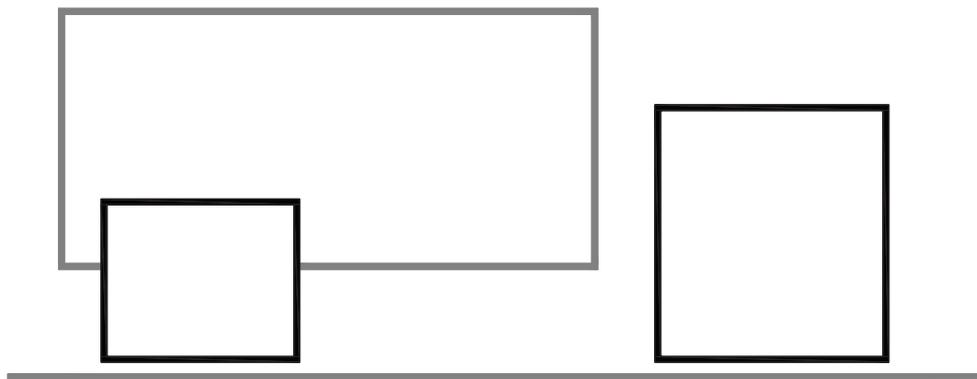


**ESPAÇO E ENSINO DE ARQUITETURA NO BRASIL E PORTUGAL: UM
EDIFÍCIO PARA O CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
DE SANTOS**



Dryelle Christine da Silva Gomes
Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura
Sob a orientação do Professor Doutor Gonçalo Esteves de Oliveira do Canto Moniz
Departamento de Arquitetura
Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra

Outubro de 2017



**ESPAÇO E ENSINO DE ARQUITETURA NO BRASIL E PORTUGAL: UM
EDIFÍCIO PARA O CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
DE SANTOS**



Dryelle Christine da Silva Gomes
Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura
Sob a orientação do Professor Doutor Gonçalo Esteves de Oliveira do Canto Moniz
Departamento de Arquitetura
Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra

Outubro de 2017

Espaço e Ensino de Arquitetura no Brasil e Portugal

Um Edifício para o Curso de Arquitetura e Urbanismo de Santos

Dryelle Christine da Silva Gomes
Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura
Sob a orientação do Professor Doutor Gonçalo Esteves de Oliveira do Canto Moniz
Departamento de Arquitetura
Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra

Outubro de 2017

Dedico esta dissertação aos meus pais Francisco e Rubenita,
As minhas irmãs Carla e Anne e ao meu marido Luís Carlos.

Agradecimentos

Aos meus pais por todo apoio e por confiarem nas minhas decisões.
As minhas queridas irmãs que fazem parte da minha trajetória.
Ao meu marido e aos seus pais por todo apoio e acolhimento.

Aos meus orientadores, Professor Fernando Frank Cabral,
que no Brasil guiou este trabalho com primor e
ao Professor Doutor Gonçalo do Canto Moniz,
pelo apoio e orientação em Portugal.

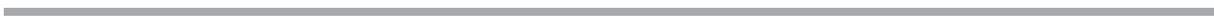
Aos professores da Faculdade de Arquitetura e
Urbanismo de Santos, meus grandes incentivadores.

Aos amigos que encontrei na faculdade e
que se tornaram companheiros para a vida toda.

A Universidade Católica de Santos, que me
concedeu por mérito a oportunidade de estudar como
bolsista em sua instituição e realizar um sonho.

E ao Departamento de Arquitetura da Universidade
de Coimbra pelos esclarecimentos e disponibilidade
no meu processo de candidatura.

A todos, muito obrigada.



Elementos pré-textuais

Agradecimentos	05
Resumo	11
Abstract	15
Metodologia	21
Estado da Arte	25

Introdução

27

Capítulo 1. A Universidade Católica de Santos e a Cidade

31

1.1. A Universidade Católica de Santos	31
1.2. A Unidade Acadêmica “Campus Boqueirão”	33
1.3. O Curso de Direito em Santos	35
1.4. O Ensino de Arquitetura no Brasil a partir da criação da FAU USP	37
1.5. O Curso de Arquitetura e Urbanismo em Santos	39

Capítulo 2. Estudos de Caso: Pátios, Educação e Cultura

51

2.1. Colégio Marista, Rio de Janeiro, por Angelo Bucci	51
2.2. Escola Técnica da Luz, São Paulo, por Francisco Spadoni e Pedro Taddei	55
2.3. Serviço Social do Comércio de Guarulhos, São Paulo, por Núcleo Arquitetura e Grupo SP	59

Capítulo 3. As condicionantes do Campus Boqueirão

61

3.1. Situação atual do Campus Boqueirão	61
3.2. Programa, Dimensionamento e Organograma	63
3.3. Estudos Iniciais	65
3.4. Definição do Estudo Preliminar	69

Capítulo 4. O Projeto para o novo Campus Boqueirão

83

Capítulo 5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

87

5.1. O Sistema de Belas-Artes e a “Sala do Antigo”	89
5.2. O Ensino Moderno e o “Palacete”	119
5.3. O Ensino Universitário e as Megaestruturas	139

Considerações Finais	159	
Bibliografia	167	
Índice de Figuras	173	
Anexos (Projeto para o Campus Boqueirão)	183	
Anexo 1	Implantação	184
Anexo 2	Planta do Subsolo	185
Anexo 3	Planta do Térreo	186
Anexo 4	Planta do 1º Pavimento	187
Anexo 5	Planta do 2º Pavimento	188
Anexo 6	Planta do 3º Pavimento	189
Anexo 7	Planta do 4º Pavimento	190
Anexo 8	Planta do 5º Pavimento	191
Anexo 9	Planta do 6º Pavimento	192
Anexo 10	Planta do 7º Pavimento	193
Anexo 11	Planta de Cobertura	194
Anexo 12	Corte AA	195
Anexo 13	Corte BB	196
Anexo 14	Elevação 1	197
Anexo 15	Elevação 2	198
Anexo 16	Elevação 3	199
Anexo 17	Elevação 4	200

“Quando uma forma cria beleza tem na beleza sua própria justificativa.”
(Oscar Niemeyer)

Considerando a importância do Curso de Arquitetura e Urbanismo e do Curso de Direito para a cidade de Santos será proposto através desta dissertação um novo projeto arquitetônico para o Campus Boqueirão que abriga os dois cursos mais tradicionais da cidade e da Universidade Católica de Santos (UNISANTOS). A proposta de qualificação deste ambiente universitário é acompanhada de uma análise sobre os espaços de formação no ensino de arquitetura a fim de refletir sobre o projeto apresentado.

Durante a minha trajetória acadêmica a convivência neste campus motivou o tema de estudo deste Trabalho de Curso para conclusão da Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Dissertação para conclusão do Mestrado Integrado em Arquitetura.

A formação do campus foi iniciada pelo Curso de Direito, que na década de 1950 começou as suas atividades em um casarão histórico, a conhecida “Casa Amarela”, na Avenida Conselheiro Nébias, no Bairro do Boqueirão em Santos. A Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de Santos (FAUS) fundada em 1970 passou a funcionar neste endereço em um terreno vizinho ao do Curso de Direito em 1976, após a construção de seu edifício próprio. Este projeto foi uma das primeiras construções pré-moldadas da região e levou a assinatura do arquiteto santista Oswaldo Corrêa Gonçalves, além da colaboração de Michail Lieders. Nesta época a antiga “Casa Amarela” já tinha sido substituída pelo novo edifício do Curso de Direito.

Durante anos, os dois cursos funcionavam em terrenos vizinhos e com acessos distintos, mas por questões administrativas a divisa entre os terrenos foi desfeita e as duas faculdades passaram a conviver no mesmo local, ou seja, no atual Campus Boqueirão. Este contexto somado as novas necessidades de ensino nas duas áreas e ao aumento da demanda de alunos configuram um campus impossibilitado de criar relações com os usuários, com os métodos de ensino e com a sociedade.

Deste modo, a proposta para o projeto de um novo edifício para o Campus Boqueirão, em especial para o curso de Arquitetura e Urbanismo, tem a finalidade de apresentar um ambiente universitário capaz de oferecer aos usuários do campus, sejam eles de qualquer natureza, espaços de convívio, de tempo livre, de divulgação e troca de conhecimento e de marcar sobre este

espaço uma estrutura didática e física que represente a síntese das necessidades dos dois cursos.

Este trabalho também percorre a relação entre os espaços de formação no ensino de arquitetura analisando como duas das principais escolas brasileiras e portuguesas, a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de São Paulo (FAU USP) e a Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto (FAUP), relacionam os seus métodos de ensino com os espaços académicos, com o objetivo de refletir sobre o projeto proposto destacando, sobretudo no curso de arquitetura, questões físicas e de metodologia que pudessem ser tratadas sob uma nova percepção.

“When a form creates beauty it has in its beauty its own justification.”
(Oscar Niemeyer)

Considering the importance of the Architecture and Urbanism Course and the Law Course for the city of Santos will be proposed through this dissertation a new architectural project for the Campus Boqueirão that houses the two most traditional courses of the city and the Catholic University of Santos (UNISANTOS) . The proposal of qualification of this university environment is accompanied by an analysis on the spaces of formation in the teaching of architecture in order to reflect on the presented project.

During my academic trajectory the coexistence in this campus motivated the study theme of this Course Work for the conclusion of the Graduation in Architecture and Urbanism and Dissertation for the conclusion of the Integrated Masters in Architecture.

The formation of the Campus was initiated by the Law Course, which in the 1950s began its activities in a historic mansion, the well-known “Casa Amarela”, on Avenida Conselheiro Nébias, in the Boqueirão neighborhood of Santos. The Faculty of Architecture and Urbanism of Santos (FAUS), founded in 1970, started to operate at this address in a field next to the Law Course in 1976, after the construction of its own building. This project was one of the first pre-shaped constructions of the region and took the signature of the architect Santos Oswaldo Corrêa Gonçalves, in addition to the collaboration of Michail Lieders. At that time the old “Casa Amarela” had already been replaced by the new building of the Law Course.

For years, the two courses worked in neighboring lands and with different accesses, but for administrative reasons the currency between the lands was undone and the two colleges happened to live in the same place, that is, in the current Campus Boqueirão. This context, coupled with the new educational needs in both areas and the increase in the demand of students, constitute a campus impossible to create relationships with users, teaching methods and society.

In this way, the proposal for the design of a new building for the Boqueirão Campus, especially for the Architecture and Urbanism course, has the purpose of presenting a university environment capable of offering to the users of the campus, of any nature, spaces of free time, of dissemination and exchange of knowledge and of marking on this space a physical didactic structure that represents the synthesis of the needs of the two courses.

This work also covers the relationship between the spaces of training in architecture teaching, analyzing two of the main Brazilian and Portuguese schools, the Faculty of Architecture and Urbanism of São Paulo (FAU USP) and the Faculty of Architecture of the University of Porto (FAUP), relate their teaching methods to academic spaces, with the purpose of reflecting on the proposed project highlighting, especially in the course of architecture, physical and methodological questions that could be treated under a new perception.

Key words: Architecture, Space, Education, Campus, Santos.

“Sou contra essa ideia de especialização. Gosto de diversificar o meu trabalho, quero e tenho feito um pouco de tudo. Não se pode fazer bem um bairro social ou um museu sem ter feito casas. A arquitectura é só uma. As mãos que desenhavam e as mãos que constroem, seja o que for, são sempre as mesmas.”

(Siza, 2009, p. 178)

Conforme explicado no Resumo desta dissertação, este trabalho foi desenvolvido em dois momentos distintos, o primeiro sob a orientação do Centro de Ciências Exatas, Arquitetura e Engenharia da Universidade Católica de Santos e o segundo sob a orientação do Departamento de Arquitectura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

No trabalho elaborado durante o período de estudos na UNISANTOS, a metodologia iniciou-se com a leitura de referências bibliográficas sobre a universidade santista, os contextos sociais que antecederam a criação das Faculdades de Arquitetura e Urbanismo e Direito em Santos, o ensino de arquitetura no Brasil a partir da criação da FAU USP e estudos de caso de soluções formais de projetos com programas educacionais e culturais.

Ao definir com projeto tema deste trabalho a proposta de um novo campus universitário para os cursos de Arquitetura e Direito em uma cidade com fortes ligações à capital paulista, a trajetória de ensino e o projeto da FAU USP se tornaram um referencial de extrema importância para a elaboração do projeto arquitetônico apresentado.

Neste aspecto, podemos citar como exemplo os trabalhos de Dissertação para o Grau de Mestre em Educação de Sérgio Novita Fortis (2004) e a Monografia para o Grau de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo de Kevan Carvalho da Fonseca, ambas apresentadas no Centro de Ciências Exatas, Arquitetura e Engenharia da UNISANTOS.

Junto com a leitura destas referências bibliográficas foram realizados estudos de caso de projetos que contemplam os temas educação e cultura, onde as soluções formais adotadas se assemelham com as intenções do projeto desenvolvido para o novo campus da FAUS.

As pesquisas bibliográficas e os estudos de caso foram essenciais para a formação de um repertório, o qual associado com os estudos sobre o local de intervenção e as necessidades do campus, conduziu a elaboração de hipóteses de implantação e escolha do programa até ser definido o projeto arquitetônico composto por plantas, cortes, elevações, detalhes e um modelo físico.

A metodologia apresentada anteriormente corresponde aos quatro capítulos produzidos no primeiro momento de trabalho. O tema “espaços de formação no ensino de arquitetura do Brasil a Portugal”, surge como elemento de ligação entre as duas fases de trabalho, pois partindo desta análise metodológica e espacial, envolvendo casos brasileiros e portugueses, é possível associar à um projeto arquitetônico específico, como é o caso do Campus Boqueirão, uma temática que desse sentido ao aproveitamento do Trabalho de Curso como parte integrante da Dissertação de Mestrado em Coimbra.

A ampliação do trabalho realizada na Universidade de Coimbra consistiu em novas leituras de referências bibliográficas centradas no ensino de arquitetura no Brasil e Portugal, como por exemplo, a Dissertação de Doutorado em Arquitectura do Prof. Dr. Gonçalo do Canto Moniz (2011) que discorre sobre “*O Ensino Moderno da Arquitectura. A Reforma de 57 e as Escolas de Belas-Artes em Portugal (1931-69)*” e a Tese de Doutorado em Arquitetura e Construção de Ana Maria Reis de Góes Monteiro (2007), a qual apresenta “*O Ensino de Arquitetura e Urbanismo no Brasil: A Expansão dos Cursos no Estado de São Paulo no Período*”

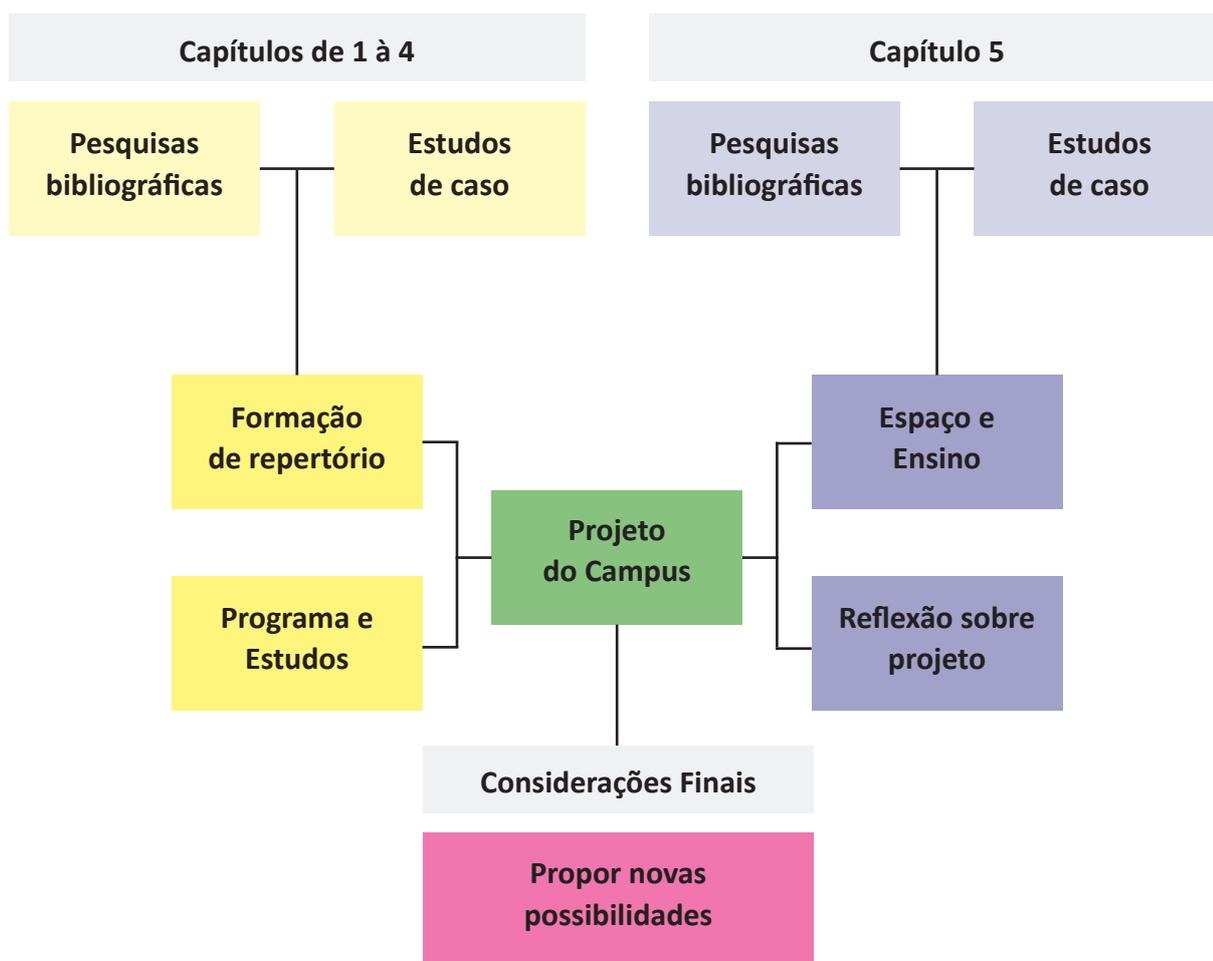


Fig. 01 Organograma da Metodologia

de 1995 a 2005”

Junto à estas leituras foram feitas reproduções esquemáticas das instalações utilizadas pelas faculdades de arquitetura e suas antecessoras, a fim de interpretar o espaço durante as três fases de ensino analisadas: o sistema Belas-Artes, o ensino Moderno e o ensino Universitário. A associação das leituras com a reprodução esquemática dos espaços de formação contribuiu para a compreensão sobre as relações espaço e ensino de arquitetura.

