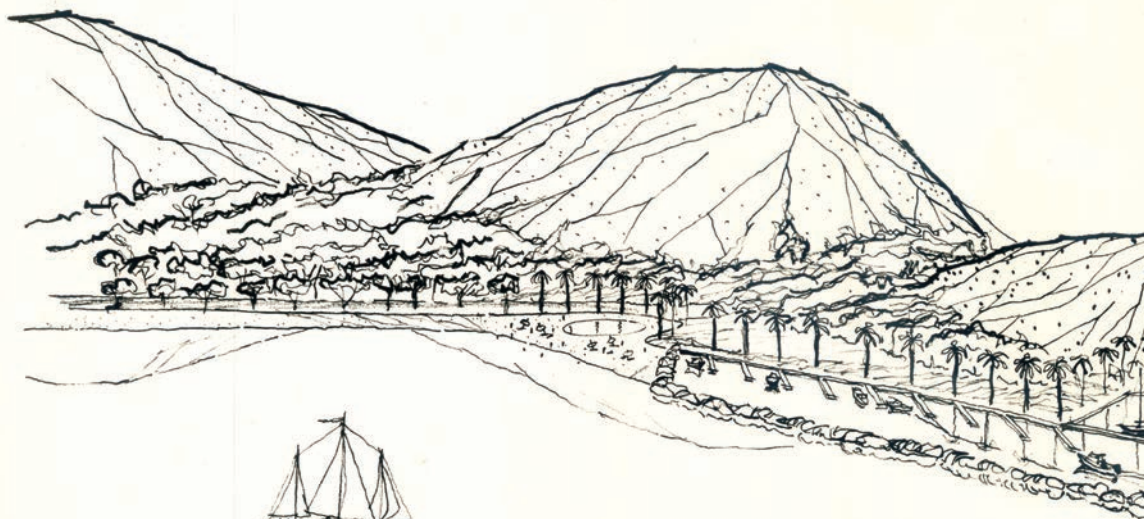
ASSIM, OS DEGRAUS EM VEZ DE SIGNIFICAREM UM INTERVALO ENTRE O HOTEL E O MAR ESTABELECEM SUA LIGAÇÃO GARANTINDO, PARA QUEM OLHA DOS QUARTOS A CONTINUIDADE VISUAL DE ÁGUA E ÁGUA.

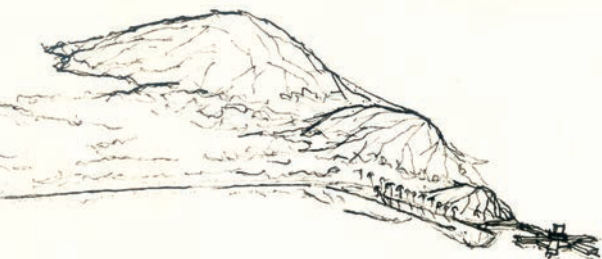
A FORMA GEOMETRICA DA CONSTRUÇÃO PERMITE A EXISTÊNCIA DE ANCORADOUROS PARTICULARES DO HOTEL A ESPAÇOS DE MAR LIMITADOS EM 1 POR CADA LADO DO HEXÁGONO MAIS OS DOIS BIAÇOS QUE PARTEM DELE. PARA BARCOS A VELA OU DE MAIOR CALADO, HAVERÁ A MARINA PÚBLICA OCTOGONAL (2 METROS DE PROFUNDIDADE) CONSTRUÍDA TAMBÉM A PARTIR DOS ÂNGULOS FORMADOS PELO HOTEL, EM CONJUGAÇÃO COM OS LIMITES DO PARQUE DARKE DE MATOS.

DIAS PEDRAS SURGIDAS DO MAR MARCAM O ALINHAMENTO DO MOLHE, FEITO TAMBÉM COM AREIA ENSACADA EM VEZ DE PEDRAS, E QUE EMBORA DE POUCA PROFUNDIDADE EVITA ASSOREAMENTOS E DELIMITA A ÁREA ONDE FICARÃO ANCORADAS AS PEQUENAS EMBARCAÇÕES (BATEMETRIA DE UM METRO). PARALELAMENTE AO MOLHE, A PARTIR DA LINHA QUASE RETA ONDE TERMINA O PARQUE, SERÃO CONSTRUÍDOS PEQUENOS DECKS EM ESPINHA, A ÂNGULOS DE 60 GRAUS, PERMITINDO O ACESSO DO MAR AO PARQUE.

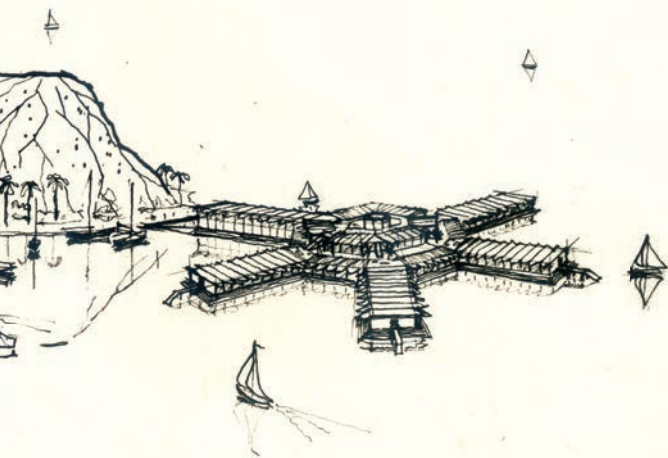
CONTINUANDO A LINHA DO MOLHE, A PRAIA PROJETADA VAI TERMINAR NA PRAIA JOSÉ BONIFÁCIO. NESTA ÁREA SERÁ CONSTRUÍDA A PISCINA PÚBLICA, OPÇÃO PARA QUEM DESEJAR TAMBÉM BANHOS DE DUCHA E CASCATA ATÉ DISPONÍVEIS.

40. Continuación de la descripción del sistema constructivo del Hotel *Paquetá*. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRI.

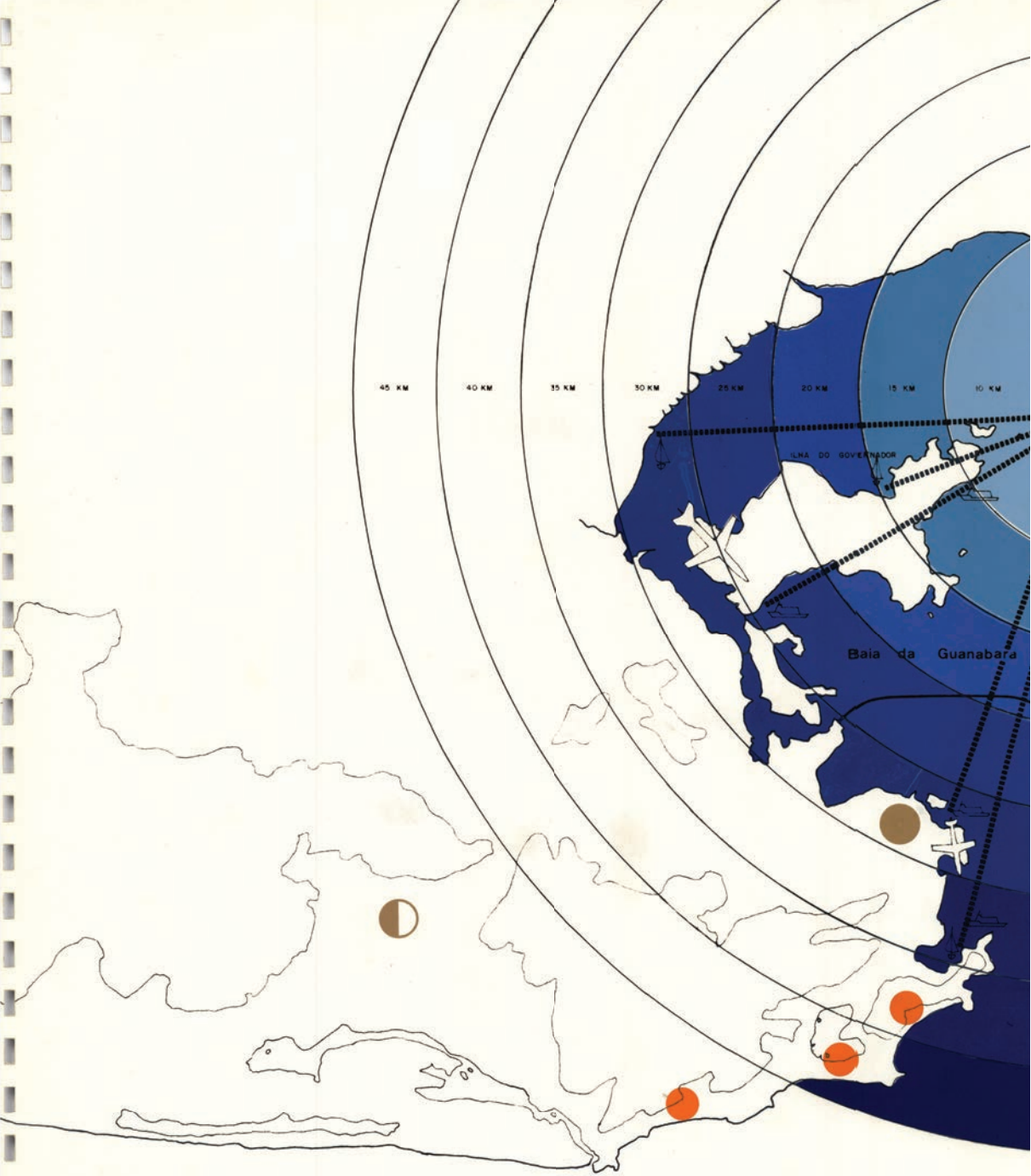




41. Vistas en perspectiva del paisaje con la ubicación del Hotel *Paquetá*. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.