Desta maneira, foi possível criar bases para uma reflexão sobre a proposta apresentada para o novo campus da FAUS, com a intenção de perceber se o projeto apresenta soluções espaciais coerentes com as finalidades educacionais e sociais que os edifícios para os cursos de Arquitetura e Direito pretendem transmitir.

Primeiramente, devemos salientar que este trabalho teve como tema inicial o desenvolvimento de um projeto de arquitetura para uma nova unidade acadêmica da Universidade Católica de Santos em São Paulo. Após cinco anos convivendo diariamente no campus existente, pensar em um novo edifício para o ensino de arquitetura, representava não apenas o cumprimento de uma etapa, mas sim uma oportunidade de mostrar o potencial que um novo edifício acrescentaria à cidade e a universidade santista, tanto do ponto de vista da qualificação do espaço universitário quanto da sua relação e abertura à sociedade.

Ao iniciar este trabalho verificou-se que não havia nenhum estudo específico que tivesse proposto a reconstrução total do campus existente. Porém, em relação ao desenvolvimento pedagógico do Curso de Arquitetura foi consultada a Dissertação para o grau de Mestre em Educação de Sérgio Novita Fortis (2004) sobre *“A Formação do Arquiteto na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UNISANTOS. Universidade Católica de Santos: Trajetória, organização curricular e condições de funcionamento no período de 1970 a 2003”*.

Apesar dos Cursos de Arquitetura e Direito serem os mais tradicionais da instituição e da cidade, nas bibliografias consultadas pouco se encontrou sobre a importância física e de identidade do campus onde funcionam ambos os cursos.

Em relação ao estudo desenvolvido sobre “O espaço e o ensino de arquitetura no Brasil e Portugal”, destacam-se três leituras que conduziram de forma exemplar a elaboração das análises apresentadas, sendo elas: *“O Ensino Moderno da Architectura: A Reforma de 57 e as Escolas de Belas-Artes em Portugal (1931-69)”*, por Gonçalo do Canto Moniz (2011); *“O Ensino de Arquitetura e Urbanismo no Brasil: A Expansão os Cursos no Estado de São Paulo no Período de 1995 a 2005”*, por Ana Maria Reis de Góes Monteiro (2007) e *“Os Anexos da Fau-Usp: do Ateliê da Vila Penteado ao Concurso 1989”*, por Luiz Eduardo Vasconcellos Junqueira (2016).

Portanto, na parte deste trabalho referente ao desenvolvimento do projeto arquitetônico o estado de conhecimento atual, indica que a proposta para o novo Campus da UNISANTOS é a primeira a ser apresentada como trabalho de conclusão para Graduação em Arquitetura e Urbanismo.

O Campus Boqueirão, uma das três unidades acadêmicas da Universidade Católica de Santos (UNISANTOS), localizado na cidade de Santos, no estado brasileiro de São Paulo, abriga dois dos cursos mais tradicionais da região e da universidade, são eles: o Curso de Arquitetura e Urbanismo e o Curso de Direito. Este endereço é um exemplo da tradição de ensino da cidade, pois esses cursos representam o cenário de formação de profissionais de grande impacto na sociedade santista, tanto pela função de representação legal e política de um advogado, quanto pela função social de pensar, planejar e construir de um arquiteto. Além disso, o campus está inserido em uma região urbana marcada pela presença de outras importantes instituições de ensino para a cidade.

Se esses profissionais se formam em função da sociedade é justo que seu espaço de formação, a universidade, represente um espaço compreensível e acessível do ponto de vista intelectual e espacial. A universidade também deve ser o local que instrui o futuro profissional para enfrentar e conviver com as especificidades e desafios de cada área de conhecimento. Sendo assim, um campus universitário deve destacar as habilidades específicas de cada curso, estimular a integração entre o conhecimento e criar relações com a sociedade.

O Curso de Direito funciona em um edifício construído em 1970, com quatro pavimentos ocupados principalmente por salas de aula, as turmas deste curso também ocupam o último pavimento do edifício de arquitetura. Os serviços prestados à sociedade funcionam em duas edificações vizinhas com acesso pela rua lateral do campus.

O edifício do Curso de Arquitetura e Urbanismo representa o nascimento da formação desses profissionais na cidade santista. Projeto dos arquitetos e professores Michail Lieders e Oswaldo Corrêa, o edifício pré-moldado foi inaugurado em 1976 para atender as necessidades do curso e se tornou o cenário de formação ideológica e convívio de grandes arquitetos.

Ao longo do tempo o edifício da FAUS sofreu descaracterizações que prejudicaram o total aproveitamento dos seus espaços pelos professores e alunos de arquitetura. No térreo perderam-se espaços livres e a abertura visual que propunha o projeto inicial, no primeiro pavimento a necessidade de espaços de informática fez diminuir a quantidade de salas de aula, as quais passaram a ocupar espaços livres do andar superior, ou seja, do Ateliê. E o último pavimento, antes destinado ao tempo livre e convívio, hoje é preenchido por salas de aula do Curso de Direito.

Os dois cursos que funcionavam como edifícios vizinhos até a década de 80, a partir



Fig. 02 Térreo do Edifício da FAUS



Fig. 03 Acesso ao Campus Boqueirão, à esquerda o edifício de Direito e à direita o edifício de Arquitetura

da demolição da divisa entre os dois terrenos, passam a formar o Campus Boqueirão, o qual mesmo sem essa divisa não foi capaz de estabelecer uma integração espacial entre os dois cursos, além do espaço da cantina.

O acesso ao campus é único e controlado, a administração está repartida nos dois edifícios, a principal área de convívio é representada pela área da cantina, onde além do espaço para refeições encontram-se uma pequena livraria e um centro de cópias. A cantina se abre para um pátio sem qualquer integração com os edifícios e aproximação visual com o entorno do campus.

Estes fatores justificam o desenvolvimento de um projeto arquitetônico para o Campus Boqueirão, sendo esta nova proposta a tradução de um desejo para um espaço que merece um ambiente digno de ensino tanto pela sua importância social, quanto pelo tempo dedicado dentro da universidade, por entender que a formação de um profissional não é construída apenas pela obtenção de conhecimento, mas também pelas experiências espaciais e o convívio no ambiente universitário.

Além da proposta para a construção do novo campus, este trabalho analisa as relações entre os espaços de formação no ensino de arquitetura ao longo do tempo, utilizando como estudos de caso o percurso das Faculdades de Arquitetura e Urbanismo do Porto e de São Paulo (FAUP e FAU USP), considerando a essência do período referente ao sistema Belas-Artes, a transição para o ensino Moderno e o potencial do ensino Universitário.

O conteúdo do estudo citado acima tem como finalidade compor um conjunto de fatores capazes de conduzir uma reflexão sobre o projeto apresentado, como forma de ampliar o trabalho desenvolvido num primeiro momento para a Graduação em Arquitetura e Urbanismo partindo de uma temática que desse sentido à integração desta pesquisa como Dissertação para o Mestrado Integrado em Arquitetura na Universidade de Coimbra.



Fig. 04 Pátio da Cantina e ao fundo os edifícios de Arquitetura (esquerda) e Direito (direita)



Fig. 05 Pátio da Cantina

Capítulo 1. A Universidade Católica de Santos e a Cidade

1.1. A Universidade Católica de Santos

A Universidade Católica de Santos (UNISANTOS) é uma das principais instituições de ensino da cidade e da Região Metropolitana da Baixada Santista, tendo vários de seus cursos reconhecidos pelo Ministério da Educação e Cultura do Brasil (MEC), além de ser a responsável pelos cursos mais tradicionais na região como o Curso de Direito e o Curso de Arquitetura e Urbanismo.

Durante os seus 60 anos de história e tradição a universidade tem a sua estrutura didática baseada no Ensino, Pesquisa e Extensão, sendo dividida em cursos de Graduação e Pós-Graduação com programas de Mestrado, Doutorado, Pós-Doutorado e Especialização. A universidade também desenvolve programas de estágio e pesquisa para serviços prestados à comunidade com: Escritórios Jurídicos, Ambulatórios de Nutrição e Enfermagem, Clínica de Psicologia, e o pioneiro Restaurante Escola no centro histórico da cidade santista.

Em 1951 a Mitra Diocesana de Santos, por iniciativa do bispo Dom Idílio José Soares, institui a Sociedade Visconde de São Leopoldo (SVSL), dando início à história da Universidade Católica de Santos. As principais funções da mantenedora estavam relacionadas à criação e estruturação do ensino superior na Região Metropolitana de Santos. Seu primeiro curso foi o de Direito e com o seu crescimento contínuo, a universidade implantou novas faculdades como a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras e a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo.

No ano de 1986, foi aprovada pelo Ministério da Educação e Cultura a criação da Universidade Católica de Santos, agrupando as faculdades que até então funcionavam como unidades isoladas, como era o caso da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de Santos (FAUS). Em 2004 a UNISANTOS sofreu uma reformulação em sua estrutura e passou a ter como base “Centros de Ensino”. Neste momento foram criados cinco centros, integrando as faculdades existentes conforme as suas áreas de atuação e a partir desta medida as faculdades receberam a denominação de “Cursos”.

A sede da mantenedora, a Sociedade Visconde de São Leopoldo, ainda funciona em um antigo casarão no Bairro da Pompéia em Santos. E as suas unidades de ensino estão divididas fisicamente em três Campus (unidades acadêmicas) na cidade de Santos, são eles: Campus Dom Idílio José Soares, Campus Dom Davi Picão e o Campus Boqueirão, onde funciona o Curso de Direito e o Curso de Arquitetura e Urbanismo.

Capítulo 1. A Universidade Católica de Santos e a Cidade



Fig. 06 Campus Dom Idílio José Soares, inaugurado em 2003



Fig. 07 Campus Dom David Picão, inaugurado em 1959



Fig. 08 Campus Boqueirão, o edifício de Direito foi inaugurado em 1970 e o edifício de Arquitetura em 1976



Fig. 10 Campus Dom David Picão

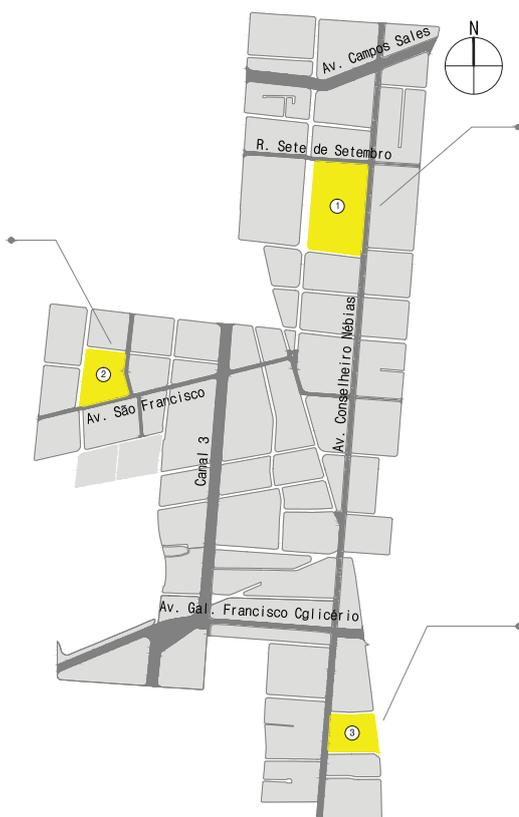


Fig. 09 Campus Dom Idílio José Soares



Fig. 11 Campus Boqueirão

Fig. 12 Localização dos Campus da UNISANTOS

1.2. A Unidade Acadêmica “Campus Boqueirão”



Fig. 13 A formação do Campus Boqueirão

Capítulo 1. A Universidade Católica de Santos e a Cidade

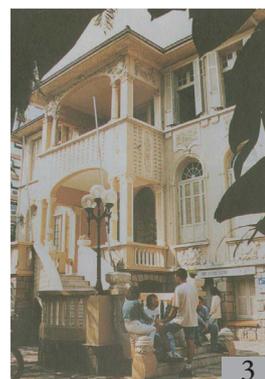


Fig. 14 Primeira sede da Sociedade Visconde de São Leopoldo

Fig. 15 Casa Amarela, primeira instalação do Curso de Direito

Fig. 16 Antiga Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, onde ocorreu o primeiro semestre da FAUS

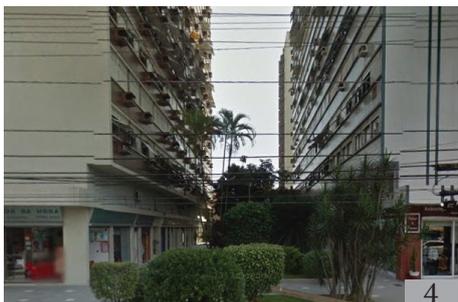


Fig. 17 Galpão na Avenida Dona Ana Costa, local onde ocorreram aulas da FAUS

Fig. 18 Salas alugadas na Avenida Senador Feijó para aulas da FAUS



Fig. 19 Colégio Marista de Santos, instalações da FAUS antes da inauguração do edifício próprio

Fig. 20 Edifício da FAUS, inaugurado em 1976

Capítulo 1. A Universidade Católica de Santos e a Cidade

1.3. O Curso de Direito em Santos

A primeira Faculdade de Direito em Santos tem origem em 1934, sob a responsabilidade da Associação Instrutiva José Bonifácio, seguindo o modelo de ensino da tradicional Faculdade de Direito do Largo São Francisco da Universidade de São Paulo (USP). O atual Curso de Direito da UNISANTOS conseguiu autorização para funcionamento em 15 de Julho de 1952 por meio de um decreto assinado pelo então presidente da República Getúlio Vargas.

Desde meados da década de 1940 havia em Santos uma luta para o retorno da Faculdade de Direito para a cidade santista, pois a primeira faculdade, da Associação Instrutiva José Bonifácio, foi desfeita pelo Estado Novo em 1937. Junto ao expoente deste movimento, o deputado Lincoln Feliciano, estava Dom Idílio José Soares, bispo de Santos e fundador da SVSL, entre outros advogados e juízes da região. O deputado Lincoln Feliciano se tornou um dos organizadores da Faculdade Católica de Direito de Santos, ocupando a cátedra de Direito Judiciário Civil.

A Casa Amarela, um antigo sobrado na Avenida Conselheiro Nébias, foi a primeira sede da Faculdade Católica de Direito de Santos, o casarão foi construído para servir de residência à família espanhola Viñas Majó e o seu apelido “Casa Amarela” foi dado devido à sua cor. Em 1970 o antigo casarão deu lugar ao edifício atual, o qual compartilha o campus com o edifício do Curso de Arquitetura e Urbanismo.

Nélson Salazar Marques, aluno da turma de 1960 e escritor, descreve na edição de 1995 do seu livro, *“Imagens de um Mundo Submerso”*, o seu encantamento em relação ao casarão “... à entrada víamos uma série de colunas amarelas de forma arredondada que lhe dava um aspecto de arcada... um corredor levava a uma enorme sala onde se esticava, de ponta a ponta, enorme mesa de caviúna. Havia uma escadinha interna de madeira trabalhada que levava ao auditório...” (Novo Milênio, 2005).



Fig. 21 Painel azulejado da “Casa Amarela”

1.4. O Ensino de Arquitetura no Brasil a partir da criação da FAU USP

O cenário brasileiro na década de 40 envolve o período pós-guerra de aumento da população e crescimento econômico, sendo estes fatores os responsáveis pela criação das faculdades de arquitetura e engenharia do país, que até então eram cursos vinculados às Escolas de Belas-Artes e Escolas Politécnicas. O modelo de ensino de arquitetura, mesmo adaptado, ainda preservava características metodológicas do currículo da Escola Nacional de Belas-Artes, a qual pertencia a Universidade do Brasil no Rio de Janeiro (Projetar, 2015).

Foi neste período que, Vilanova Artigas, professor e idealizador da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU USP), durante uma viagem aos Estados Unidos, entrou em contato com os modelos de ensino nas universidades norte-americanas servindo como estudo para a criação da FAU USP em 1948 (Projetar, 2015, p. 03).

As contribuições de Vilanova Artigas serviram para a reforma do ensino de arquitetura, proposta em 1957 e implantada em 1962, e para a definição das especificidades do arquiteto enquanto profissional. De acordo com Igor Fracalossi, Mestre em Projeto e Crítica da Arquitetura, o edifício da FAU USP é um símbolo do modelo de ensino da escola e nele “o arquiteto aplica ao espaço construído as inovações do programa de ensino que estavam sendo estudadas há décadas” (Archdaily, 2011).

O projeto de Vilanova Artigas para a FAU USP faz parte de um projeto mais complexo, chamado de “Corredor das Humanas”. Este moderno projeto foi desenvolvido para a cidade universitária de São Paulo na década de 1960, quando o país vivia um cenário de grandes revoluções culturais e políticas que antecederam o Golpe Militar de 1964 (Projetar, 2015, p. 03).

A concepção do projeto representava a ligação das Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras a partir de um eixo principal. A maior característica do projeto era criar a ligação dos edifícios através de grandes vãos que permitissem a convivência e a troca de conhecimento entre os alunos e professores destes cursos, ou seja, o Corredor das Humanas propunha uma articulação entre as diferentes áreas do conhecimento. E esta relação ocorre através de grandes espaços abertos, bibliotecas, teatros, museus, espaços estudantis ligados a amplos salões, como é o caso do Salão Caramelo da FAU USP (Projetar, 2015, p. 03).