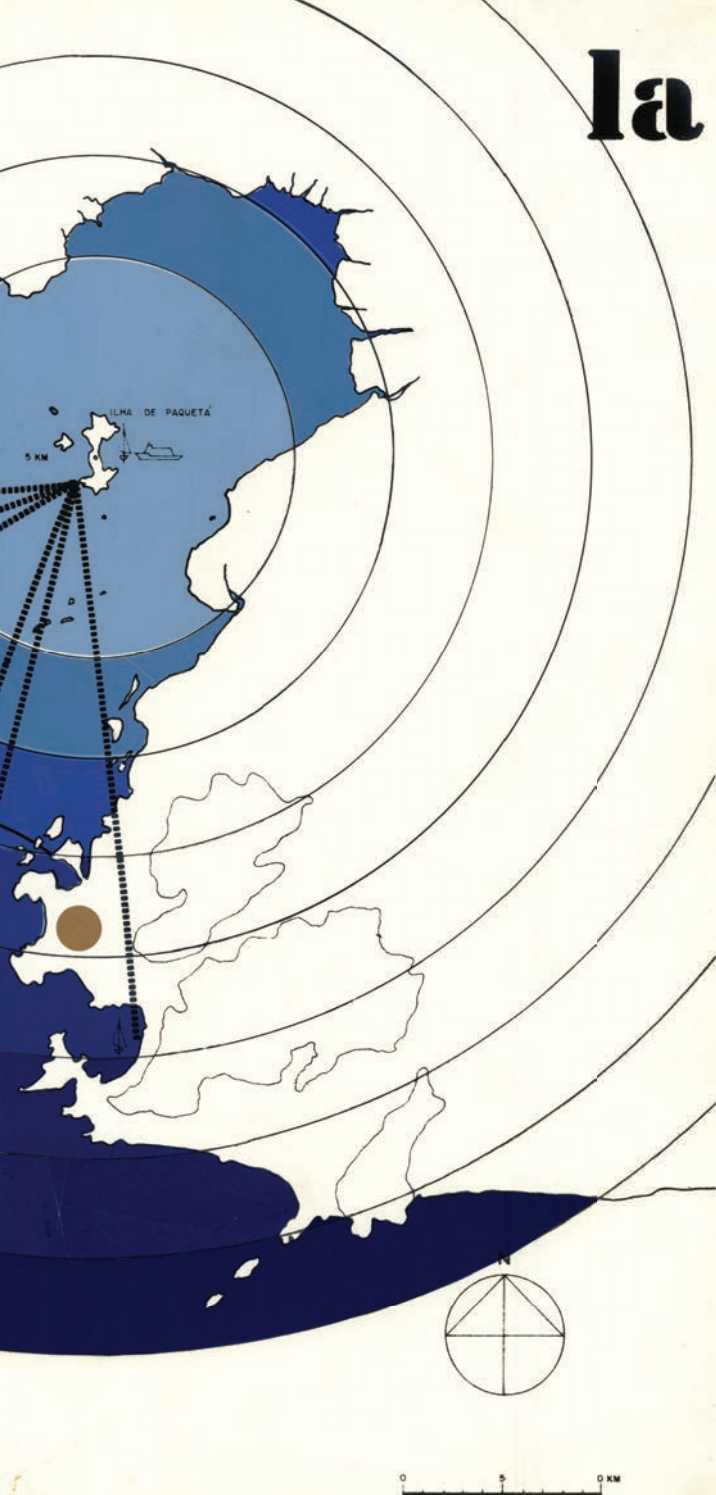




**AFLUENCIA A. PAQUETÁ**

- CENTROS URBANOS
- CENTROS HOTELEIROS
- AEROPORTO
- LIGAÇÕES AQUAVIÁRIAS
- IATES CLUBES

# la



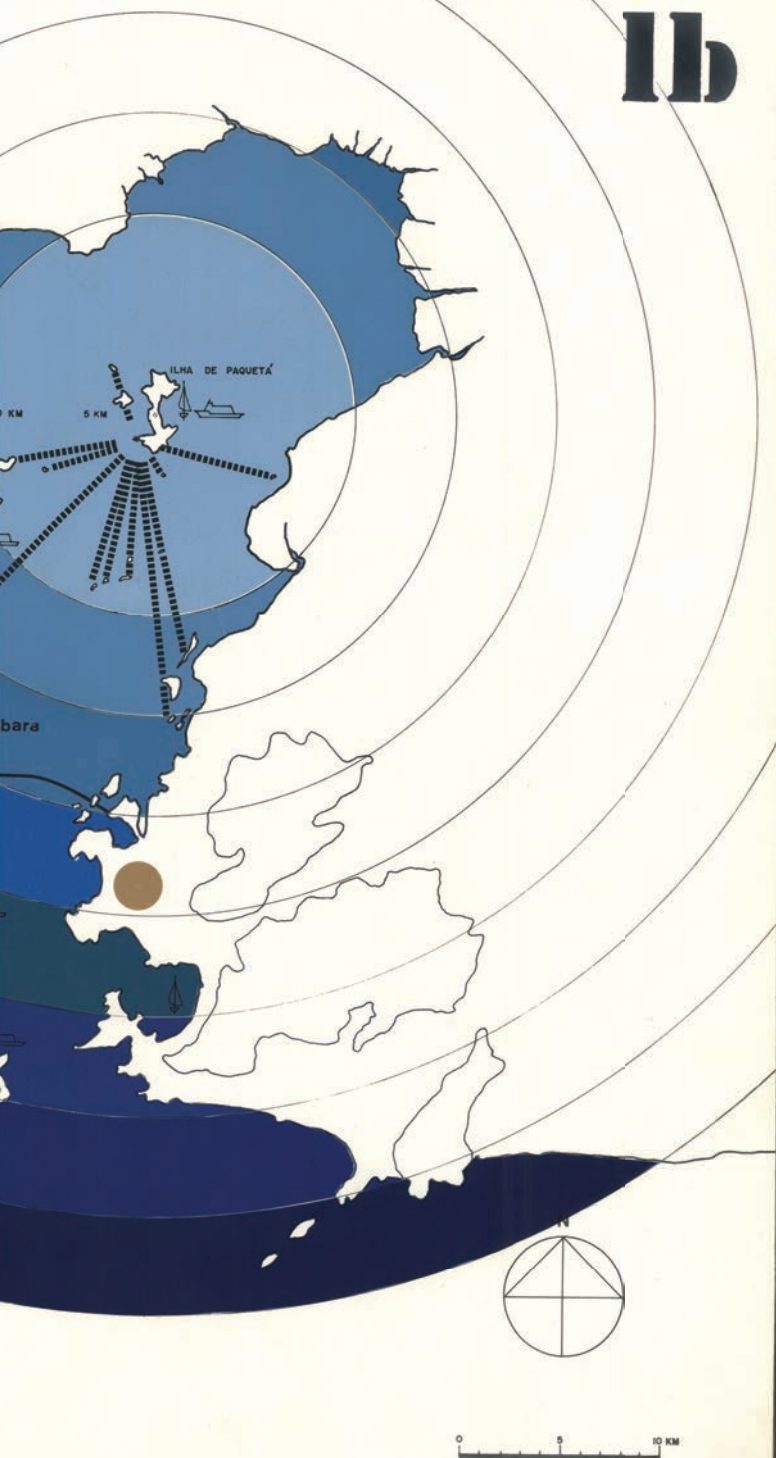
42. Diagrama de la relación entre la Isla de Paquetá y otros centros urbanos y turísticos. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/ Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.