Os projetos dos edifícios do Corredor das Humanas foram feitos por: Eduardo Corona, para o edifício de Geografia e História; Carlos Milan para o edifício de Letras; Pedro Paulo de



Fig. 22 Departamento de História e Geografia da USP (vista externa e interna), 1961, Arq. Eduardo Corona



Fig. 23 Projeto para o Corredor das Humanas da USP, 1960, Arq. E. Corona, Carlos Milan, P.P. Melo Saraiva, P. Mendes da Rocha, V. Artigas, C. Cascaldi e J. Guedes

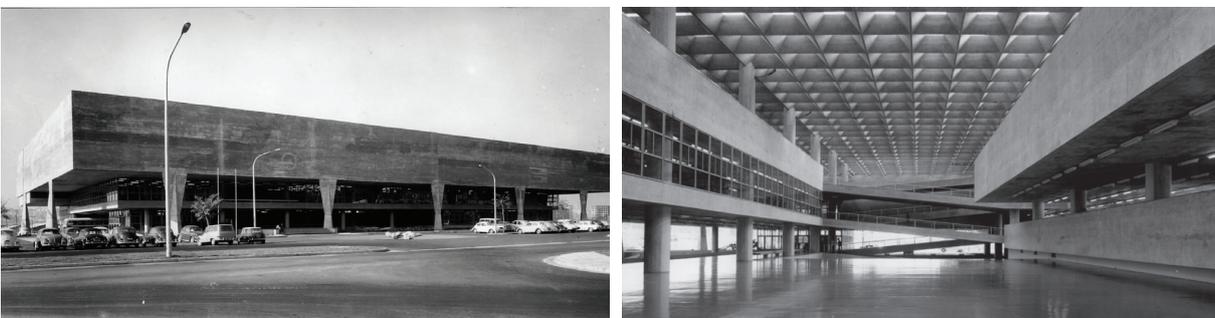


Fig. 24 Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP, 1969, Arq. Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi

Melo Saraiva, para o edifício de Geologia; Paulo Mendes da Rocha para o edifício de Filosofia e Sociologia; Vilanova Artigas com a colaboração de Carlos Cascaldi para o emblemático edifício de Arquitetura e Urbanismo; e Joaquim Guedes para o edifício de Matemática (Projetar, 2015).

Contudo, diante do cenário de repressão os responsáveis pela ditadura militar não concordavam com os conceitos de espaços abertos que propunham a socialização e o debate acadêmico, portanto, somente as Faculdades de Geografia e História e de Arquitetura e Urbanismo foram executadas (Projetar, 2015, p. 03).

1.5. O Curso de Arquitetura e Urbanismo em Santos

O desenvolvimento de Santos entre os anos de 1960 e 1970

Neste momento é necessário compreendermos o contexto social e urbano da cidade de Santos que antecederam a criação da FAUS. Sendo assim, será analisado o período compreendido entre as décadas de 60 e 70.

A cidade de Santos na década de 1970 já se destacava como potência econômica da Região Metropolitana da Baixada Santista. A atividade portuária, que desde então já era o elemento principal da vida econômica de Santos, era condicionada, principalmente, à Grande São Paulo e as áreas de maior desenvolvimento do país.

A atividade turística também era influenciada pela sociedade de classe média da Grande São Paulo, que mantinha imóveis para o turismo de veraneio em Santos, estimulando o desenvolvimento do comércio e da prestação de serviços na cidade. O promissor setor imobiliário também foi incentivado por esses fatores de crescimento da região, porém a maior parte dessas obras foi realizada por empresas e escritórios paulistanos (Macedo, 2008, p.76)

A extinta revista Acrópole, especialista em Arquitetura e editada entre as décadas de 30 e 70, publica no ano de 1970 textos sobre o desenvolvimento da região santista e o Plano Diretor da cidade. O texto sobre o Plano Diretor de Santos é da autoria do arquiteto Oswaldo Corrêa Gonçalves, um dos idealizadores e principais nomes da FAUS.

Apesar desse papel de destaque a cidade de Santos até 1965 não tinha instrumentos políticos que acompanhassem o processo de desenvolvimento urbano da região. Silvio Fernandes Lopes, engenheiro civil formado pela Universidade Presbiteriana Mackenzie e prefeito de Santos na época - e com o perfil político ligado a correntes paulistas, promoveu a adoção em



Fig. 25 Salão Caramelo FAU USP, 1969

caráter prioritário, de meios e instrumentos de ações capazes resolverem de modo harmônico o crescimento da cidade de Santos (Acrópole, 1970, p.13).

Para alcançar esses objetivos em 1965 foi criada a PRODESAN, Progresso e Desenvolvimento de Santos S/A, uma sociedade de economia mista e de caráter técnico. A sua direção foi entregue a Aníbal Martins Clemente, um dos arquitetos fundadores da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de Santos (FAUS). Juntamente com a empresa foi criado o Fundo para Progresso de Santos destinado à acumulação sistematizada de recursos para a concretização do programa de desenvolvimento econômico e social da cidade (Acrópole, 1970, p.13).

A primeira missão da PRODESAN foi a elaboração do Plano Diretor Físico de Santos e coube ao escritório dos arquitetos Oswaldo Corrêa Gonçalves e Heitor Ferreira de Souza desenvolver esta tarefa. Baseado em aspectos relacionados com alguns dos conceitos do urbanismo modernista o trabalho foi iniciado em 1966 e concluído em 1968, data que marca efetivamente a implantação do Planejamento Físico de Santos (Acrópole, 1970, p. 14).

Segundo Luiz Antônio de Paula Nunes, em *Textos do Urbanismo Moderno no Plano Diretor de Santos - 1968*, “a Prodesan foi responsável pela construção de vários edifícios importantes para a cidade e pela contratação de vários profissionais como Sanovicz, Katinsky, Pastore, Villavecchia, Perelmutter e Gonçalves. Já no caso da legislação, a Prodesan contratou os escritórios dos arquitetos Oswaldo Corrêa Gonçalves e Heitor Ferreira de Souza para desenvolver esses estudos” (Nunes, 1999, p. 01).

Considerando que nas décadas de 1930 à 1950 já se tentava estabelecer uma cultura de planejamento urbano em Santos, podemos perceber que a ausência de um plano que direcionasse o crescimento da cidade era reflexo da falta de continuidade, por meio de uma estrutura eficiente, que sustentasse a atividade do planejamento independente do cenário político e, além disso, mesmo com a atuação de profissionais arquitetos e urbanistas formados em outras cidades, Santos não tinha a sua própria faculdade de arquitetura e urbanismo (Nunes, 1999, p.).

A necessidade de uma Faculdade de Arquitetura e Urbanismo em Santos

Anibal Martins Clemente, o primeiro presidente da PRODESAN, teve participação fundamental em todo o processo de planejamento da cidade onde sempre participou de organismos municipais. Anibal era um profissional com visões dinâmica e progressista

Capítulo 1. A Universidade Católica de Santos e a Cidade



Fig. 26 Edifício da PRODESAN (fachadas principal e posterior)

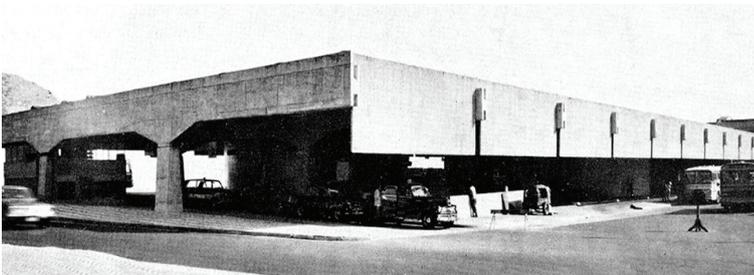


Fig. 27 Estação Rodoviária de Santos

Fig. 28 Grupo Escolar de Santos

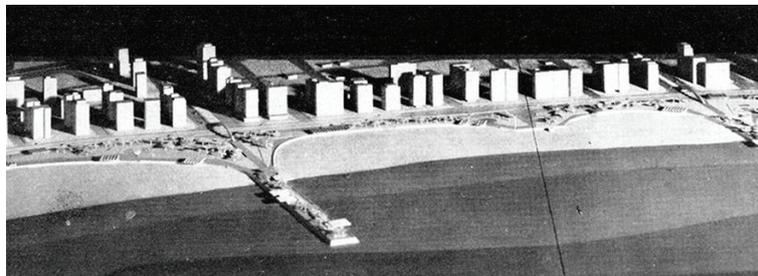


Fig. 29 Grupo Escolar Nova Cintra de Santos

Fig. 30 Plano Turístico das Praias de Santos

defendendo a qualidade e não a quantidade de seu quadro técnico e partindo deste ponto de vista vários trabalhos desenvolvidos na cidade santista apoiaram-se em profissionais competentes externos. Além de Anibal, pela relação estabelecida durante a elaboração do Plano Diretor, outro importante protagonista dessa proposta foi o arquiteto Oswaldo Corrêa Gonçalves, contratado para a elaboração do Plano em 1967 (Nunes, 1999, p. 02).

Oswaldo Gonçalves foi contemporâneo de Anibal Clemente durante a graduação no Curso de Engenheiro-Arquiteto na Escola Politécnica de São Paulo e é um dos responsáveis da disseminação dos princípios do movimento moderno na cidade paulista e por meio do seu desempenho no Instituto de Arquitetos do Brasil (IAB), na FAU USP e na Bienal Internacional de Artes e de Arquitetura.

De acordo com Cristiane Costa Ferreira Macedo, arquiteta e professora da FAUS, em seu trabalho de mestrado São Paulo em meados 1950 foi o cenário de experiências da escola paulista tendo Vilanova Artigas, fundador e professor da FAU USP, como um de seus expoentes e neste momento o processo de crescimento urbano das cidades proporcionou um vasto campo de trabalho para os profissionais da construção civil. E Santos devido o seu vínculo com São Paulo, centro do processo de evolução do pensamento arquitetônico paulista, assistiu a gradativa transformação da sua paisagem urbana, por meio da atuação “de arquitetos que seguiam a corrente desta escola, como o próprio Vilanova Artigas, Júlio Katinsky, Abrahão Sanovicz, Pedro Paulo de Mello Saraiva, Francisco Petraco e Décio Tozzi” (Macedo, 2008, p. 90).

A cidade na década de 1960 vivenciou a construção de edifícios de diversos usos, Oswaldo foi o autor de vários desses projetos. São exemplos desse momento:

Paço Municipal de Guarujá, com Heitor Ferrreira de Souza, o Pronto Socorro Municipal de Santos, com Benno Perelmutter, e o Centro Cultural Patrícia Galvão, onde está o Teatro Municipal Brás Cubas, sem dúvida emblemático para a cidade de Santos, realizado em parceria com Abrahão Sanovicz e Júlio Katinsky. Em 1967 foi o vencedor, junto com José Wagner Ferreira e Paulo Buccolo Ballario, de uma concorrência pública para desenvolver o projeto habitacional da Ponta da Praia, o conjunto habitacional do Banco Nacional de Habitação (BNH) do Bairro Aparecida, como é hoje conhecido“ (Nunes, 1999, p.04).

De acordo com Cristiane Macedo, Oswaldo Gonçalves durante o desenvolvimento do

Capítulo 1. A Universidade Católica de Santos e a Cidade



Fig. 31 Clube Atlético Santista, 1947, Arq. Oswaldo Corrêa e Ícaro de Castro Melo

Fig. 32 Casa Heitor de Almeida, 1949, Arq. Vilanova Artigas



Fig. 33 Conjunto Indaiá, 1956, Arq. Hélio Duarte e Ernest Mange

Fig. 34 Escola Técnica de Comércio, 1963, Arq. Décio Tozzi

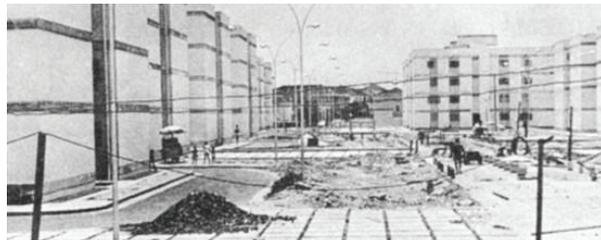


Fig. 35 Clube XV de Santos, 1963, Arq. Francisco Petraco e Pedro P. Mello Saraiva

Fig. 36 Conjunto Habitacional em Santos, 1967, Arq. O. Corrêa, J. W. Ferreira e P.B. Ballario



Fig. 37 Pronto Socorro Municipal de Santos, 1976, Arq. Oswaldo Corrêa e Benno Perelmutter

Fig. 38 Teatro Municipal de Santos, 1979, Arq. Oswaldo Corrêa, A. Sanovicz e J. Katinsky

Plano Diretor se aproximou das dificuldades da cidade santista e vivenciou a efervescência desse grande período de transformações políticas, construção arquitetônica e intelectual na capital paulista constatando a necessidade da formação de um grupo de profissionais aptos para refletir e transformar a arquitetura e o espaço urbano santista.

Em razão do desenvolvimento do plano diretor, Oswaldo entrou em contato com inúmeros problemas da cidade e percebeu a necessidade emergencial de uma contingência maior de profissionais capazes de pensar e transformar a arquitetura e o espaço urbano locais (Macedo 2008, p. 96).

Deste modo foi idealizada a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de Santos, a FAUS, “um resultado frutífero do empenho em contribuir para a melhoria da qualidade de vida nas cidades” (Macedo, 2008, p. 96). O arquiteto, além de idealizador da FAUS também contribuiu nos aspectos de organização do curso.

Oswaldo Gonçalves, além de fundador da Faculdade de Arquitetura, montou o quadro de professores do curso - convidou grandes nomes da arquitetura brasileira (...) e o currículo escolar que seguia os padrões estabelecidos por Artigas para a criação da FAU-USP (Macedo, 2008, p. 97).

Diante do cenário apresentado é evidente perceber a importante relação entre o processo de desenvolvimento urbano de Santos e a criação da FAUS, tornando-se uma das principais responsáveis na formação de arquitetos e urbanistas atuantes no processo de expansão da cidade e da região.

O projeto para o edifício da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de Santos (FAUS)

Fundada em 14 de maio 1970, a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de Santos conhecida até hoje como FAUS, inicialmente fez parte do conjunto das Faculdades Católicas de Santos, tendo como mantenedora a Sociedade Visconde de São Leopoldo e posteriormente as Faculdades Católicas de Santos passaram a constituir a Universidade Católica de Santos.



Fig. 39 Edifício da FAUS

O Curso de Arquitetura e Urbanismo passou a fazer parte do Centro de Ciências da Comunicação e Artes. Até a data de fundação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de Santos, em 1970, existiam apenas duas faculdades de arquitetura no Estado de São Paulo a FAU USP e a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, a FAU Mackenzie (Domschke, 2007, p. 10).

O presidente da PRODESAN, o arquiteto Anibal Martins, tornou-se o primeiro Diretor da FAUS e durante o período de 1970 à 1975, a FAUS ocupou quatro endereços distintos por não ter um edifício próprio. Primeiro ocupou dependências da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, depois um amplo salão na Avenida Ana Costa próximo ao edifício da PRODESAN, salas alugadas no andar superior de um edifício comercial na Avenida Senador Feijó esquina da Rua Sete de Setembro e salas do Colégio Santista. A construção do edifício da FAUS era uma necessidade evidente para o crescimento do Curso e também representava uma exigência do Ministério da Educação e Cultura para o reconhecimento da Faculdade (Domschke, 2007, p. 128).

Segundo José Roberto Gomes de Soutello, professor do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UNISANTOS, em 1972 Oswaldo Corrêa assumiu a direção da FAUS e apresentou para os professores a proposta para a criação de um projeto para o edifício do curso e entre as condições definidas para o projeto foi determinado que a construção do “Prédio da FAUS” deveria ter a estrutura em concreto aparente e pré-moldada, onde a escolha por este tipo de estrutura significava otimização de tempo na execução, além de ser uma solução mais econômica para o projeto (Soutello, Comunicação pessoal, Junho de 2015).

O professor Michail Lieders aceitou as condições impostas e iniciou o desenvolvimento do projeto, sendo a empresa do arquiteto Rodrigues Lima contratada para a execução da fundação e das estruturas pré-moldadas. O edifício da FAUS deveria servir de modelo para as aulas práticas de arquitetura principalmente no ensino de projeto em Ateliê. A faculdade foi projetada em quatro pavimentos: o térreo com espaços para Diretoria, Secretaria, Administração, Biblioteca, Diretório Acadêmico e área livre para Exposições e convivência; o primeiro pavimento, com Salas de Aula e Auditório; o segundo pavimento, com um amplo Ateliê e o terceiro pavimento, com espaço livre de convivência, parte coberto e parte descoberto. E a parte de hidráulica, serviços e circulação foi centralizada em um único corpo em todos os pavimentos. As obras terminaram em 1975 e o edifício da FAUS começou a funcionar em 1976 (Soutello, Comunicação pessoal,

Junho de 2015).

Atualmente, as necessidades do curso descaracterizaram o projeto original devido as adaptações espaciais que o edifício sofreu para se adequar as renovações de programa. O pavimento térreo, que perdeu áreas de convívio, abriga a Biblioteca de Arquitetura com parte do acervo do Curso de Direito; os Laboratórios de Modelos, Artes Visuais e Fotografia; a Secretaria e Salas dos Professores, além da Coordenação.

O primeiro pavimento, antes destinado apenas ao Auditório e as Salas de Aula (com pranchetas de desenho), recebe agora o Laboratório de Informática e Impressão, o Laboratório de Habitação e Assentamentos Humanos (HabitaFaus) e Sala de apoio Multimídia.

No segundo pavimento estão o Ateliê, que ocupa praticamente o pavimento inteiro e duas Salas de Aula (com pranchetas de desenho), completando um total de cinco salas do 1º ao 5º ano. E o terceiro pavimento, que antes era dedicado ao tempo livre e convívio dos alunos, foi ocupado por Salas de Aula do Curso de Direito. A circulação entre os pavimentos é feita por duas escadas localizadas nas extremidades do edifício de planta retangular e por um elevador e a parte de infraestrutura é compartimentada em um bloco que se repete em todos os pavimentos.