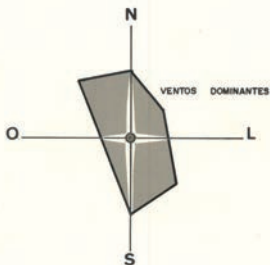
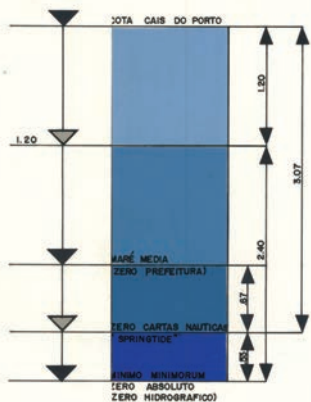
**INFLUENCIA DE PAQUETÁ SOBRE AS ILHAS VIZINHAS**

- CENTROS URBANOS
- CENTROS HOTELEIROS
- ✈ AEROPORTO
- 🚤 LIGAÇÕES AQUAVIÁRIAS
- ⚓ IATES CLUBES

# lb

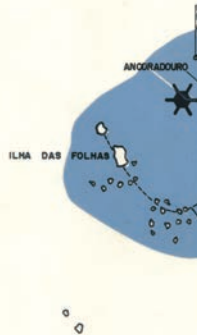


43. Diagrama de la relación entre la Isla de Paquetá y las islas vecinas. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.

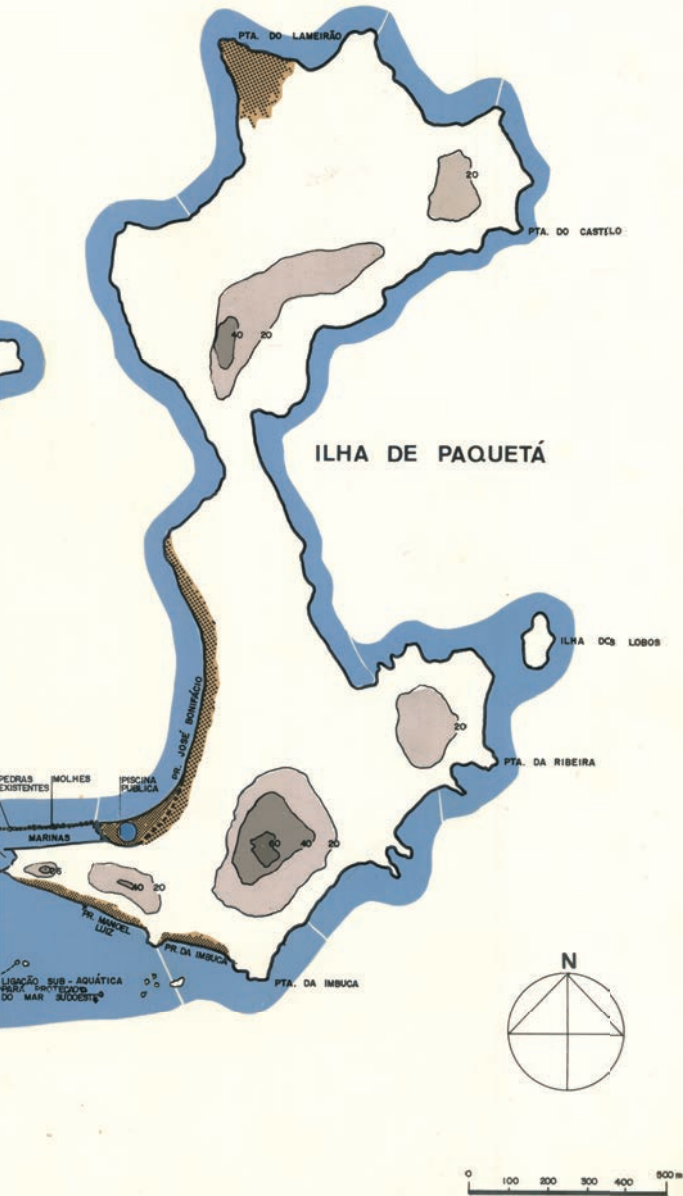


TEMPERATURA MÉDIA DA ÁGUA	: 24,19°
NEVOEIRO	: 4,80%
VISIBILIDADE	: 28,86%
VENTO FORTE	: 0,0%

BAÍA DA GUANABARA

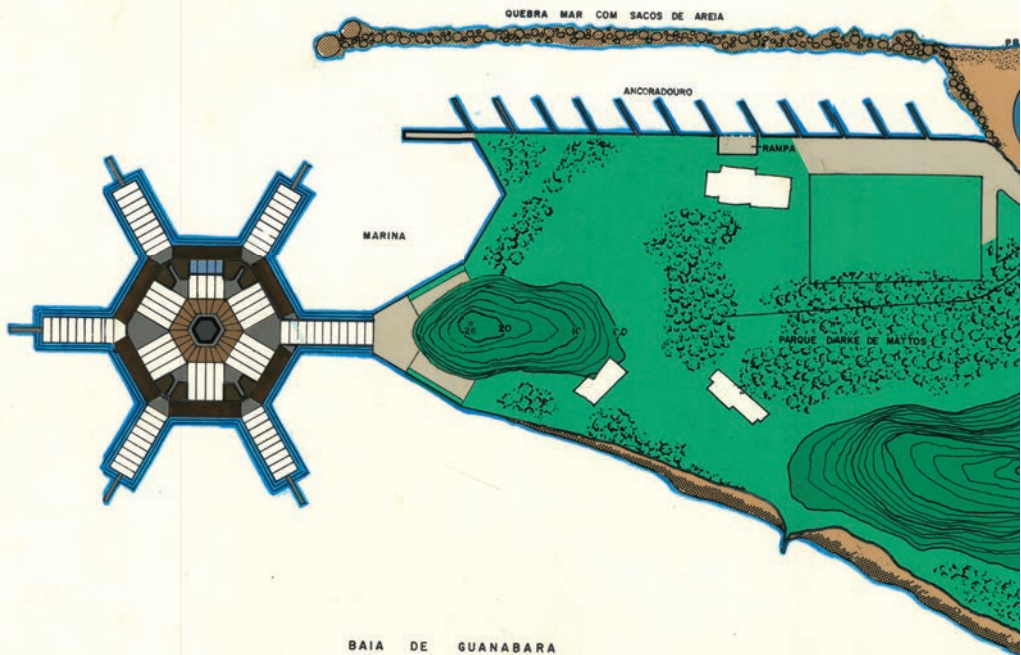


PLANTA DE LOCALIZAÇÃO



44. Plan General de la Isla de Paquetá con la ubicación del Hotel Paquetá. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.