As adequações espaciais ocorridas no edifício da FAUS por um lado atribuíram condições de ensino que acompanhassem o programa do curso, mas por outro lado estas transformações retiram espaços ou colocam em áreas pequenas atividades do programa que necessitam de melhores condições, como por exemplo, o aumento do número de Salas de Aula, que foi reduzido com a ampliação do Laboratório de Informática. A Biblioteca de Arquitetura por dividir espaço com parte do acervo de Direito, tem as suas áreas de pesquisa e leitura ocupadas na maioria das vezes pelos alunos de Direito. E o último pavimento que poderia servir como área para estas novas adaptações, atualmente ocupado pelo Curso de Direito.



Fig. 40 Ateliê da FAU USP



Fig. 41 Ateliê da FAUS

Capítulo 2. Estudos de Caso: Pátios, Educação e Cultura

2.1. Colégio Marista, Rio de Janeiro, por Angelo Bucci

O projeto apresentado para a sede do Colégio Marista na cidade do Rio de Janeiro foi selecionado como estudo de caso no projeto do novo campus em Santos por apresentar um programa educacional e cultural, além de demonstrar uma solução formal desenvolvida em torno de um pátio central. O pátio central foi uma das primeiras hipóteses pensadas para a proposta do campus santista, logo, a identificação com este projeto do arquiteto Angelo Bucci concebido em 2005.

De acordo com o escritório de arquitetura SPBR, dirigido pelo arquiteto paulistano Angelo Bucci, a intenção é proporcionar um pátio aberto, este propósito também está presente na configuração formal dos edifícios que formam o novo Campus Boqueirão.

No caso do projeto desenvolvido para Santos, por se tratar de um terreno inserido em uma área urbana consolidada, a configuração dos edifícios em forma de um pátio com todas as suas faces edificadas seria prejudicada pela falta de perspectivas visuais, ou seja, não há possibilidade de contemplar o conjunto arquitetônico de igual modo em todos os lados. Por esta razão, foi decidido que a face principal do terreno seria “aberta” e sem nenhum prejuízo visual para o observador.

Um aspecto interessante é fazer com que os alunos reconheçam a estrutura didática da escola através da arquitetura, como explica a equipe SPBR:

A cada nível de implantação (andar) correspondem diferentes níveis de ensino - equivalentes ao antigo primário, ginásio e colégio - de modo que os alunos reconheçam na arquitetura a estrutura didática da escola. As crianças no primário, e também na creche, têm um pátio prisioneiro, que lhes proporciona uma dimensão possível de apropriação e que ao mesmo tempo os preserva. Para o conjunto da escola, esses pátios prisioneiros e rebaixados expõem os pequeninos como o seu projeto futuro (SPBR, 2005).

Ao conectar o núcleo pedagógico com o Centro de Eventos, Teatro, Quadras Esportivas e Capela, o arquiteto tem a intenção de demonstrar que o ensino necessita de outros elementos que o amparem.

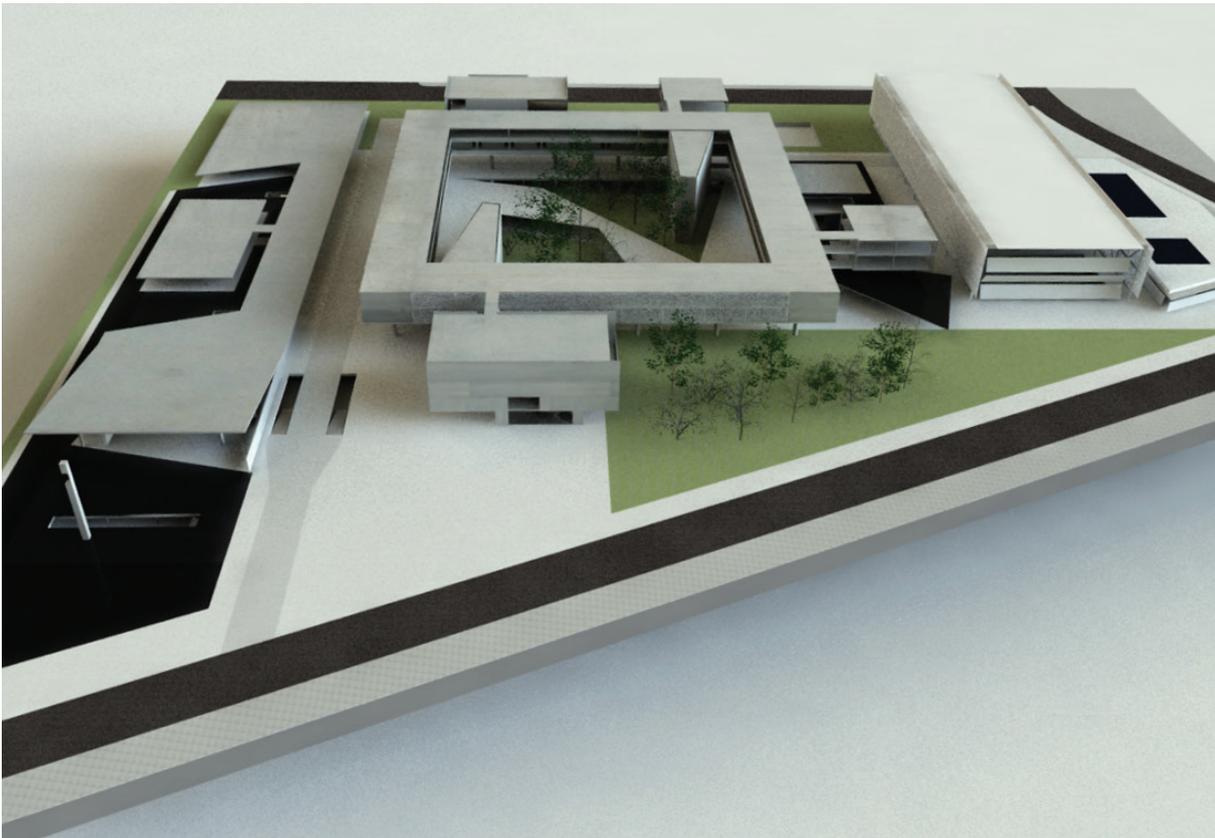


Fig. 42 Colégio Marista, maquete da proposta

As salas de aula estão dispostas neste “anel quadrado” que define um núcleo a partir do qual se irradiam as funções de apoio diretamente ligadas às atividades didáticas: administração, biblioteca, laboratórios. Além deste núcleo pedagógico irradiado a partir do pátio central, a ordem dos elementos arquitetônicos que compõem o conjunto construído geral expressa com clareza as instituições que o amparam: Eventos, Esportes, Teatro e Capela (SPBR, 2005).

Angelo Bucci, demonstra através de sua arquitetura que a escola é um lugar multicultural e que deve ser entendido como “uma pequena cidade”, a qual deve promover os espaços de convívio e lazer.

Assim dispostos, eles fazem como uma pequena cidade, de modo que as distintas instituições envolvidas na vida da escola tenham sua representatividade arquitetônica. A Capela, o Teatro e o Centro de Eventos fazem um único conjunto que constitui o espaço cívico da escola: local dos grandes encontros e celebrações. O nível térreo liberado é o plano de encontro de tudo, é o espaço dedicado ao convívio de todos: nos horários livres, no refeitório, nos acessos às diversas atividades, nas apresentações (SPBR, 2005).

A “pequena cidade” proposta por Bucci associada ao ensino é uma importante ferramenta na construção social do ser humano. Pois é neste espaço que desde pequenos aprendemos a conhecer, conviver, expor as nossas ideias e organizar os nossos pensamentos. E a universidade completa essa função social do conhecimento, na medida em que é capaz de intervir e transformar a sociedade e o espaço.

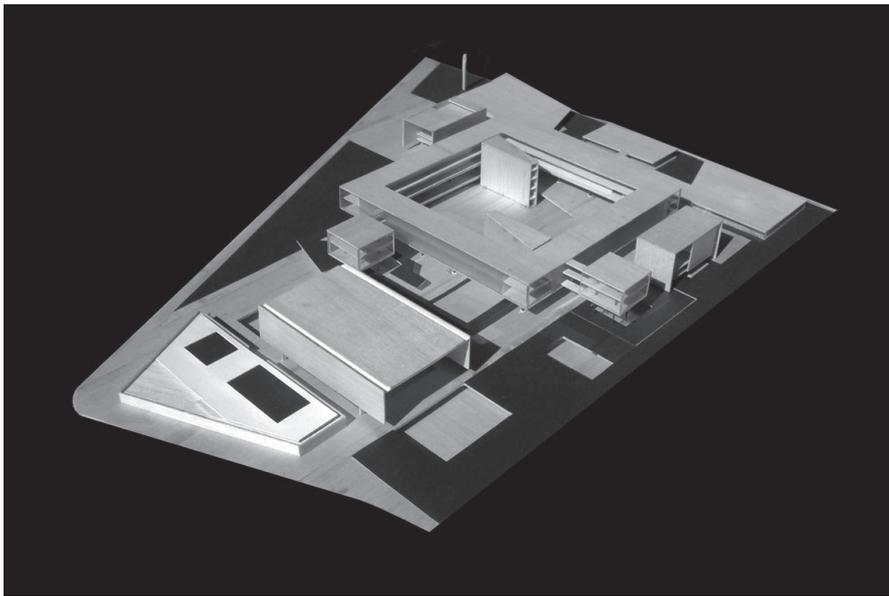


Fig. 43 Colégio Marista, maquete da proposta

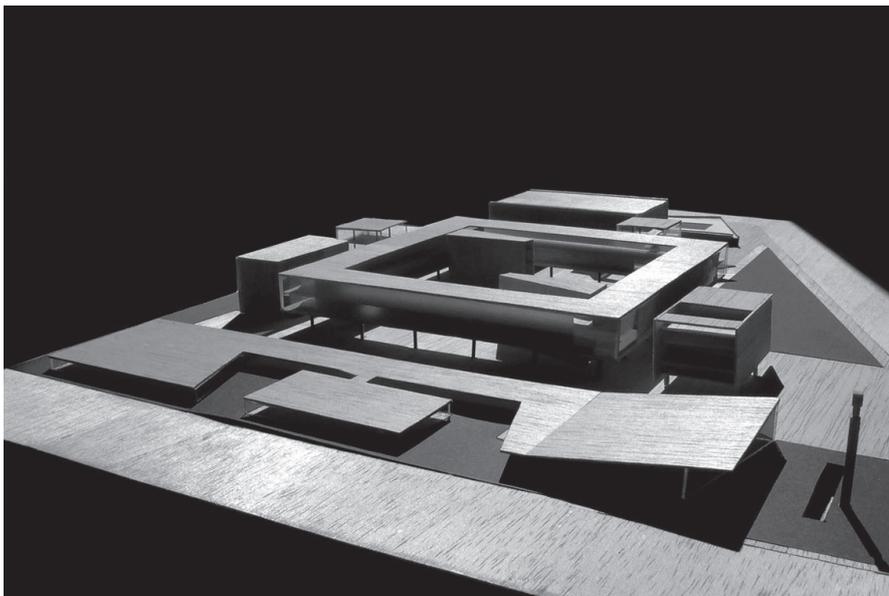


Fig. 44 Colégio Marista, maquete da proposta

2.2. Escola Técnica da Luz, São Paulo, por Francisco Spadoni e Pedro Taddei

O projeto para a Escola Técnica da Luz (ETEC Luz) em São Paulo foi escolhido como estudo de caso deste trabalho pelas características de sua implantação e por ter um programa ligado à educação e cultura.

Francisco Spadoni e Pedro Taddei são os arquitetos responsáveis pela concepção do projeto inaugurado em 2013. Segundo uma publicação da *Téchne*, os arquitetos tinham como missão conceber o edifício sede do Centro Paula Souza - entidade responsável pelo ensino técnico e tecnológico públicos de níveis médio e superior no Estado de São Paulo - e o edifício da Escola Técnica da Luz (*Téchne*, 2013).

No projeto para a ETEC Luz e o Centro Paula Souza, a escolha do terreno está associada a um plano de requalificação da região central da capital paulista, e no caso da proposta para o novo Campus Boqueirão a opção por manter o campus no mesmo local dos edifícios atuais parte da hipótese de ser um terreno livre, por considerar a localização do terreno um referencial para o projeto.

O interessante entre as duas propostas é que ambos os casos trabalham em terrenos de esquina, cada um com suas proporções e entorno distintos, contudo buscam a visibilidade e permeabilidade de suas formas a partir de pontos de vista semelhantes.

Outro aspecto que aproxima a proposta do campus com o estudo de caso é a composição do conjunto feita por diferentes volumes articulados em torno de um espaço central, que possibilita várias formas de acessar o conjunto arquitetônico, pois “os arquitetos conceberam os vários volumes dos dois temas do projeto - sede administrativa e escola, com seus vários serviços - articulados em torno de uma ampla praça aberta” (*Téchne*, 2013).

Originalmente, por ser um projeto que não apresenta muros ou gradeamento, a própria implantação do conjunto delimita a sua área e permite que os visitantes e usuários circulem pelo térreo, assim como se pretende com a proposta para o campus santista (*Téchne*, 2013).

A descrição da sede administrativa revela um edifício composto exclusivamente por escritórios, mas que consegue promover espaços de convívio como o restaurante na cobertura e um térreo que transmite visibilidade e uma área cultural museográfica.

A Sede Administrativa compreende um edifício de forma laminar com 70 metros de



Fig. 45 ETEC Luz, Praça de conexão



Fig. 46 ETEC Luz, maquete eletrônica da proposta

comprimento, com balanços em todas as suas faces, isolado e alinhado à rua dos Andradas, onde tem seu acesso. Acima do subsolo de serviços, erguem-se a caixa de vidro do térreo - composto de piso e mezanino - e os cinco pavimentos de escritório, com uma cobertura ocupada por um restaurante, aberto para espaçosas varandas. O embasamento de vidro abriga a recepção, e seu mezanino abriga uma área museográfica (Téchne, 2013).

O edifício correspondente à ETEC Luz tem um programa didático, cultural e esportivo, desenvolvido verticalmente, mas com uma permeabilidade visual que nos permite compreender o edifício por completo, como descreve Eurides Moura.

A Escola Técnica está implantada na extremidade oposta à sede administrativa do Centro Paula Souza, organizado em dois vãos, um de face para a Rua General Couto de Magalhães, e outro voltado para o vazio criado no interior do conjunto, com pátio e jardim (...) O edifício da escola, com cinco pavimentos, abriga salas de aula e de pesquisa e está organizado em dois vãos distintos: um voltado para a praça interna, em balanço, sobre pilotis, e outro para a Rua General Couto de Magalhães (...) Um mezanino funciona como primeiro pavimento, que abriga salas de informática e de línguas, biblioteca e estar. Voltado para a Rua Aurora, um volume maciço de dois pavimentos abriga um anfiteatro no piso térreo, um pequeno auditório no piso superior - ligado por uma passarela metálica à sede administrativa - e uma quadra poliesportiva suspensa e flutuante na laje de cobertura, apoiada em dois grandes pilares de 30 m de altura (Téchne, 2013).

Diante do exposto, foi possível perceber que o projeto da ETEC Luz têm intenções muito próximas da proposta desenvolvida para o novo Campus Boqueirão, como por exemplo, a integração do edifício com o entorno ao dar ao espaço um caráter de continuidade da cidade e a composição do conjunto por volumes verticais independentes, mas que procuram algum ponto de ligação.

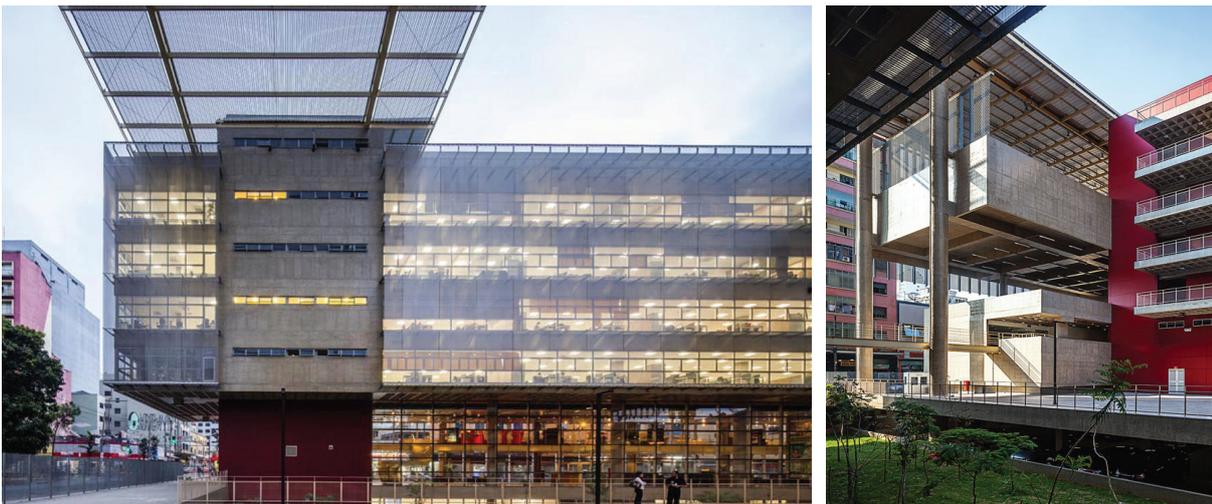


Fig. 47 ETEC Luz, Sede Administrativa e volume suspenso da Quadra

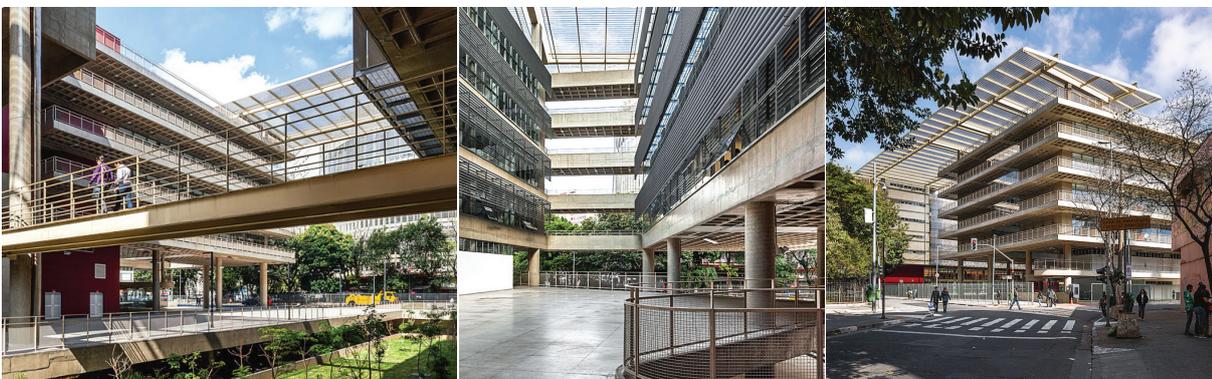


Fig. 48 ETEC Luz, Passarela de ligação, Setor Didático e cobertura metálica

2.3. Serviço Social do Comércio de Guarulhos, São Paulo, por Núcleo Arquitetura e Grupo SP

A proposta apresentada pelo Núcleo de Arquitetura e GrupoSP no concurso de 2009 para o Serviço Social do Comércio de Guarulhos (SESC Guarulhos) foi selecionada como estudo de caso para o projeto do novo Campus Boqueirão em Santos por ter um espaço central como elemento estruturador e por propor através da arquitetura uma rápida compreensão do seu espaço e integração com o meio urbano.

De acordo com o GrupoSP, responsável pela proposta, a praça “é o elemento estruturador de todo o complexo. Desde a rua estarão visíveis o fruir artístico, a educação não formal e as atividades lúdico-desportivas” (GrupoSP, 2009).

O acesso ao edifício feito por rampa e a ocupação do subsolo, são atitudes que também se aproximam da proposta para a nova unidade acadêmica da UNISANTOS, como descreve o GrupoSP: “O ingresso ao conjunto se realiza por meio de uma generosa rampa que concilia o nível do passeio com o nível da rua de convivência levemente sobrelevada para permitir a instalação do parque de estacionamento rebaixado” (GrupoSP, 2009).

O GrupoSP explica que a organização do conjunto é pensada de modo a facilitar a compreensão de seu programa e esta atitude também é pretendida pelo novo campus da FAUS. Além da percepção espacial, ambas as propostas permitem que os usuários circulem livremente pelo conjunto - no caso do projeto santista esta liberdade é maior nos primeiros pisos.

O projeto está organizado em blocos definidos de forma a permitir uma rápida apreensão do conjunto por parte do usuário que poderá construir livremente os percursos entre os diferentes espaços e atividades à maneira do comportamento do pedestre nas ruas e praças da cidade (GrupoSP, 2009).

O estudo desta proposta contribui para acreditar na rampa como elemento de conexão com a rua. Assim como, no projeto SESC Guarulhos, a proposta para o novo campus utiliza-se de uma espaçosa rampa como o principal elemento de acesso ao espaço, sendo esta solução uma forma mais agradável para vencer o desnível entre a rua e o projeto e ao mesmo tempo, durante o seu breve percurso, observar a distribuição espacial das atividades do campus.



Fig. 49 SESC Guarulhos, maquete eletrônica da proposta

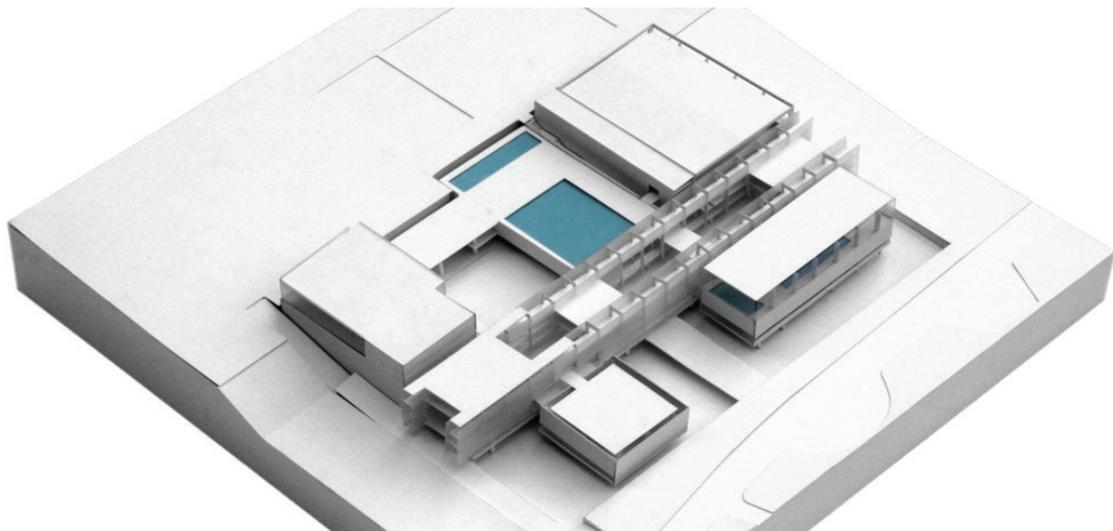


Fig. 50 SESC Guarulhos, maquete eletrônica da proposta



Fig. 51 SESC Guarulhos, maquete eletrônica da proposta

Capítulo 3. As condicionantes do Campus Boqueirão

3.1. Situação atual do Campus Boqueirão

O terreno do Campus Boqueirão, localizado de frente para a Avenida Conselheiro Nébias e lateralmente pela Rua Dagoberto Gascon, compreende uma área de aproximadamente 4.460 m². Segundo as determinações das versões mais recentes do Plano Diretor e da Lei de Uso e Ocupação do Solo do Município de Santos, o terreno está inserido na “Zona da Orla (ZO)” e também faz parte dos “Corredores de Desenvolvimento e Renovação Urbana (CDRU)” estas classificações dão as diretrizes de ocupação e construção na área com condições diferenciadas por fazer parte de um CDRU.

O Coeficiente de Aproveitamento máximo do terreno é de até 5 vezes a área do lote, ou seja, um aproveitamento aproximado de até 22.300 m². Já a Taxa de Ocupação máxima do lote deve ser de: 60% até 4 pavimentos, 50% até 6 pavimentos e 40% para edifícios com mais de 6 pavimentos. A proposta apresentada pretende seguir a terceira opção considerando uma ocupação de até 8.920 m² por pavimento.

O entorno do campus é composto de usos diversos predominando o uso residencial, comercial, prestação de serviços e institucional público e privado. Já o gabarito das construções vizinhas da mesma quadra é relativamente baixo e não ultrapassa a altura de 4 pavimentos. Porém, a Avenida Conselheiro Nébias, uma das principais avenidas santistas que faz a ligação entre a região central e a orla marítima da cidade, apresenta construções e áreas com grande potencial de verticalização.

Por ser um terreno de esquina, a área da proposta ganha uma importante abertura visual e proporciona mais de um acesso para o projeto. Atualmente, o conjunto arquitetônico tem apenas um único acesso controlado, não há linguagem arquitetônica e nem integração entre os edifícios, sendo a cantina localizada ao fundo do terreno é o único espaço de convívio.

Capítulo 3. As condicionantes do Campus Boqueirão

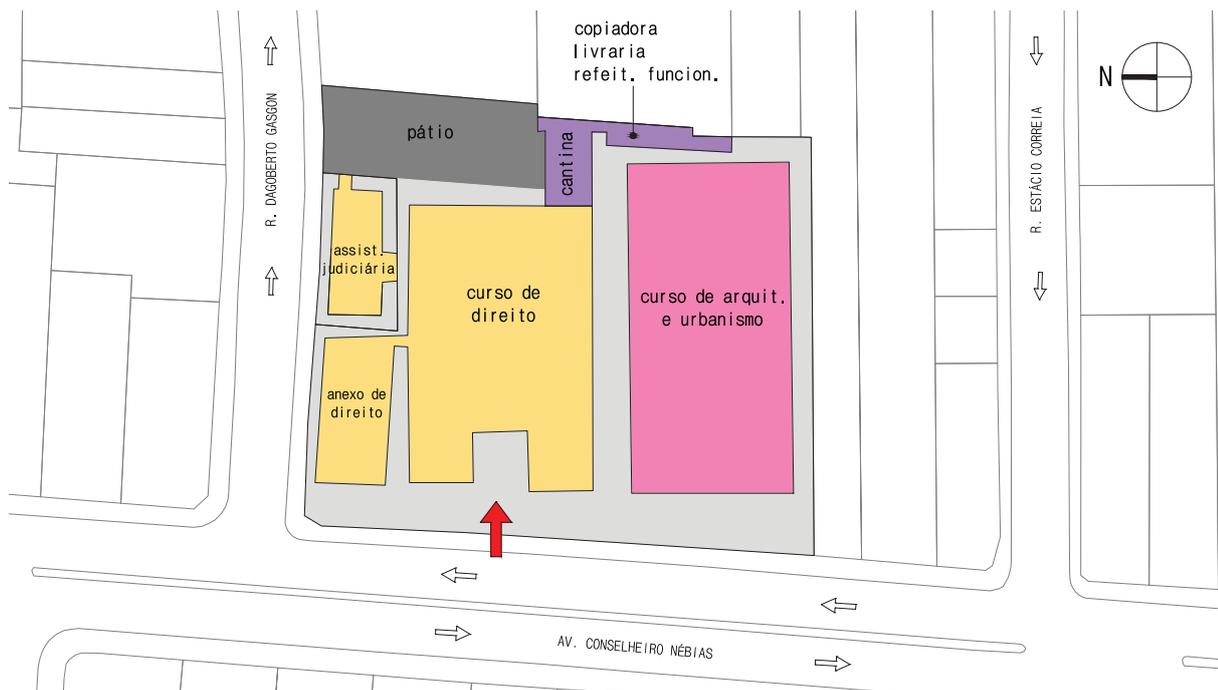


Fig. 52 Campus Boqueirão, Planta do Uso Atual

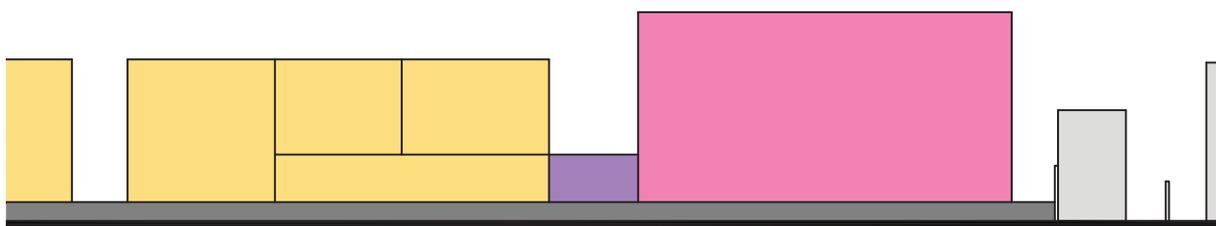


Fig. 53 Campus Boqueirão, Elevação Frontal, Avenida Conselheiro Nébias

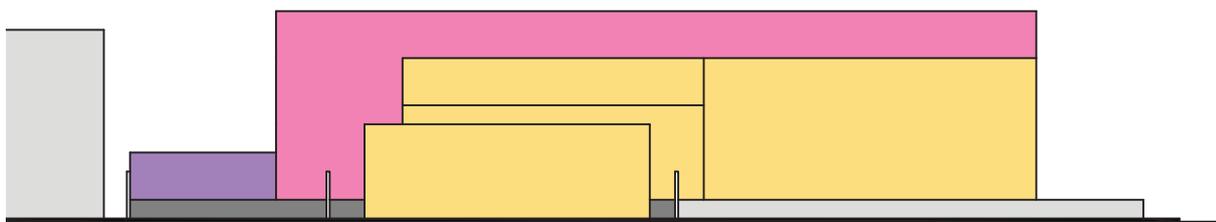


Fig. 54 Campus Boqueirão, Elevação Lateral Esquerda, Rua Dagoberto Gascon

3.2. Programa, Dimensionamento e Organograma

O programa para o projeto do novo campus universitário buscou atender as necessidades reais de formação dos dois cursos em relação ao número de alunos. O Curso de Arquitetura aprova por ano em seu vestibular uma média de 150 candidatos, enquanto o Curso de Direito aprova no vestibular cerca de 700 candidatos.

O Curso de Arquitetura, em condições normais, ocorre em um período de 5 anos divididos em 10 semestres, em turmas matutinas e noturnas, ou seja, por ano são 4 turmas (do 1º ao 4º ano) na parte da manhã e 5 turmas (do 1º ao 5º) na parte da noite. No último ano do curso, a turma matutina do 5º ano junta-se a turma do 5º ano noturna. Logo, as 5 salas de aula do edifício correspondem a 1 sala por turma, porém dependendo do número de alunos que ingressam no curso ocorre a necessidade de dividir turmas em duas salas de aula.

Nesta situação, o Ateliê que é exaustivamente utilizado pelos alunos para desenvolverem os seus trabalhos de várias disciplinas, tem que ser compartilhado com algumas aulas que devido ao número de alunos na turma exigem mais espaço. O Ateliê, diante desta situação não tem condições térmicas, acústicas e espaciais para receber todas essas atividades ao mesmo tempo.

Sendo assim, para o Curso de Arquitetura foram propostas 6 salas de aula com pranchetas e 2 salas para aulas expositivas, como forma de evitar o congestionamento de atividades no Ateliê, para o qual foi proposto um ateliê de apoio.

Os laboratórios de ensino artístico (Plástica e Fotografia) foram dimensionados para receber 1 turma por aula. Já o laboratório de informática além da capacidade de 1 turma por aula tem disponível uma sala de apoio para alunos que não estão em aula.

O Curso de Direito, também ocorre em um período de 5 anos divididos em 10 semestres, porém com um número superior de alunos. Por esta razão o curso está dividido em 16 turmas na parte da manhã e 16 turmas na parte da noite. Sendo assim, o projeto para o edifício de Direito propõe 16 salas de aula.

Diante de um programa que envolve necessidades sociais, individuais e coletivas, a elaboração do Organograma foi essencial para perceber como deveria acontecer a distribuição do programa no projeto. A partir desta setorização foi possível distribuir as atividades de modo que o percurso pelo campus fosse lógico e compreensível.

1. Administrativo (1.030,0 m²)

- Recepção (15,0 m²)
- Secretaria (215,0 m²)
- Professores (610,0 m²)
- Diretório Acadêmico (190,0 m²)

2. Extensão Universitária (200,0 m²)

- Escritório Modelo de Arquitetura – HabitaFaus (100,0 m²)
- Escritório Modelo de Assistência Judiciária (100,0 m²)

3. Serviços (540,0 m²)

- Livraria, Papelaria e Copiadora (130,0 m²)
- Cantina (área coberta e terraço - 380,0 m²)
- Capela (30,0 m²)

4. Social e Eventos (1.775,0 m²)

- Auditório 1 (375 pessoas - 565,0 m²)
- Auditório 2 (145 pessoas - 250,0 m²)
- Foyer e Exposições (960,0 m²)

5. Produção (1.630,0 m²)

- Ateliê Principal (150 alunos - 520,0 m²)
- Ateliê de Apoio (50 alunos - 170,0 m²)
- Heliodon (ensaio com luz - 55,0 m²)
- Maquetaria (200,0 m²)
- Laboratório de Plástica (50 alunos - 180,0 m²)
- Laboratório de Fotografia e Estúdio de Revelação (115,0 m²)
- Laboratório de Informática de Arquitetura e Urbanismo (80 alunos - 225,0 m²)

- Laboratório de Informática de Direito (50 alunos - 125,0 m²)
- Cabine de Impressões (40,0 m²)

6. Didático (3.120,0 m²)

- Biblioteca (680,0 m²)
- Aulas de Arquitetura e Urbanismo (1.000,0 m²)
- Aulas de Direito (1.440,0 m²)

7. Infraestrutura (1.265,0 m²)

- Funcionários (120,0 m²)
- Depósitos de Limpeza (85,0 m²)
- Depósito e Almojarifado (45,0 m²)
- Doca (330,0 m²)
- Estacionamento de Serviço (200,0 m²)
- Sanitários (485,0 m²)

Outros:

- Convívios (Pátio de Chegada, Estar e Estudos – 1.400,0 m²)
- Circulações (3.290,0 m²)

Total: 14.250,0 m²

Legenda de Usos:

- 1. Administração
- 2. Extensão Universitária
- 3. Serviços
- 4. Social e Eventos
- 5. Produção
- 6. Didático
- 7. Infraestrutura

3.3. Estudos Iniciais

Em 2014, durante um período de Mobilidade Acadêmica no Departamento de Arquitetura da Universidade de Coimbra, surgiu nas aulas práticas de Seminários de Investigação em Arquitetura a intenção de desenvolver um trabalho de conclusão de curso que abordasse o tema da arquitetura em função das relações acadêmicas e sociais em um campus universitário.

A ideia inicial refletia a possibilidade de propor a requalificação dos edifícios existentes e a construção de um novo programa em áreas disponíveis do campus, com a finalidade de estimular a convivência e criar relações entre a cidade e a universidade. Porém, a elaboração do programa de necessidades revelou que a área disponível para as intervenções era insuficiente.

A decisão de propor um campus totalmente novo foi consequência destes questionamentos entre áreas disponíveis e programa. E a opção por considerar a implantação do projeto no mesmo local do campus atual decorre da importância dessa localização na consolidação dos dois cursos. Essa opção sugere como ponto de partida a hipótese do local do projeto ser um terreno livre, não como uma desvalorização das construções existentes, mas como um exercício de projeto em demonstrar como seria possível a qualificação do Campus Boqueirão dentro dos limites urbanos existentes.

A partir desta decisão de projeto os estudos de caso apresentados demonstram a intenção arquitetônica para a proposta do “Novo Campus Boqueirão” a partir do momento que se referem à projetos de espaços educacionais e culturais que exploram a riqueza de convívio de pátios e praças.

Desde o início buscou-se para esta proposta uma solução formal que atribui-se ao projeto permeabilidade visual e compreensão espacial dos edifícios, por meio de formas que configurassem um pátio central de onde o observador pudesse perceber desde a sua chegada o que acontece no campus. Ao mesmo tempo esse pátio ou praça deveria expor os elementos que representam os Cursos de Arquitetura e Direito, como por exemplo, a Maquetaria e a Biblioteca.