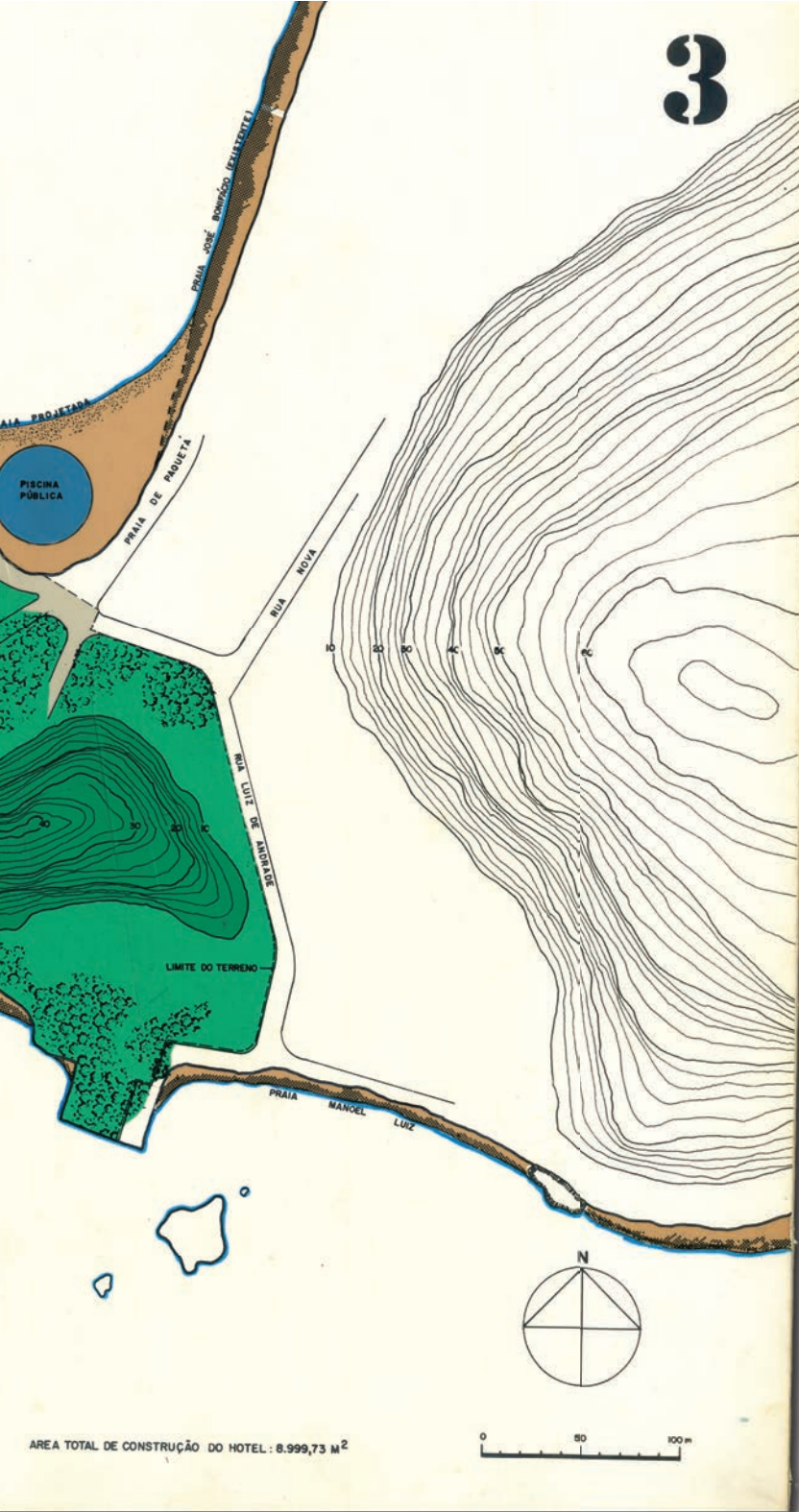
BAIA DE GUANABARA



PLANTA DE SITUAÇÃO

ÁREA TOTAL DO TERRENO: 63.616,00 M<sup>2</sup>

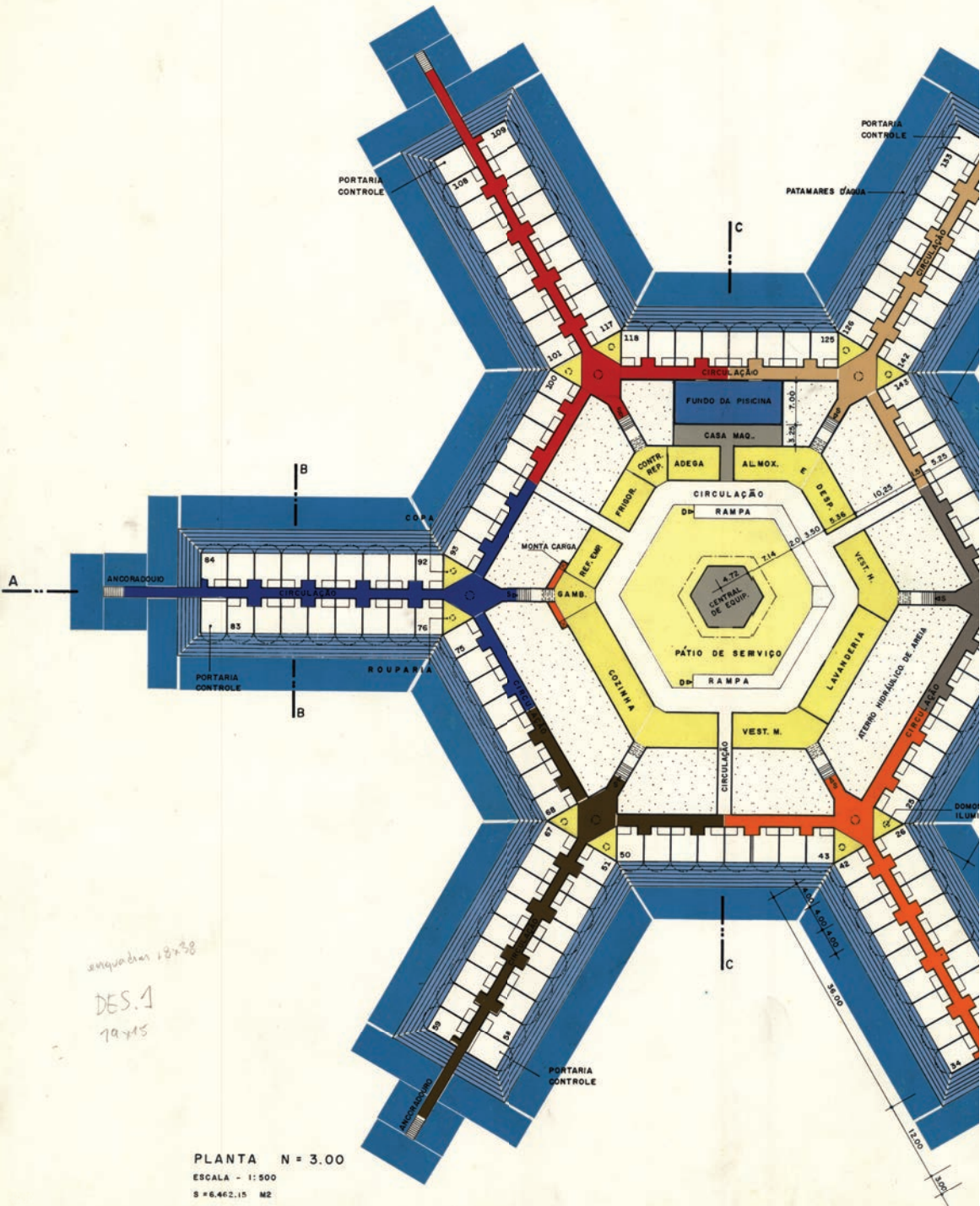
# 3



45. Ubicación del Hotel Paquetá.  
Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.

AREA TOTAL DE CONSTRUÇÃO DO HOTEL : 8.999,73 M<sup>2</sup>

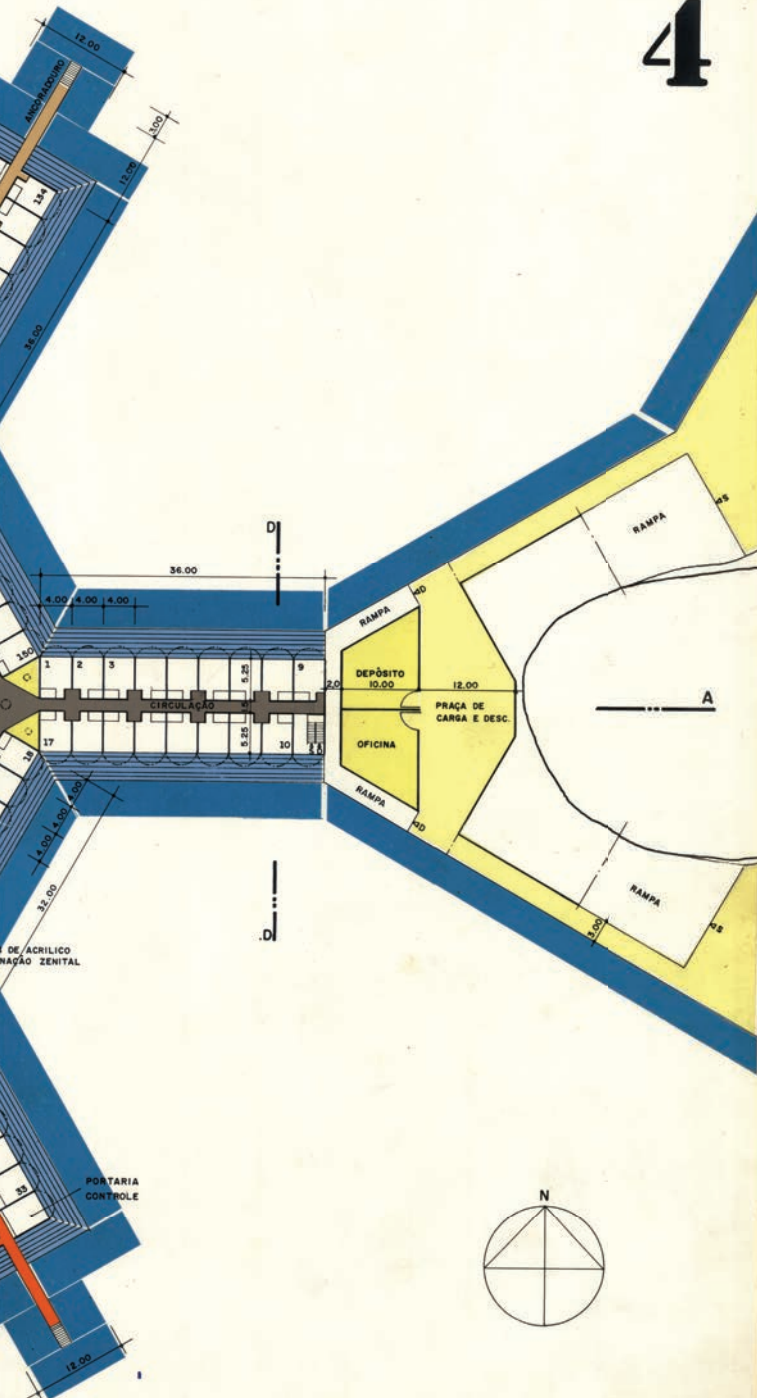




anquadas 18x38  
DES.1  
79x15

PLANTA N = 3.00  
ESCALA - 1:500  
S = 6.462,15 M2

4



46. Planta do nível 3,00m. Hotel Paqueta. Fonte: Arquivo de Sergio Bernardes/ Núcleo de Investigação e Documentação - NPD - FAU/UFRJ.

A



B

B

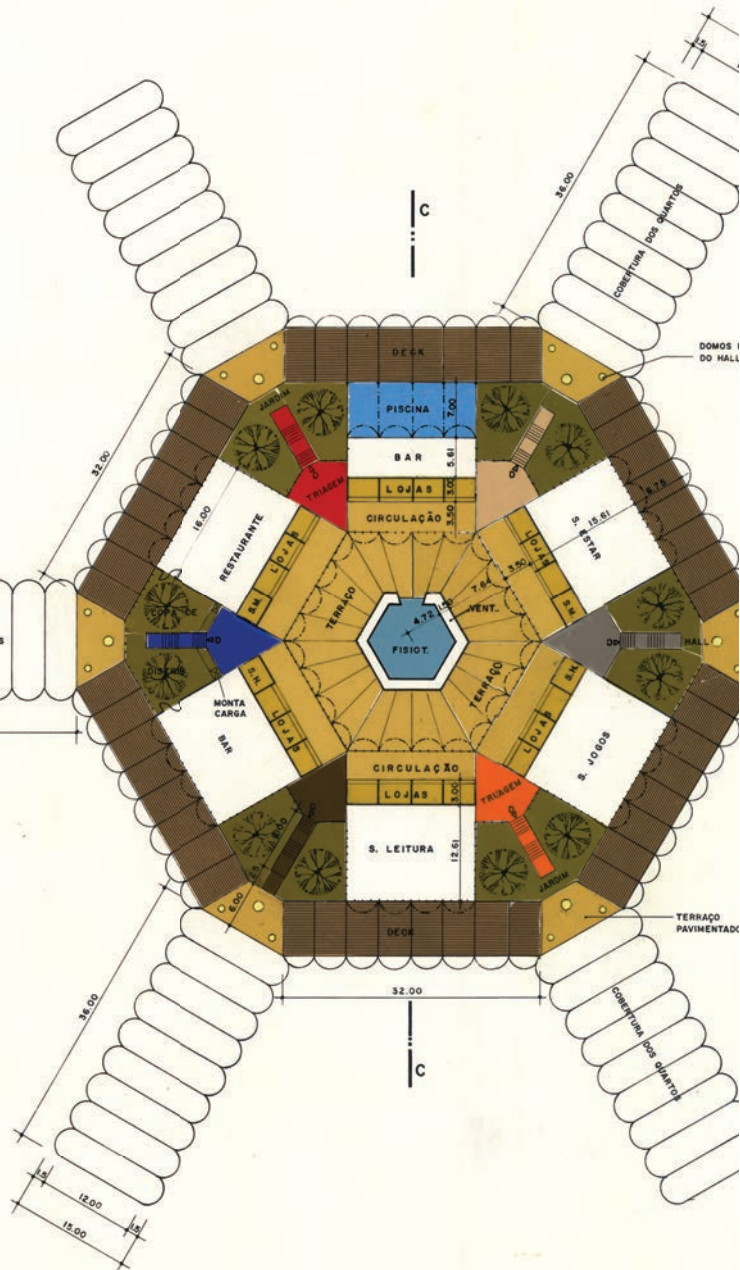
C

C

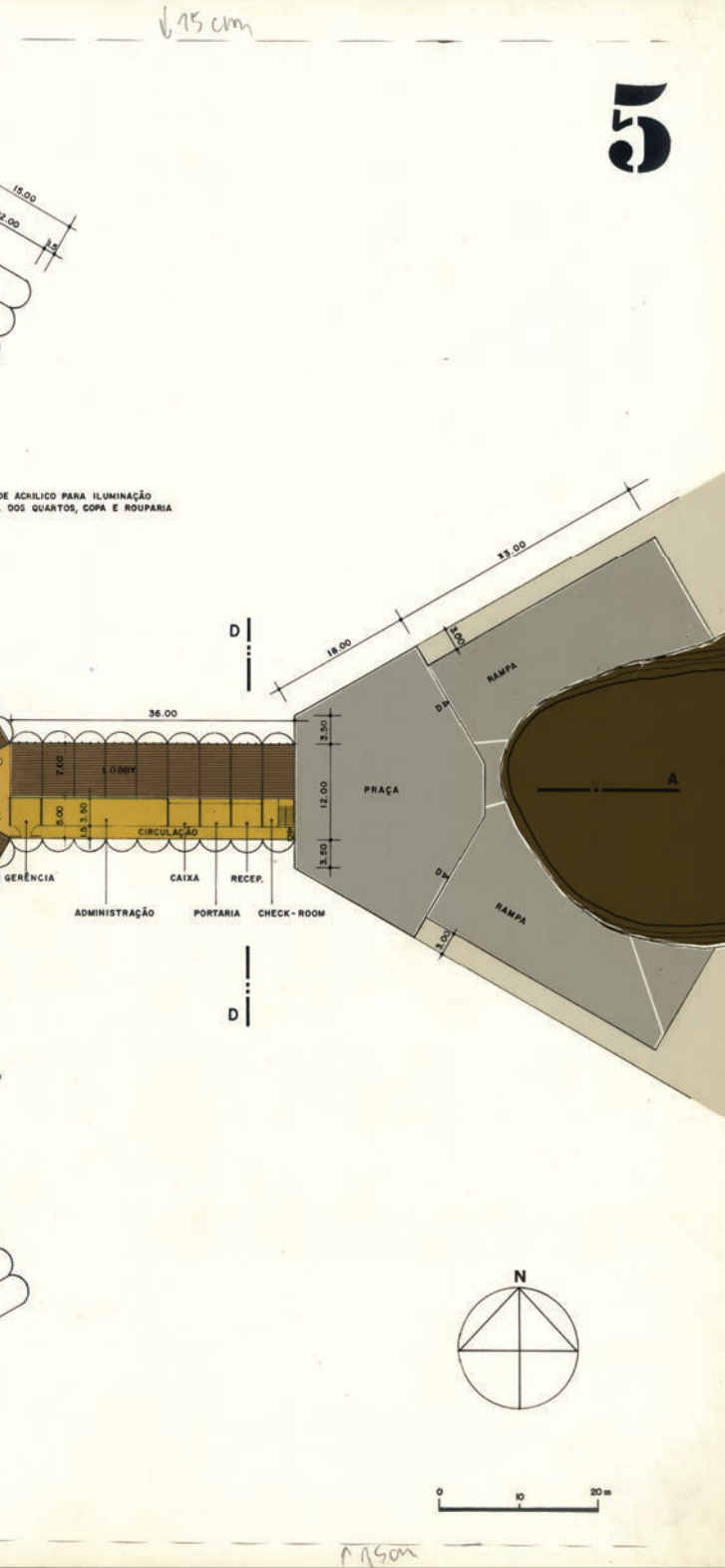
Equadrado  
48 x 38 cm

DES. 2  
29 x 15

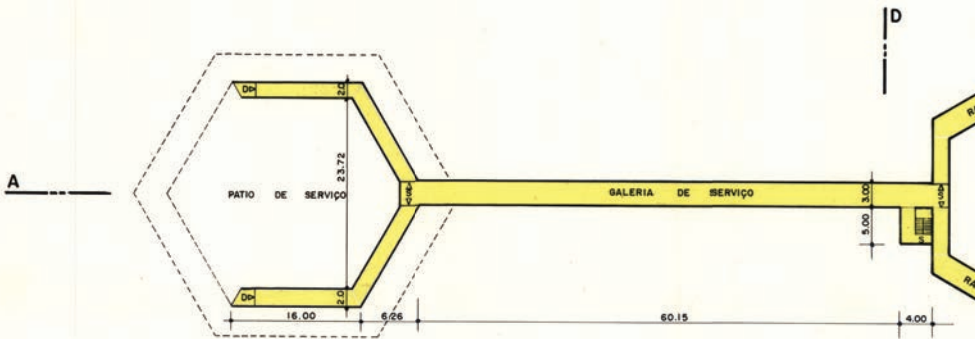
PLANTA N = 6.20  
ESCALA = 1:500  
S = 5897,00 M<sup>2</sup>



5

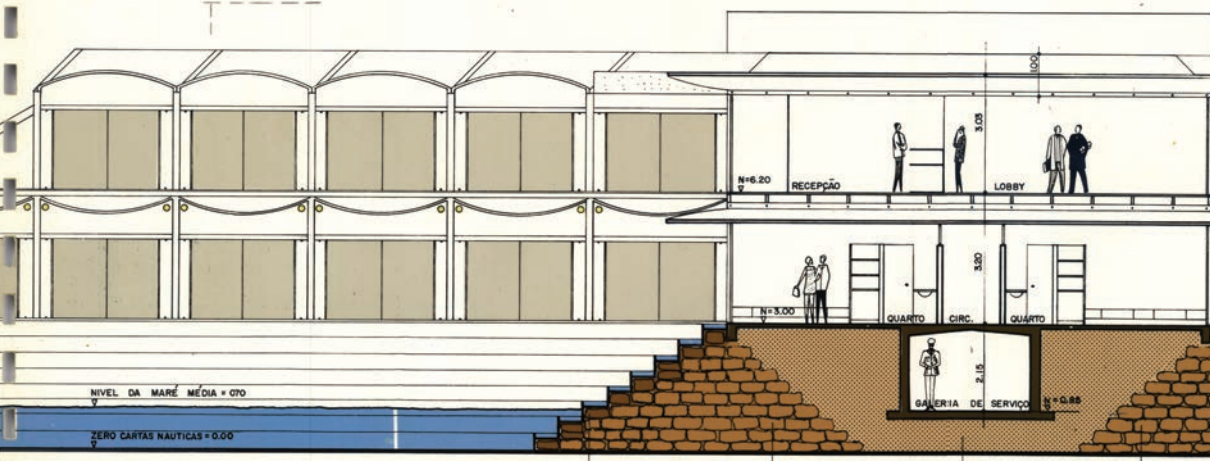


47. Planta del nivel 6,20m. Hotel Paqueta. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/ Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.