A primeira proposta configurava o espaço central a partir de um “anel quadrado” com um grande vazio central, como um verdadeiro claustro dos antigos colégios. Porém, esta volumetria e suas visuais seriam prejudicadas em duas de suas laterais, a leste e a sul, pelas edificações vizinhas ao lote.

A primeira tentativa de desmembrar este “anel quadrado” deu origem a segunda

Capítulo 3. As condicionantes do Campus Boqueirão

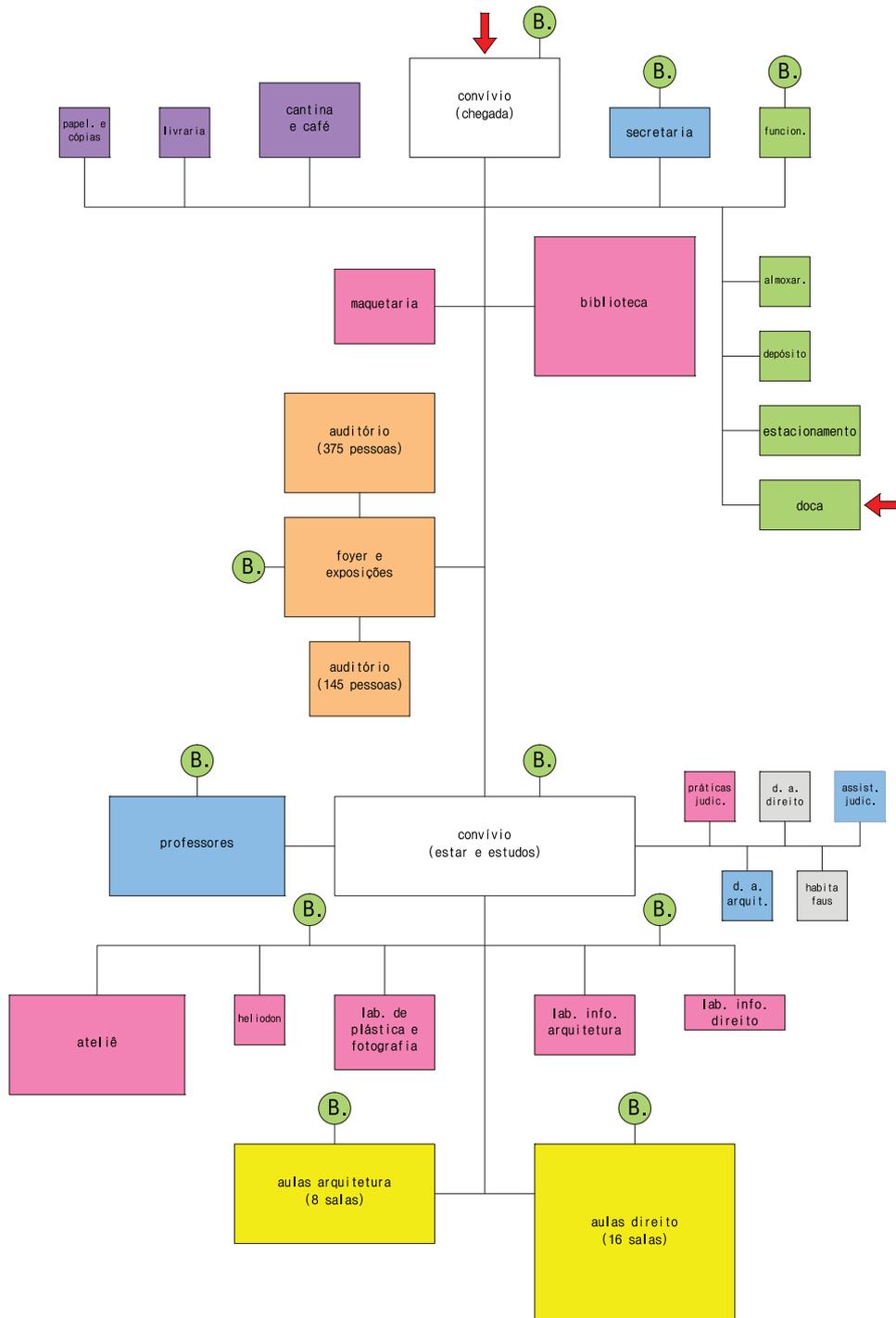


Fig. 55 Organograma do projeto para o Campus Boqueirão

proposta, onde houve a tentativa de trabalhar os edifícios em ângulos diferentes, o que acabou por gerar um espaço central em forma trapezoidal. Contudo, a forma que poderia ter uma leitura interessante foi prejudicada pela dificuldade em dispor o programa.

Após esta tentativa, foi novamente explorada a opção de desmembrar o pátio fechado e formar um vazio central a partir de vários edifícios, porém esta solução lançou um volume muito pesado para frente do projeto e fragmentou demais o piso de chegada devido a necessidade de iluminação no subsolo que seria ocupado por outras atividades.

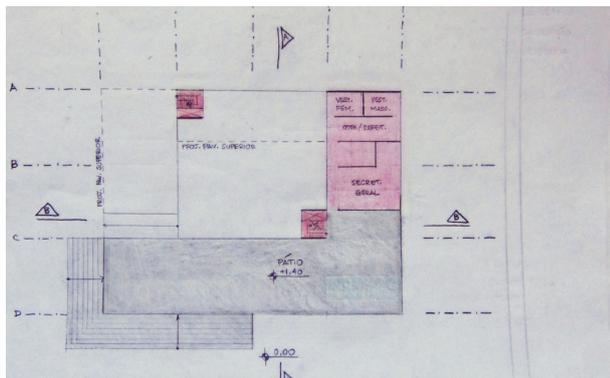
Capítulo 3. As condicionantes do Campus Boqueirão



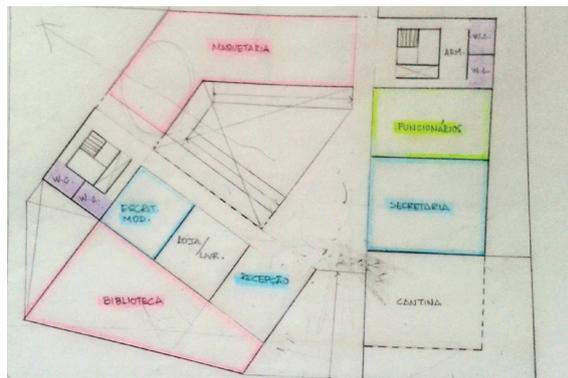
Planta do Subsolo (-2,10 m)



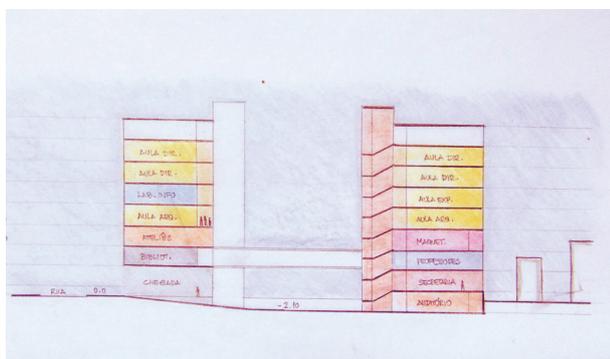
Planta do Subsolo (-2,10 m)



Planta do Térreo (+ 1,40 m)



Planta do Térreo (+ 1,40 m)



Corte BB



Planta do 1º Pavimento

Fig. 56 Estudos iniciais, desenhos da Proposta 1

Fig. 57 Estudos iniciais, desenhos da Proposta 2

3.4. Definição do Estudo Preliminar

A proposta (Proposta 4) definida como estudo preliminar alcançou a volumetria desejada e obedeceu ao organograma do projeto. O resultado nos apresenta um espaço central construído a partir de três edifícios com alturas diferentes que ocupam as faces sul, leste e norte sendo a face oeste aberta para a avenida principal. A liberdade visual nesta face nos dá a compreensão do projeto desde a rua. O edifício norte está afastado generosamente do seu lote vizinho e isto faz com que se possa observar o projeto por mais uma face, criando uma nova frente.

O projeto é implantado em um piso que tem 1,50 metro de diferença em relação à rua proporcionando um subsolo ventilado e iluminado e uma chegada em rampa até o pátio de chegada. Quem chega pela rampa principal logo identifica no piso térreo a Maquetaria e a Biblioteca, que são os elementos representantes dos dois cursos, além da Secretaria, Cantina, Livraria e Papelaria. Com acessos pelas ruas frontal e lateral as pessoas podem cruzar o lote por meio do pátio e usar os seus serviços, além disso, também se faz por este espaço um acesso opcional para o subsolo, onde estão dispostos os Auditórios, a área de Exposições (Foyer) e parte da Biblioteca.

Os três primeiros pavimentos são conectados e abrigam: no primeiro piso os Escritórios Modelo, um grande espaço para convívio dos alunos, a Capela e a Sala dos Professores; no segundo piso está localizada a grande área de produção do campus, com os Laboratórios (Informática, Plástica e Fotografia), o Ateliê e a sala de ensaio para as maquetes; já o terceiro piso é o último em que os três volumes estão conectados e a partir dele iniciam-se as Salas de Aula (Direito e Arquitetura), além de um espaço de convivência aberto na cobertura do edifício norte.

A seguir são demonstrados os primeiros desenhos e modelos do estudo preliminar, o Capítulo 4 contém as imagens do modelo final e os desenhos do projeto encontram-se em anexo.