PLANTA N=0.85  
 ESCALA - 1:500  
 S = 410.00 M<sup>2</sup>

↑  
 DESE.3



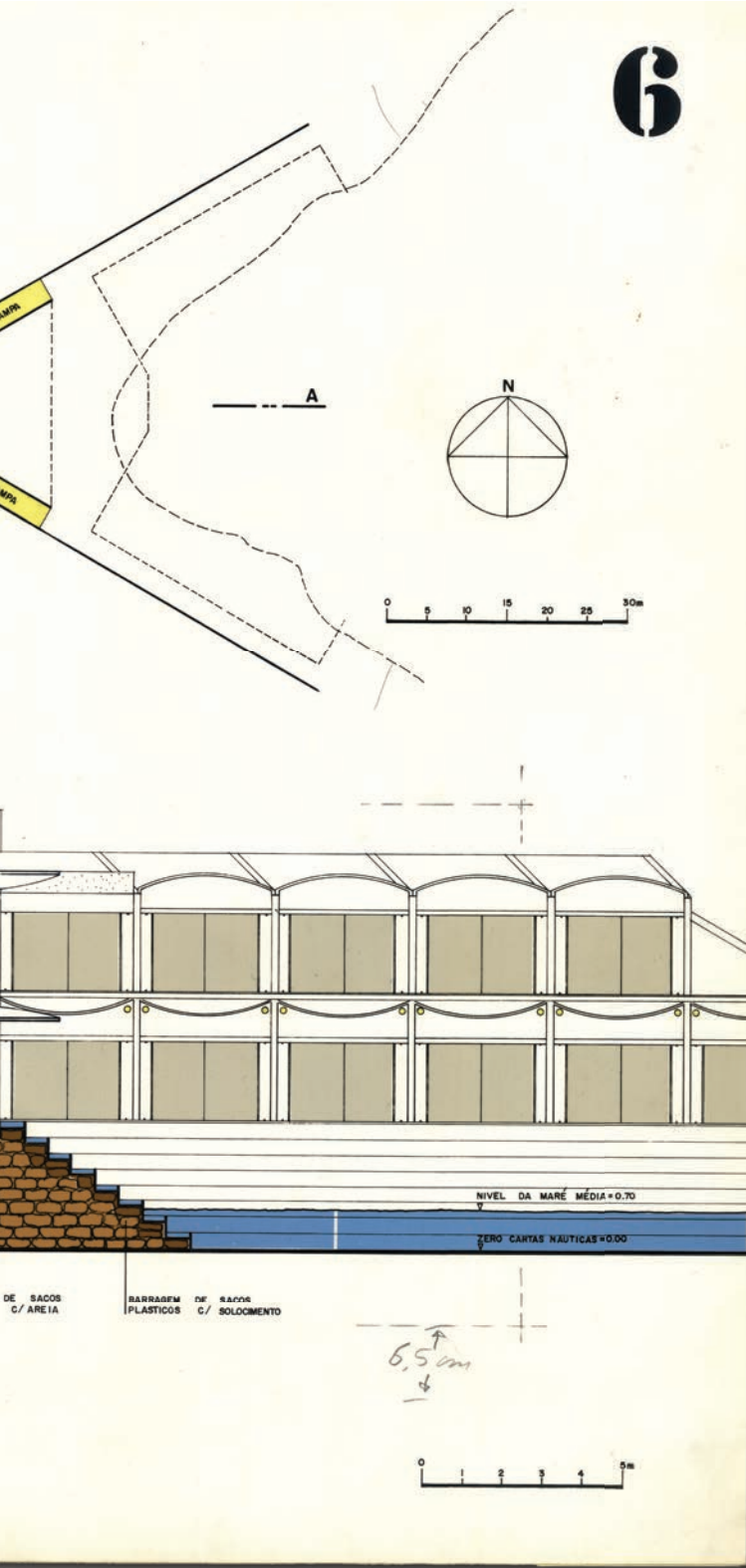
CORTE DD  
 ESCALA - 1:100

BARRAGEM DE SACOS PLÁSTICOS C/ SOLOCIMENTO      BARRAGEM DE SACOS PLÁSTICOS C/ AREIA      ATERRO HIDRAULICO DE AREIA      BARRAGEM PLÁSTICOS

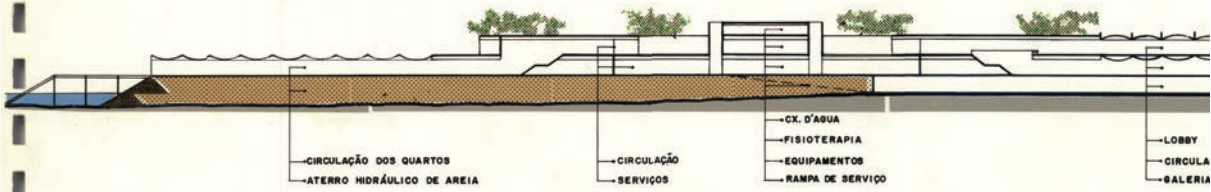
DES. 4  
 redução 1/2

6,5 x 19

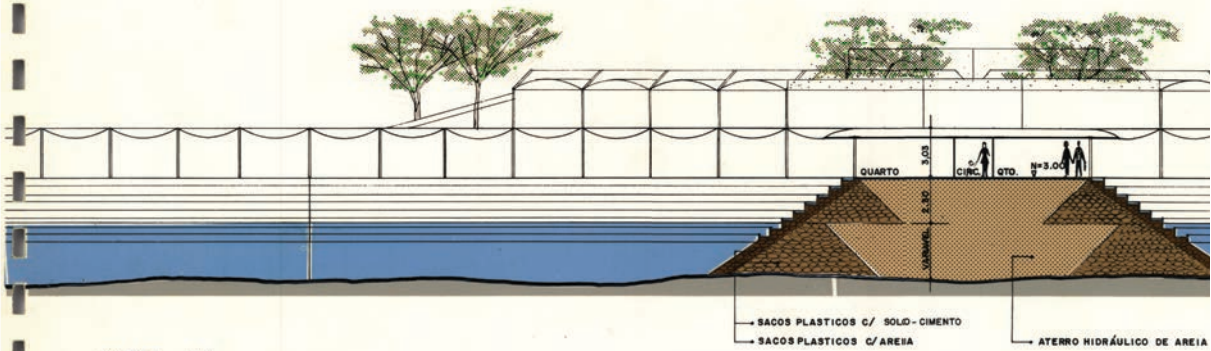
# 6



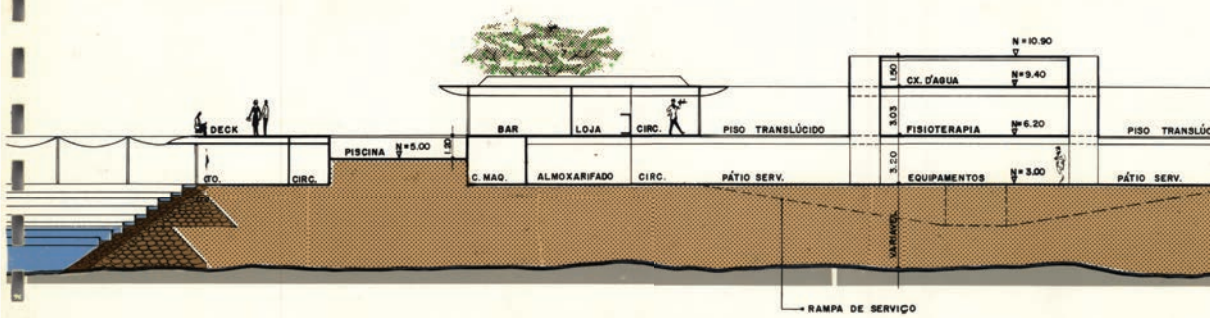
48. Planta del nivel 0,85m y Sección. Hotel Paquetá. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.