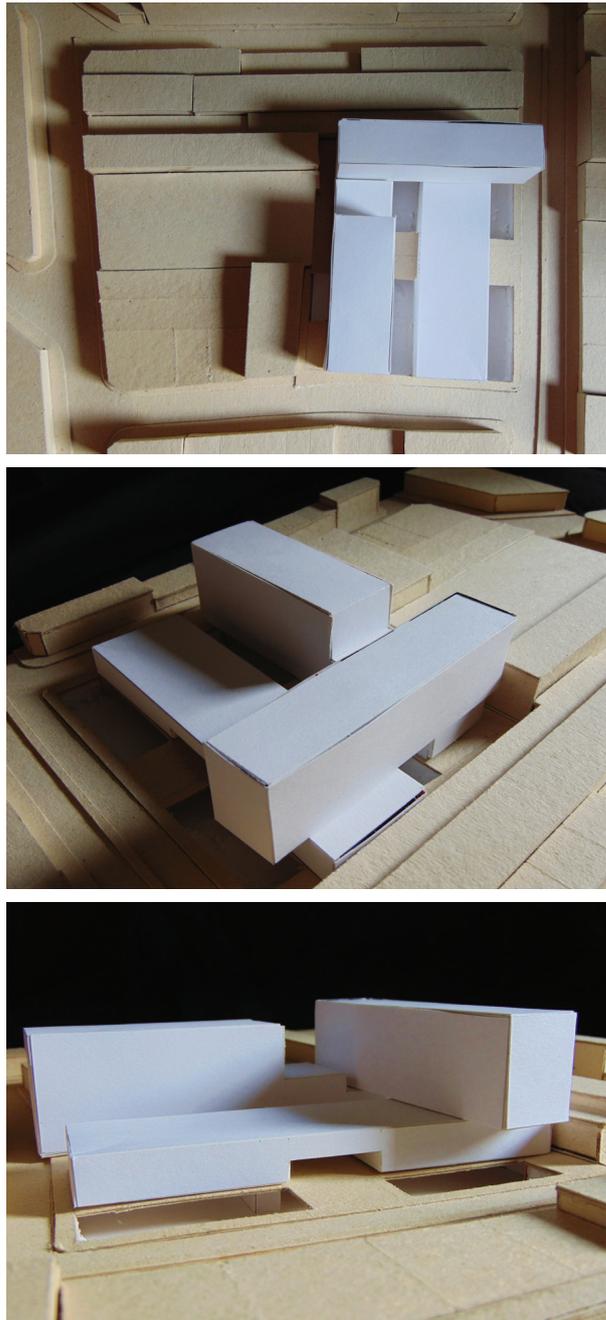


Fig. 58 Estudos iniciais, modelo da Proposta 3

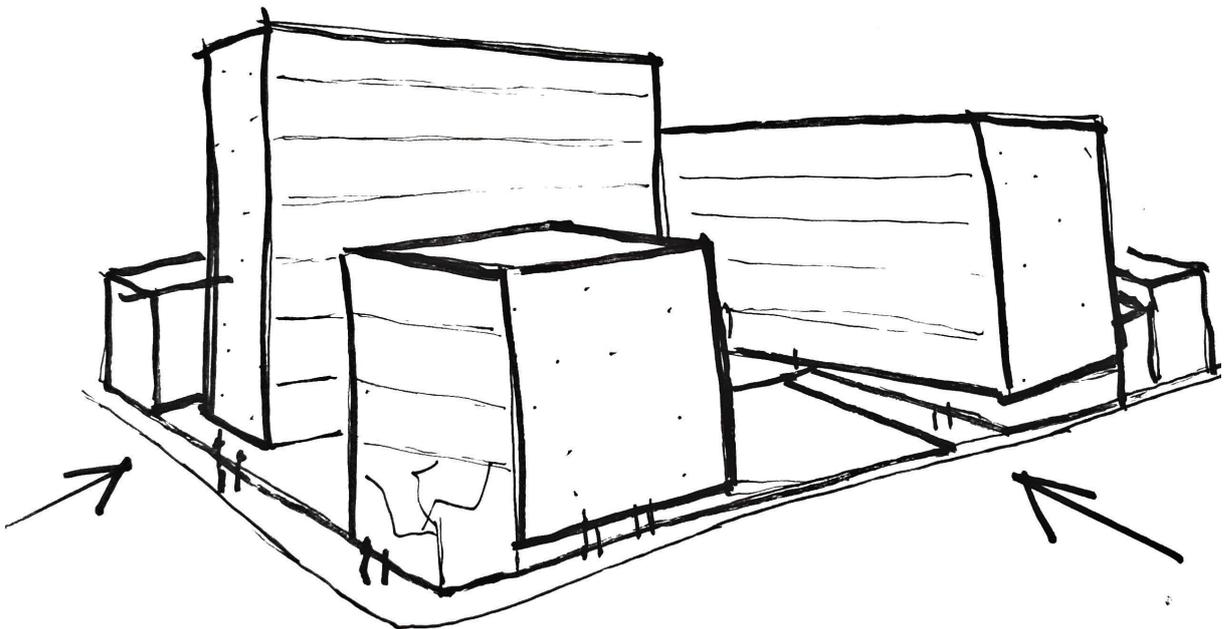


Fig. 59 Croqui da Proposta 4, solução adotada para o projeto

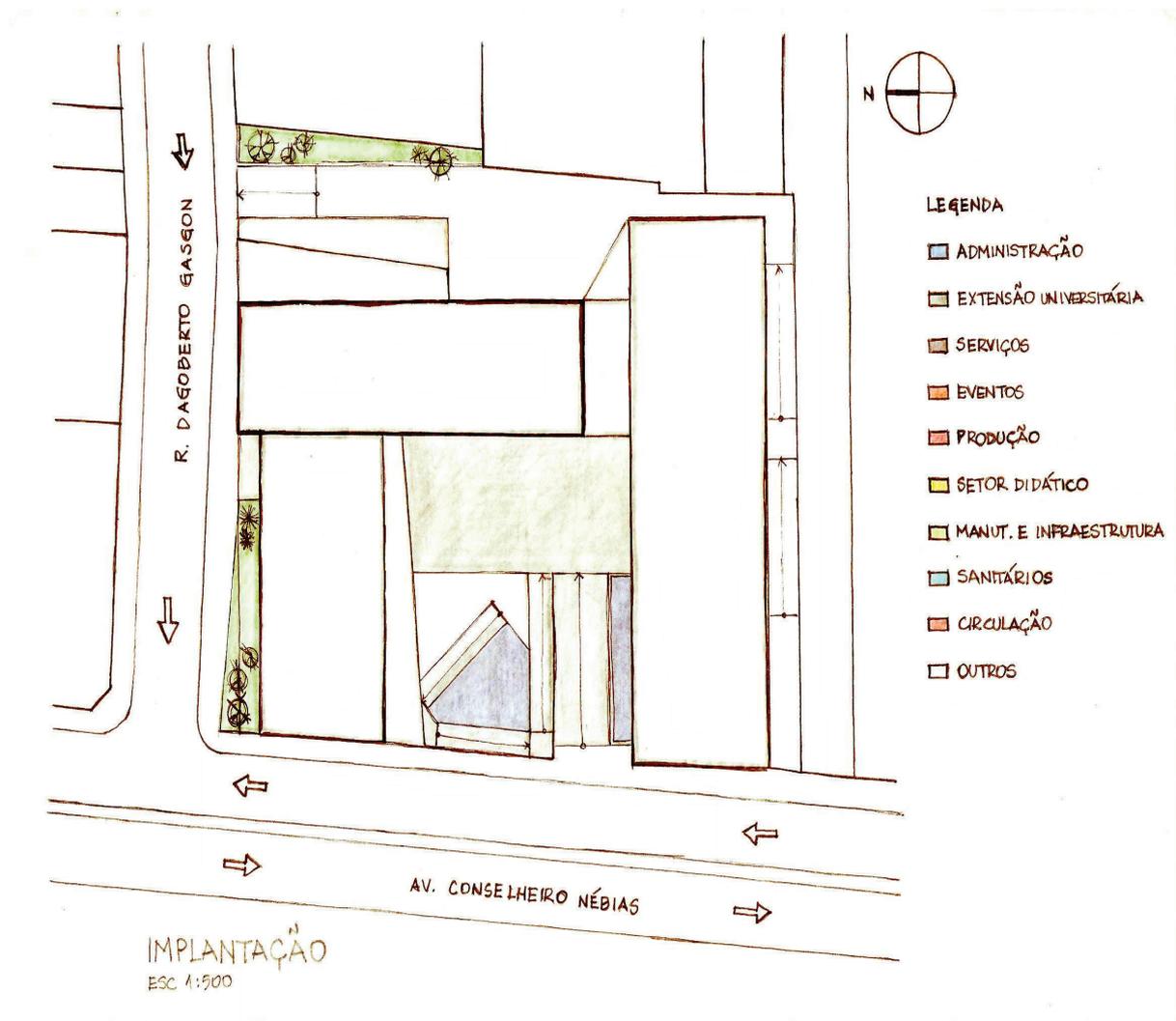


Fig. 60 Proposta 4, estudo preliminar, Implantação

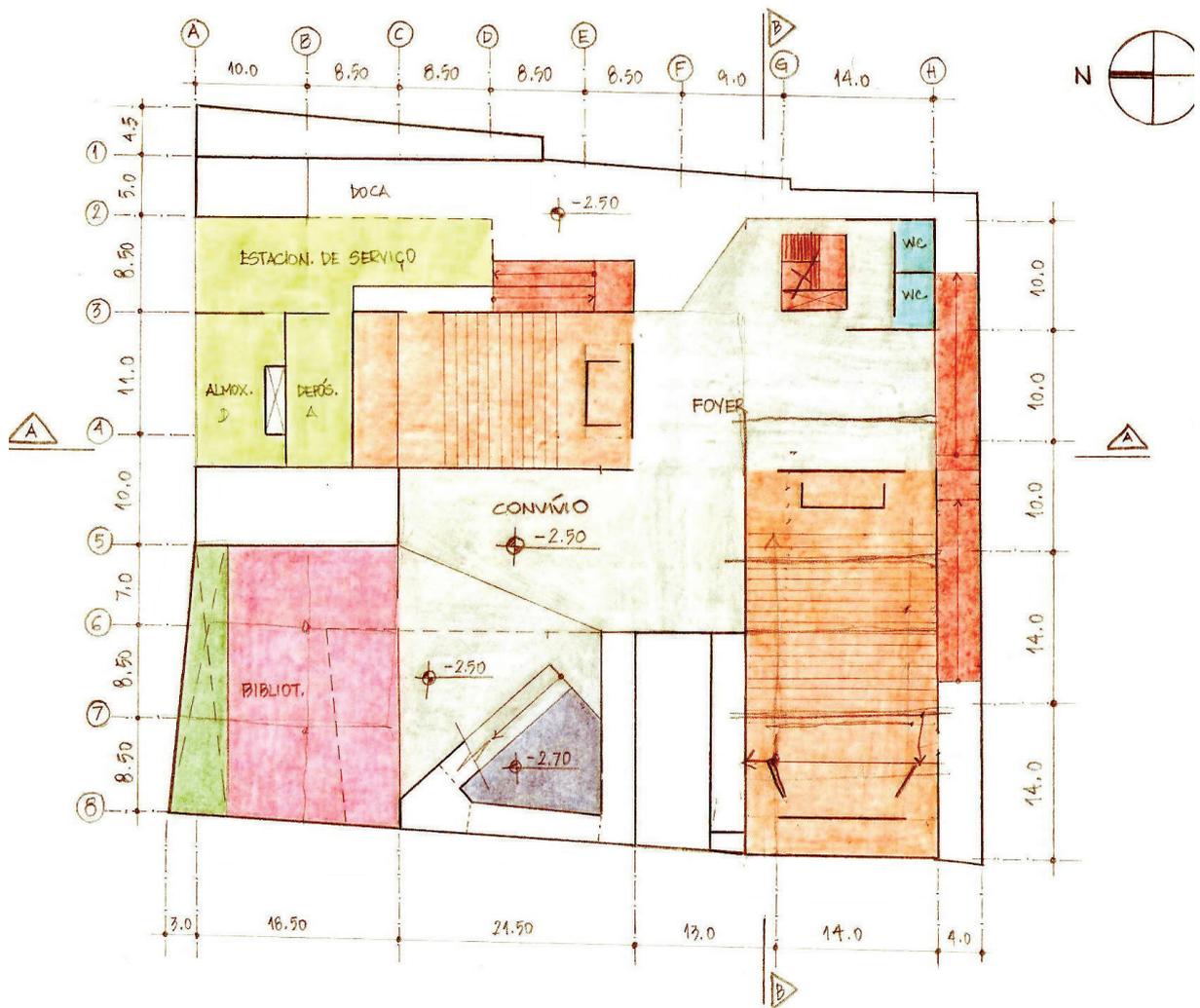


Fig. 61 Proposta 4, estudo preliminar, Planta do Susolo

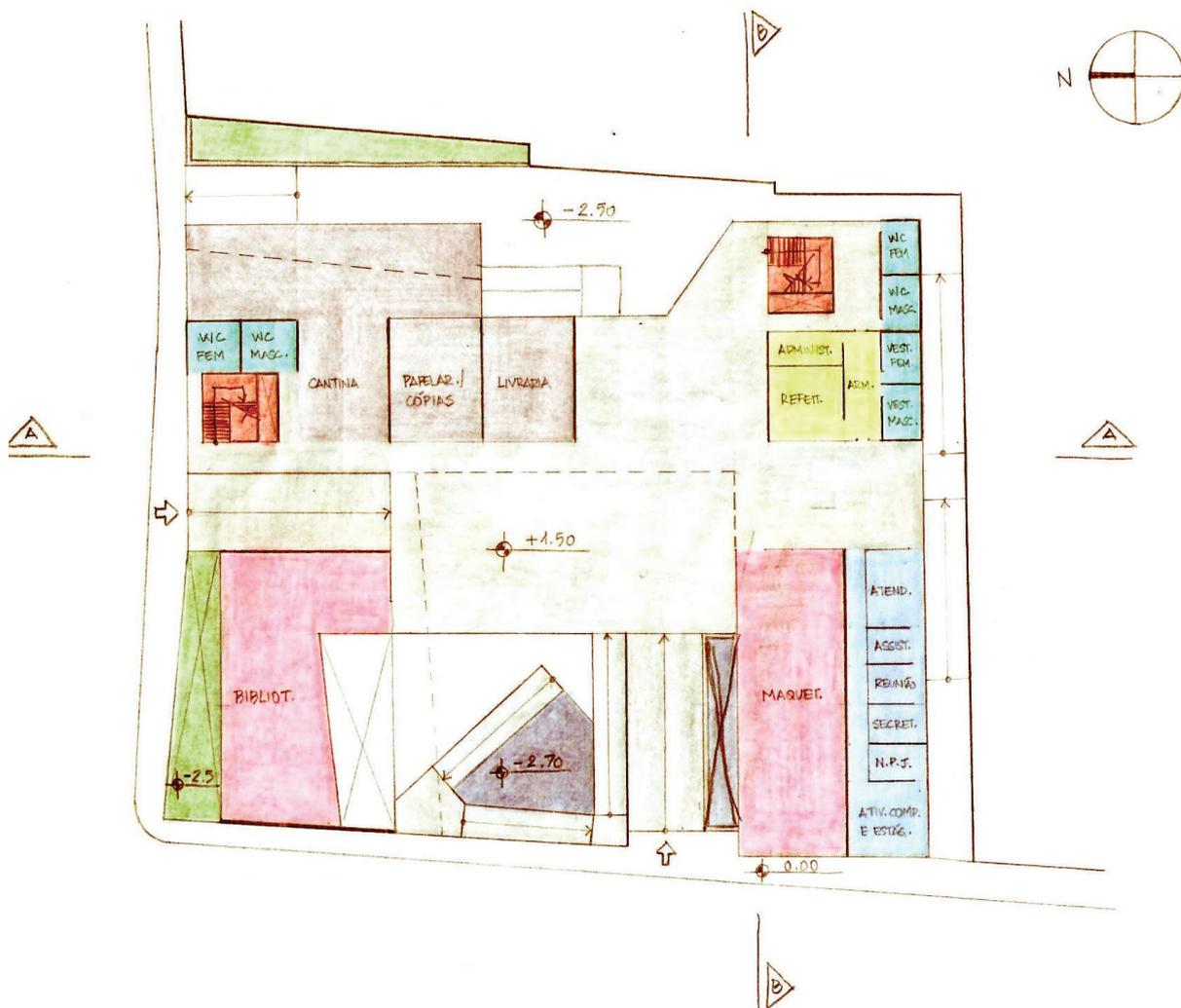


Fig. 62 Proposta 4, estudo preliminar, Planta do Térreo

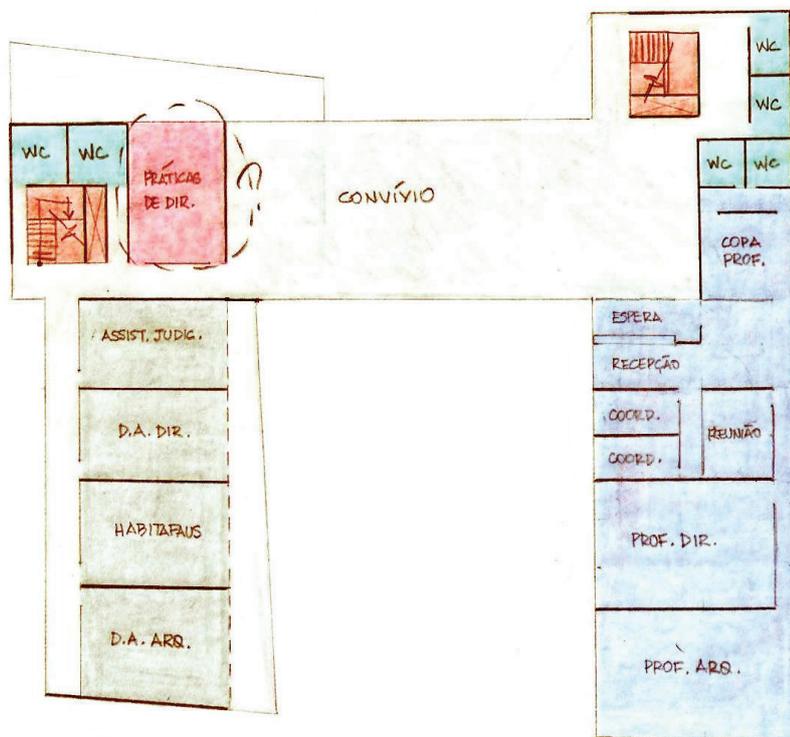


Fig. 63 Proposta 4, estudo preliminar, Planta do 1º Pavimento

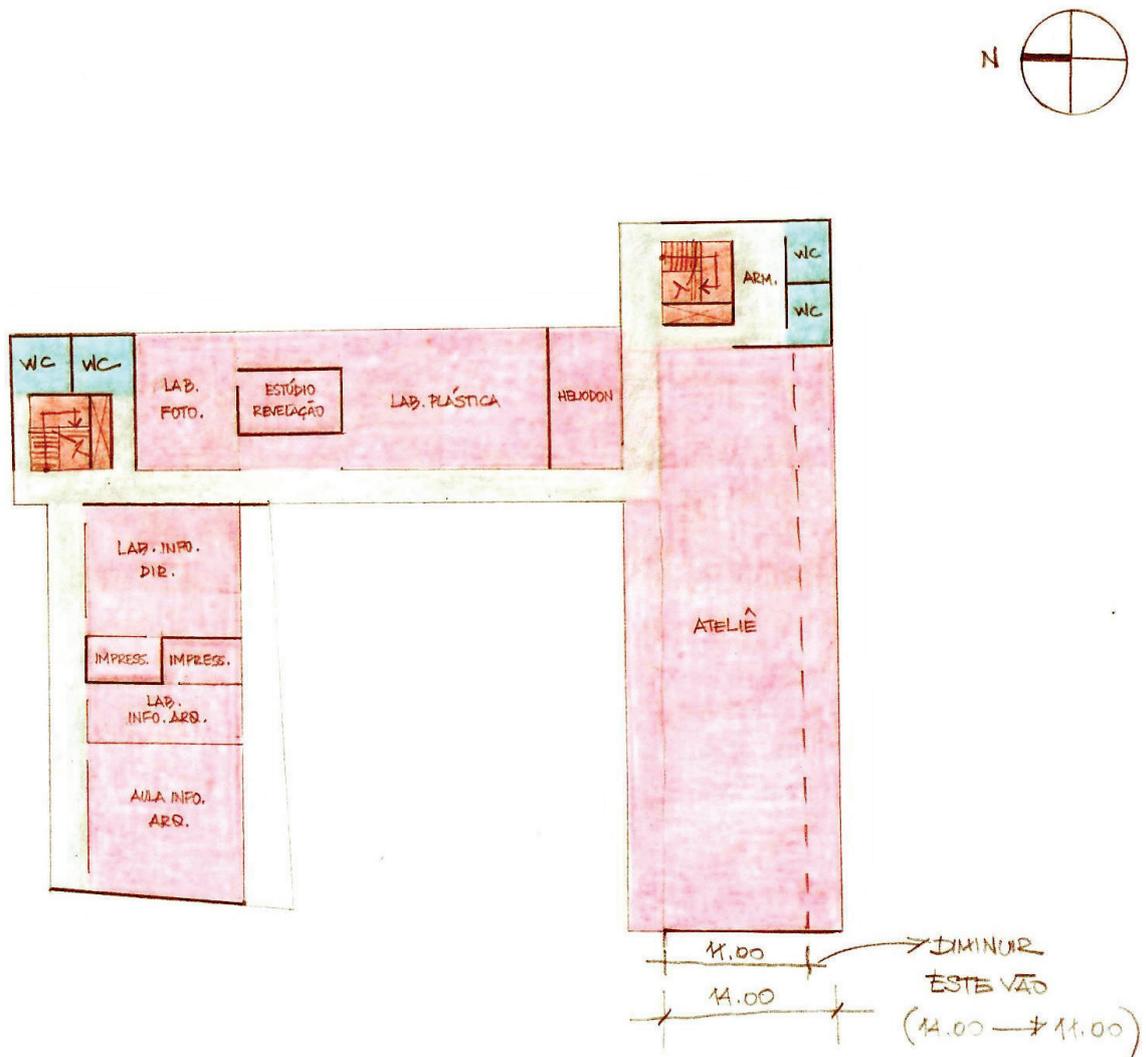


Fig. 64 Proposta 4, estudo preliminar, Planta do 2º Pavimento

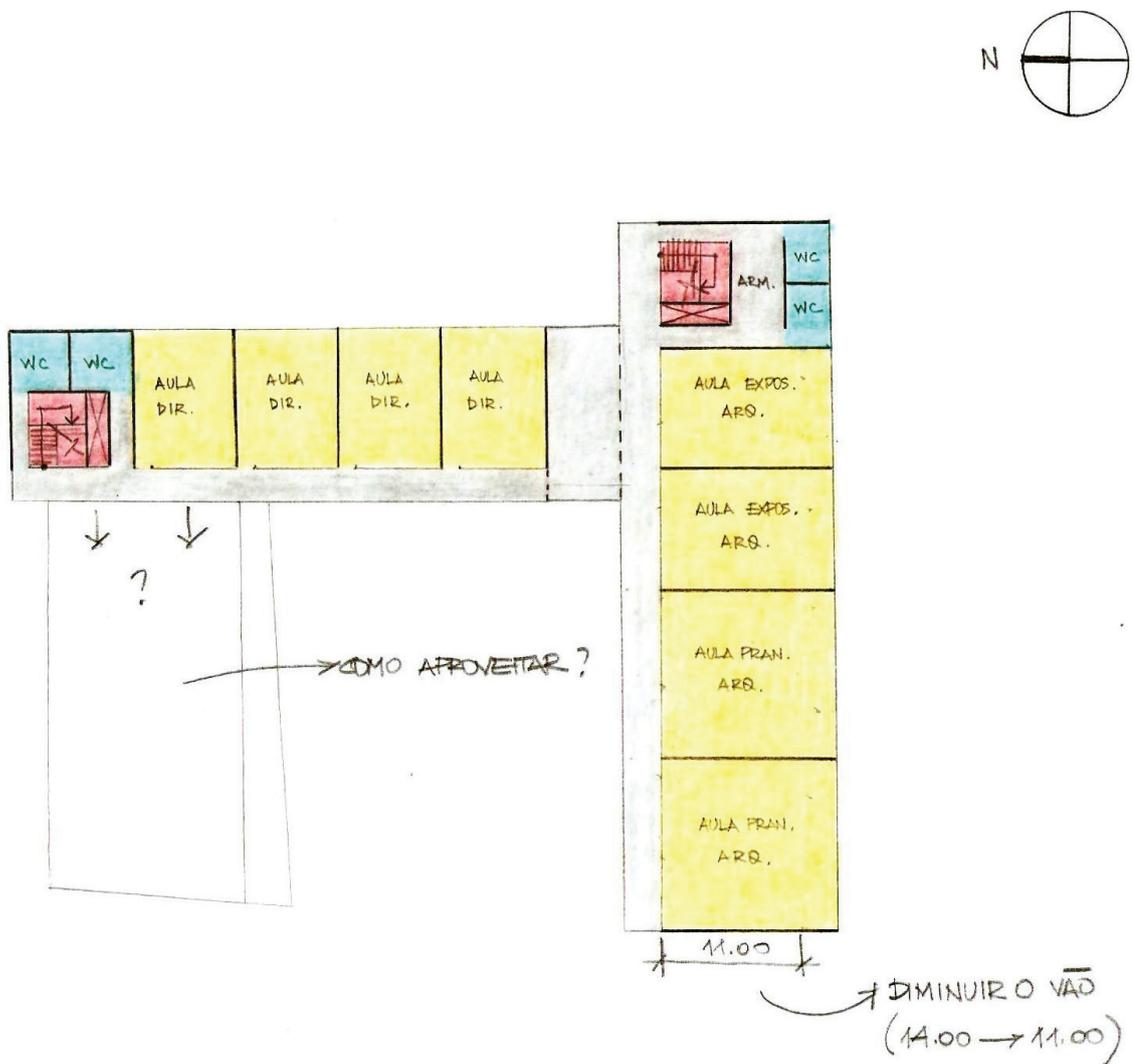


Fig. 65 Proposta 4, estudo preliminar, Planta do 3º Pavimento