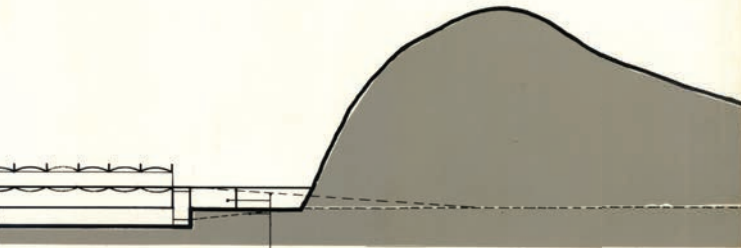
**CORTE A-A**  
ESCALA - 1:500



**CORTE B-B**  
ESCALA - 1:200



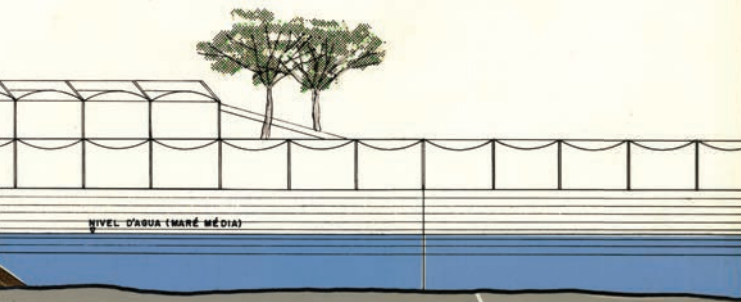
**CORTE C-C**  
ESCALA - 1:200



ÇÃO DOS QUARTOS  
DE SERVIÇO

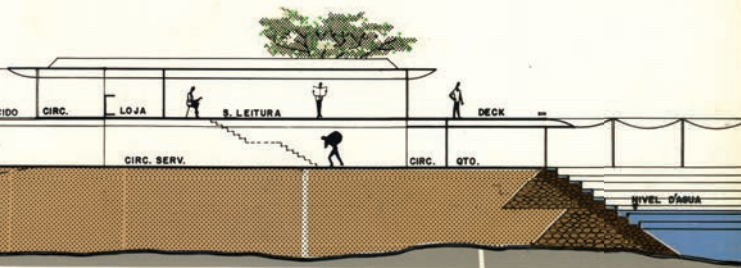
RAMPA SOCIAL  
DEPÓSITO  
RAMPA DE SERVIÇO

0 10 20 m



NÍVEL D'ÁGUA (MARÉ MÉDIA)

0 05 10 m



CIRC. SERV.

CIRC. QTO.