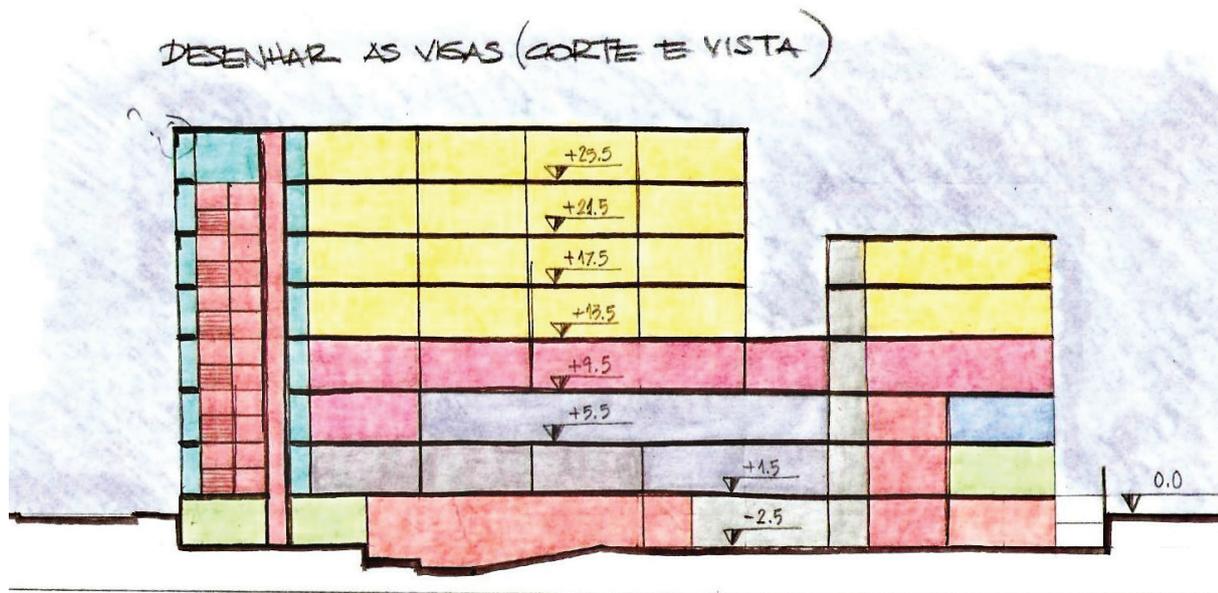


Fig. 66 Proposta 4, estudo preliminar, Corte AA

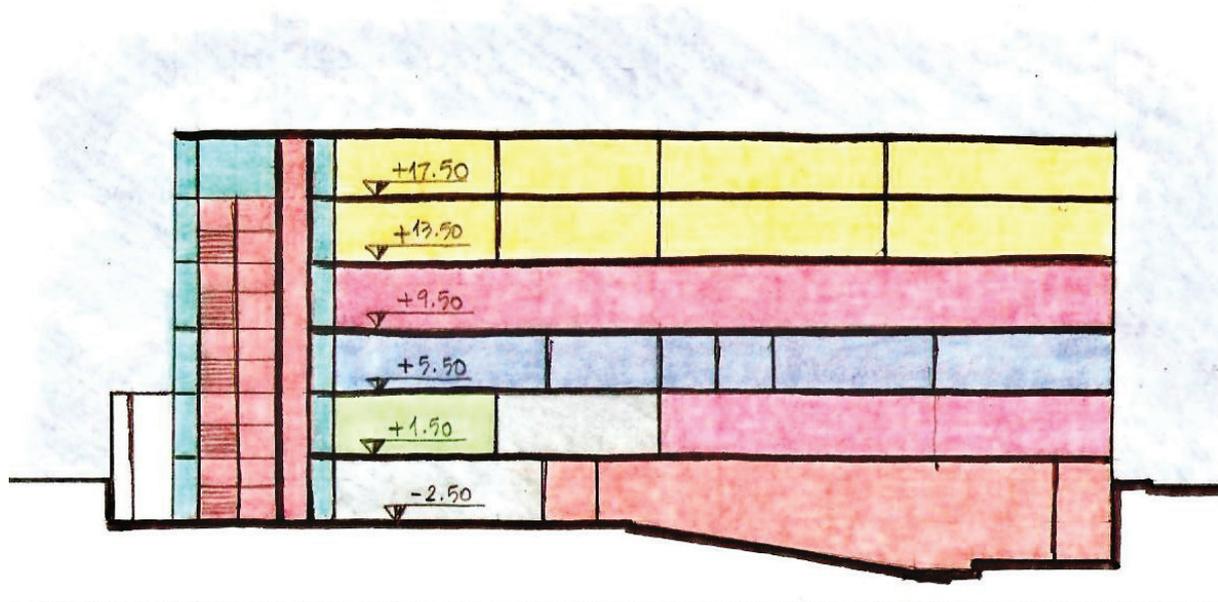


Fig. 67 Proposta 4, estudo preliminar, Corte BB

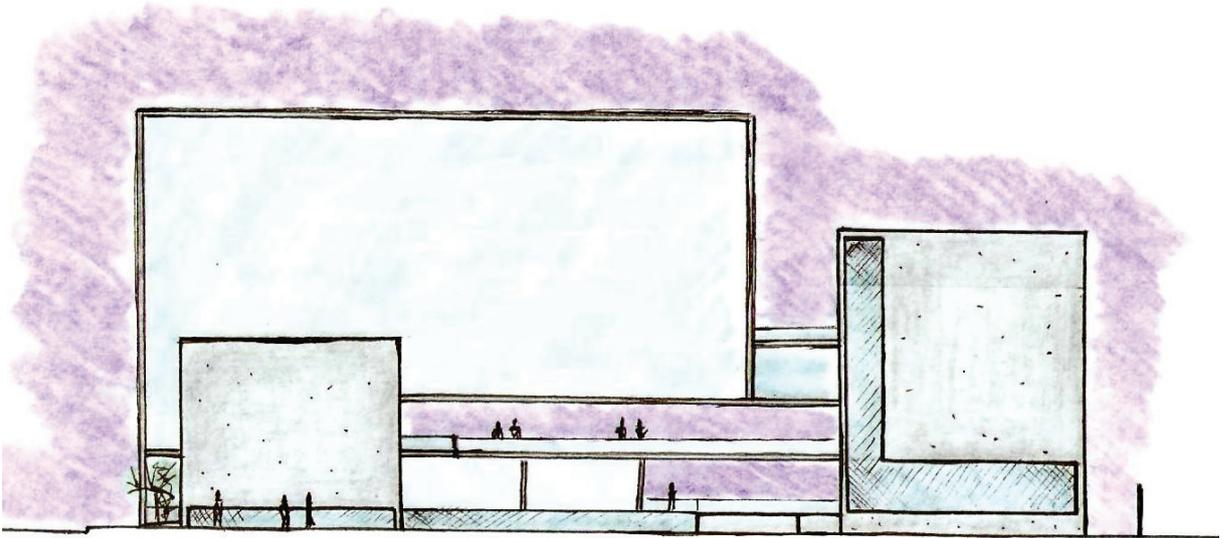


Fig. 68 Proposta 4, estudo preliminar, Elevação Frontal (Av. Conselheiro Nébias)

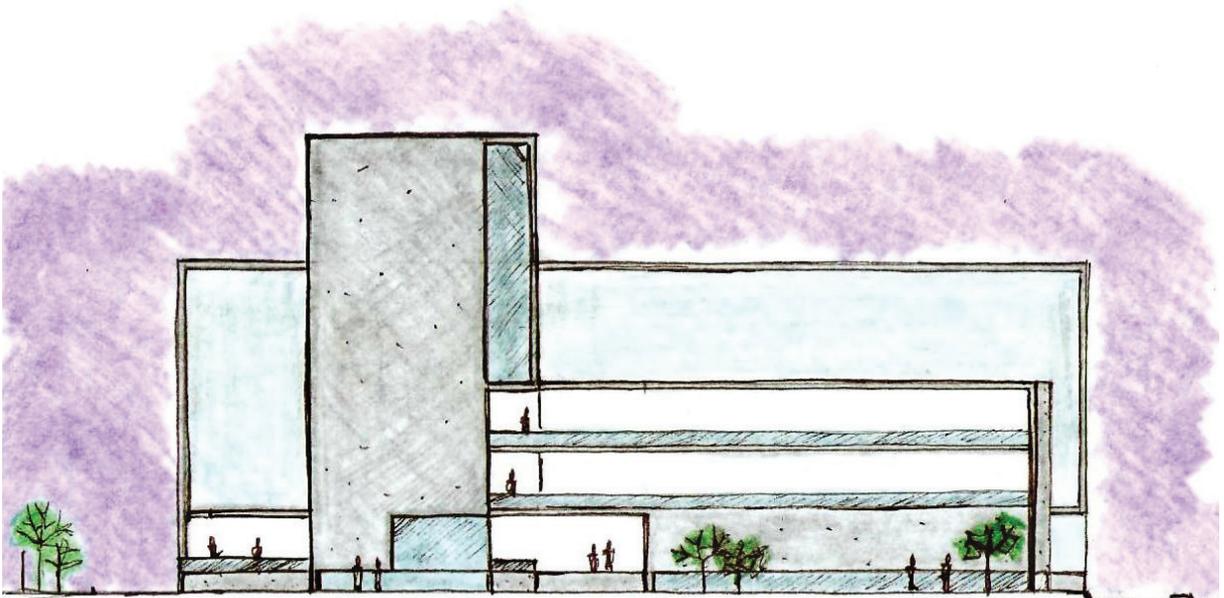


Fig. 69 Proposta 4, estudo preliminar, Elevação Lateral Esquerda (R. Dagoberto Gascon)

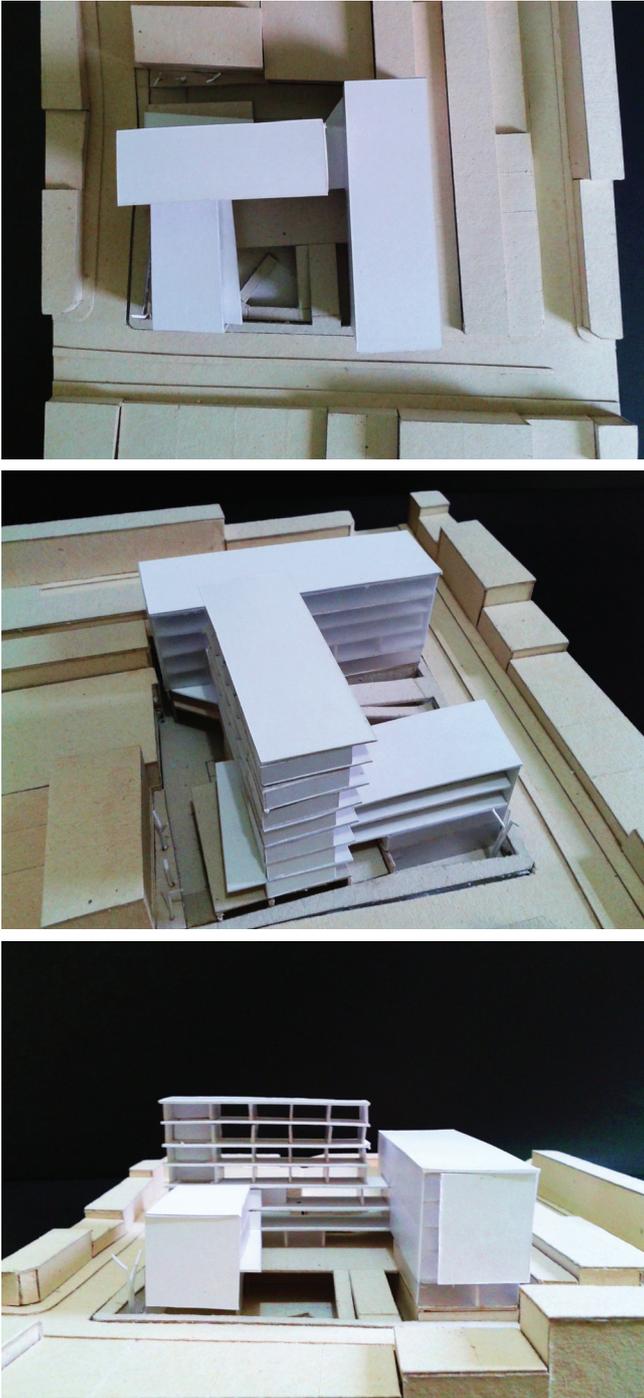


Fig. 70 Proposta 4, estudo preliminar, Modelo

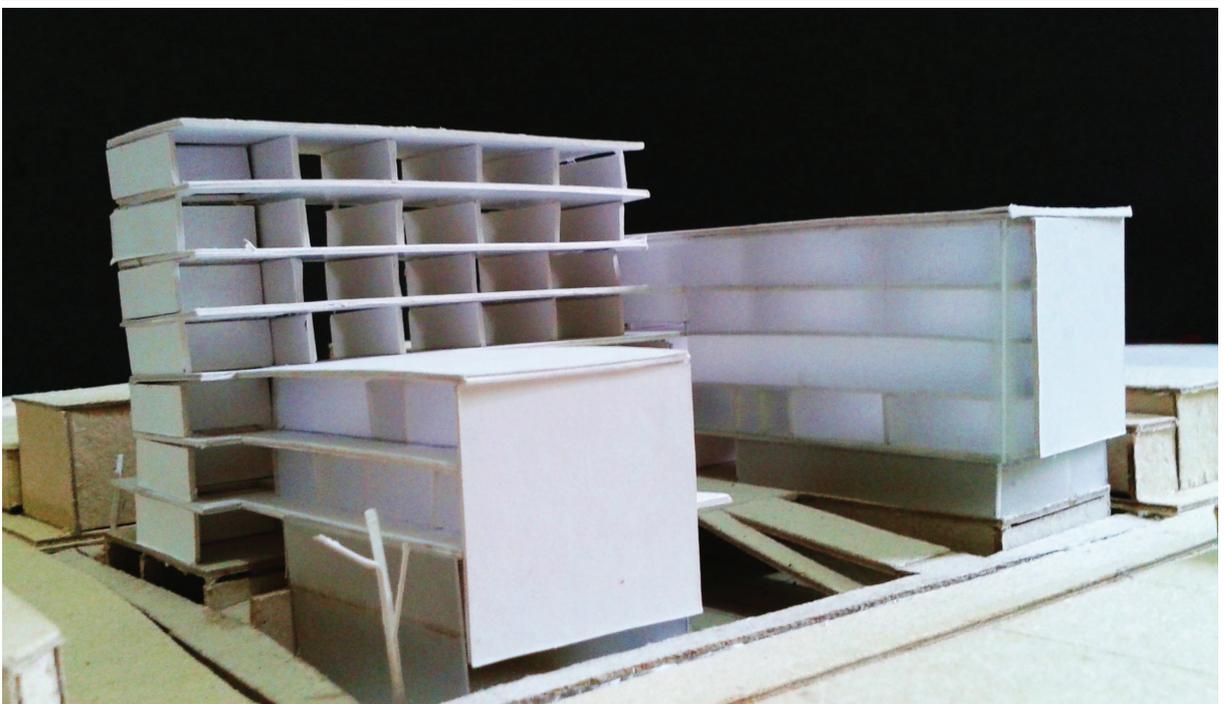
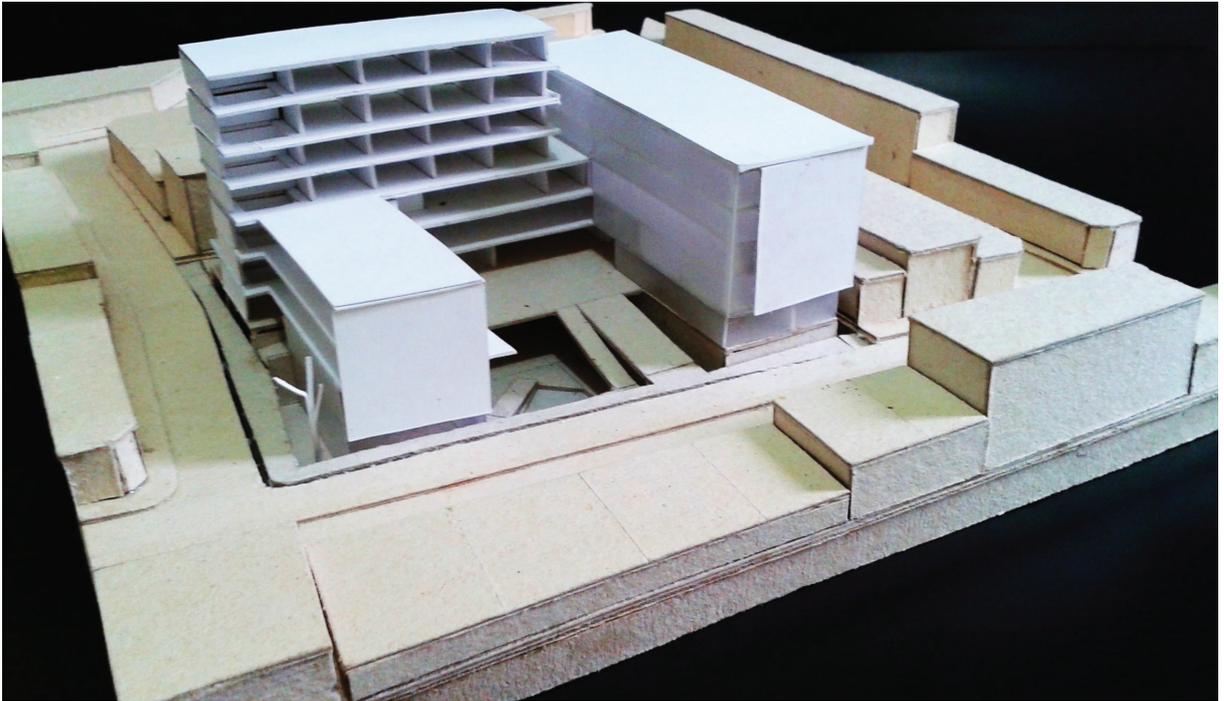


Fig. 71 Proposta 4, estudo preliminar, Modelo

Capítulo 4. O Projeto para o novo Campus Boqueirão



Fig. 72 Maquete do Projeto, Vista Superior