NÍVEL D'ÁGUA

0 05 10 m

49. Secciones. Hotel Paquetá. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRI.





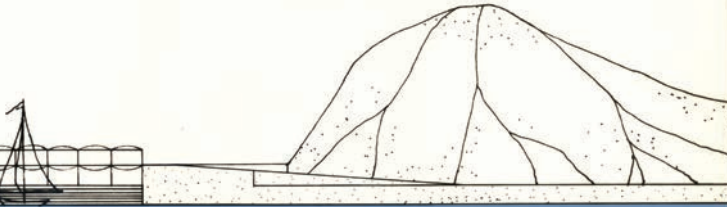
**FACHADA SUL**

ESCALA - 1:500



**FACHADA OESTE**

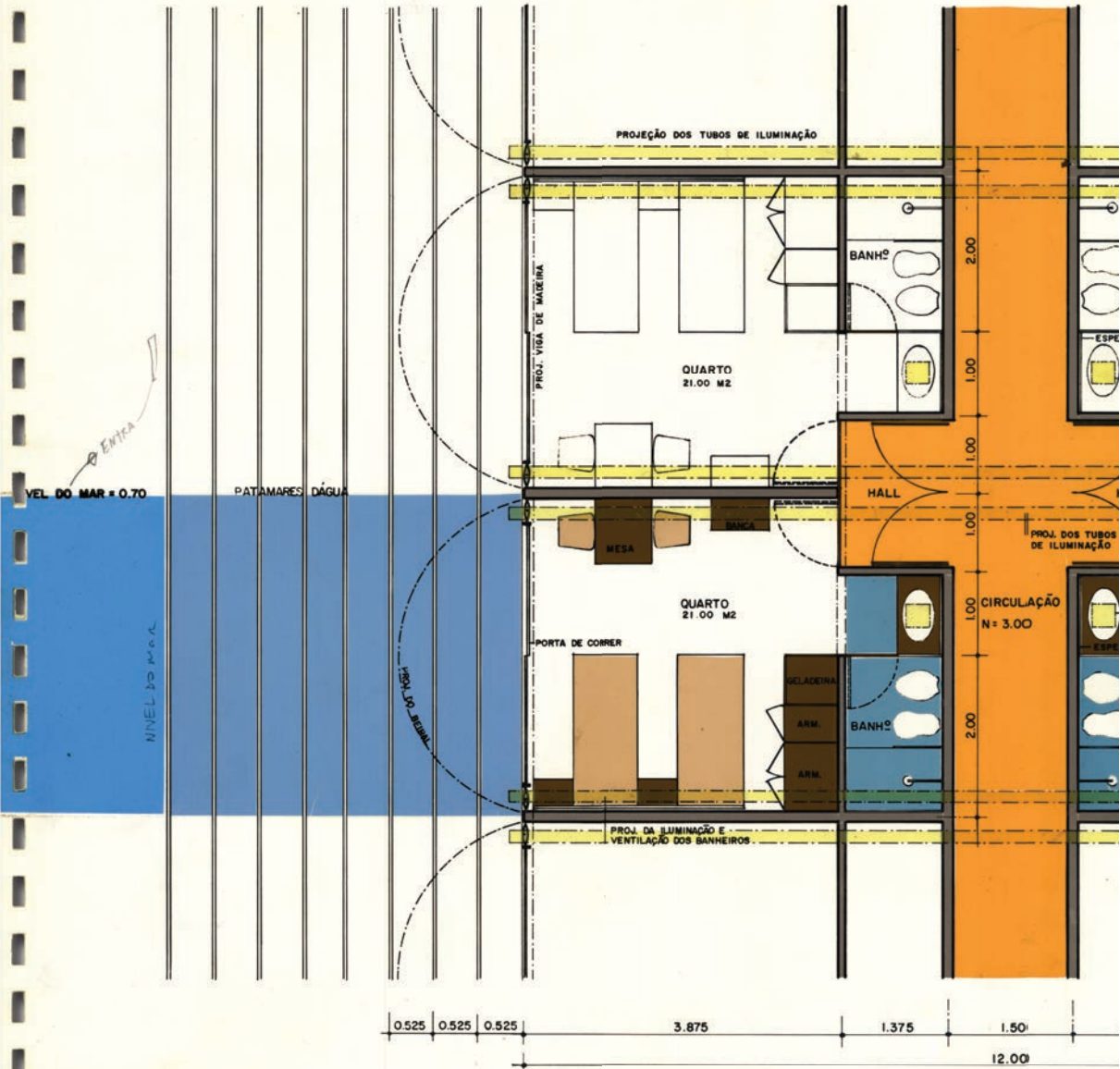
ESCALA - 1:500

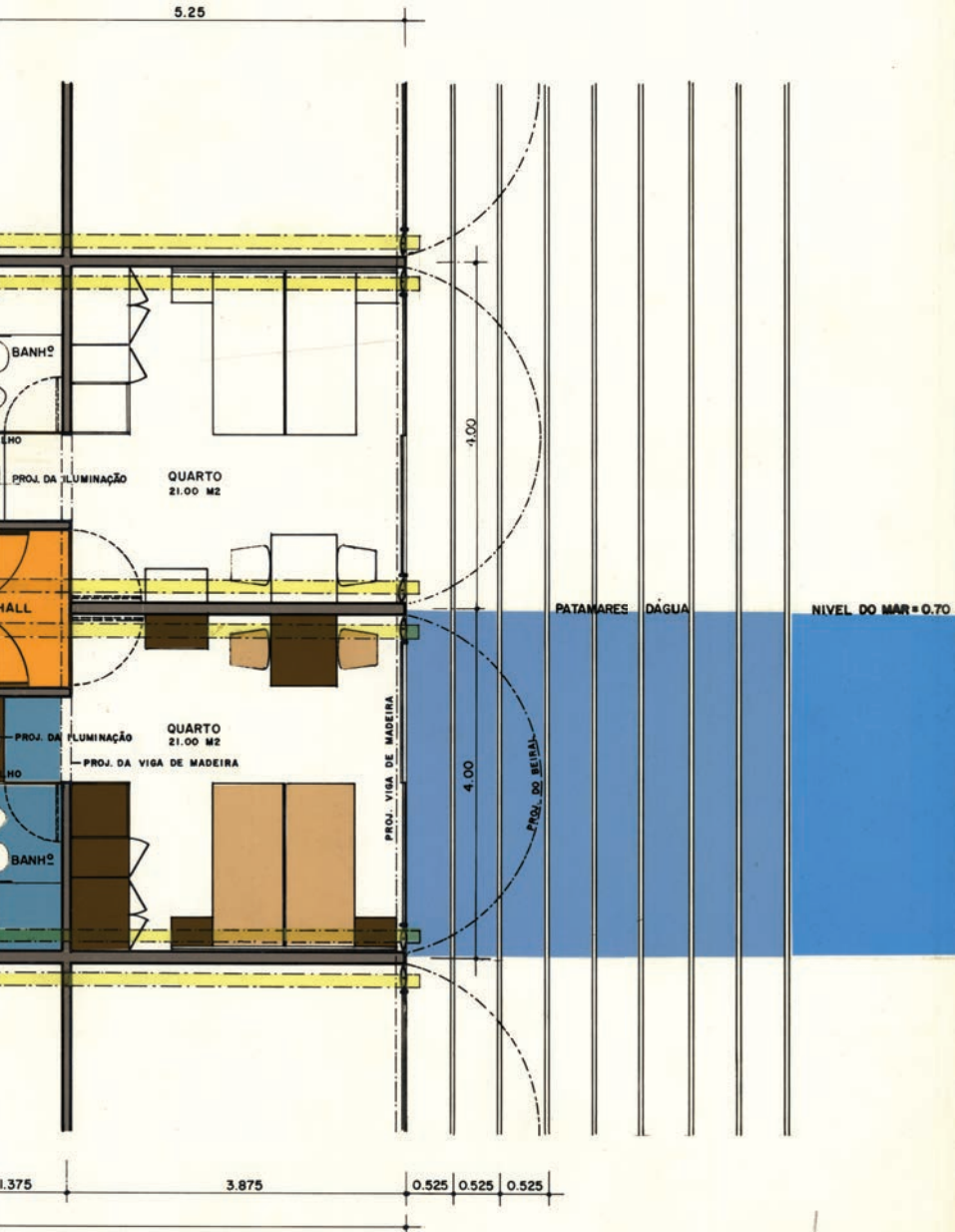


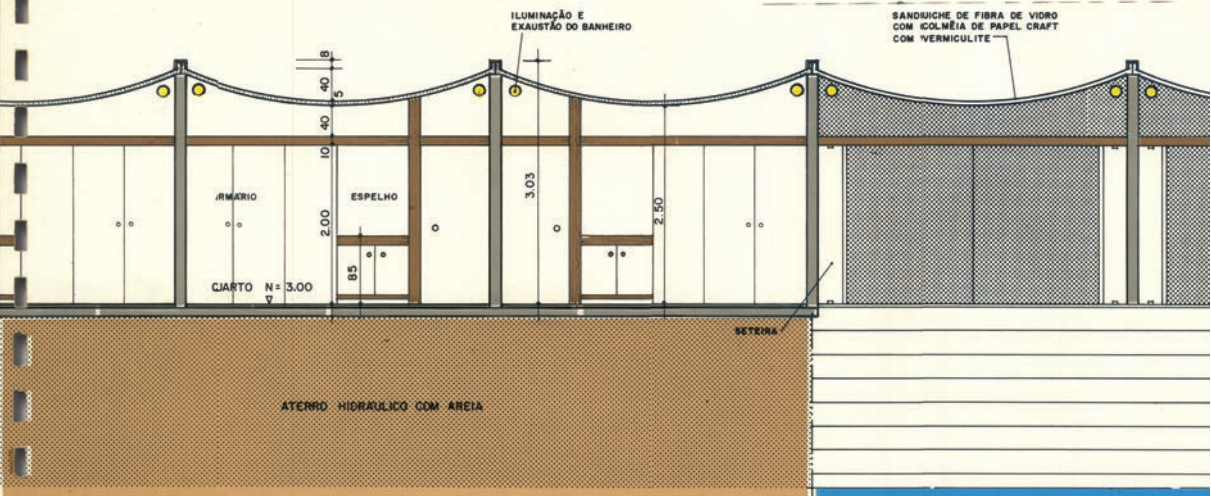
0 10 20 m

50. Fachadas. Hotel Paquetá. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.

51. Layout de las habitaciones. Hotel Paquetá. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.







CORTE LONGITUDINAL

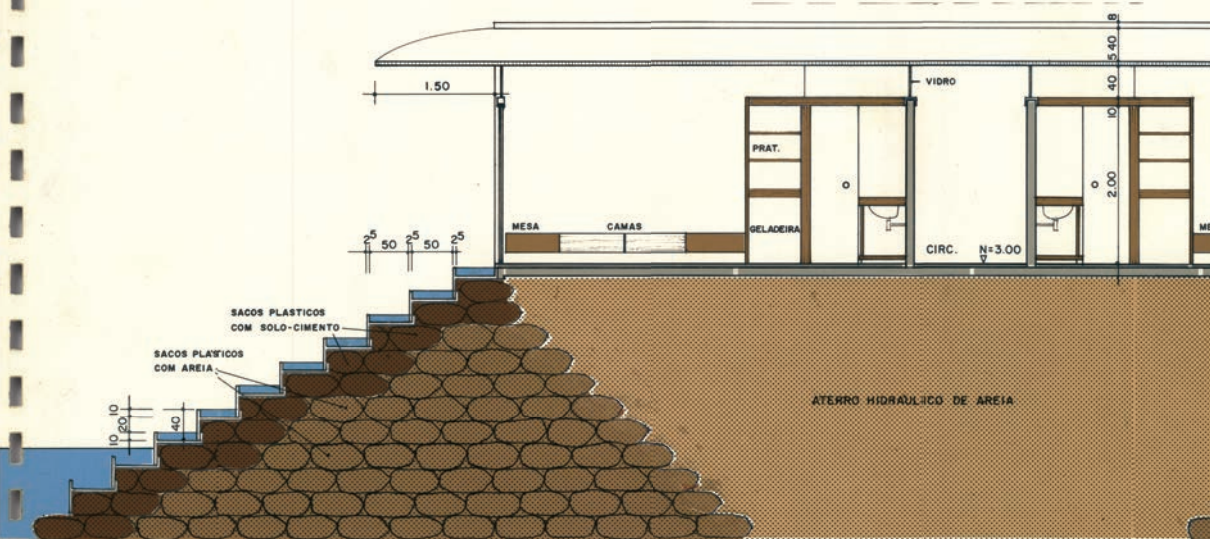
ESCALA 1:50

*Não*

*colocou*

FACHADA

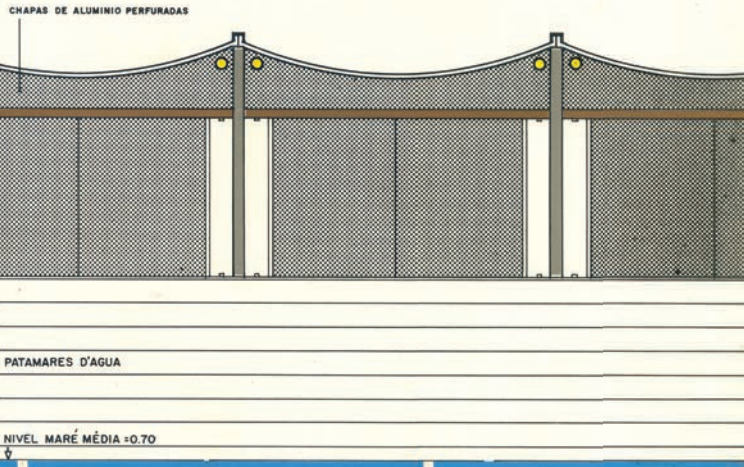
*colocou*



CORTE TRANSVERSAL

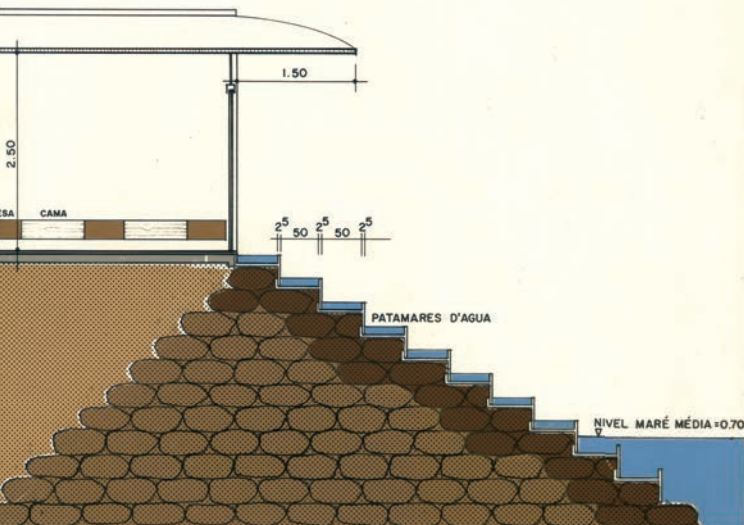
*colocou*

25.7



*redução 1/2*

DES. 6  
24,5 x 7



DES. 7  
24,5 x 7

0 0,5 1 1,5 2 2,5M

2 ESCALAS

This drawing includes a scale bar from 0 to 2.5 meters and the text "2 ESCALAS" with an arrow pointing to the right.

52. Fachada y Sección constructiva. Hotel Paquetá. Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH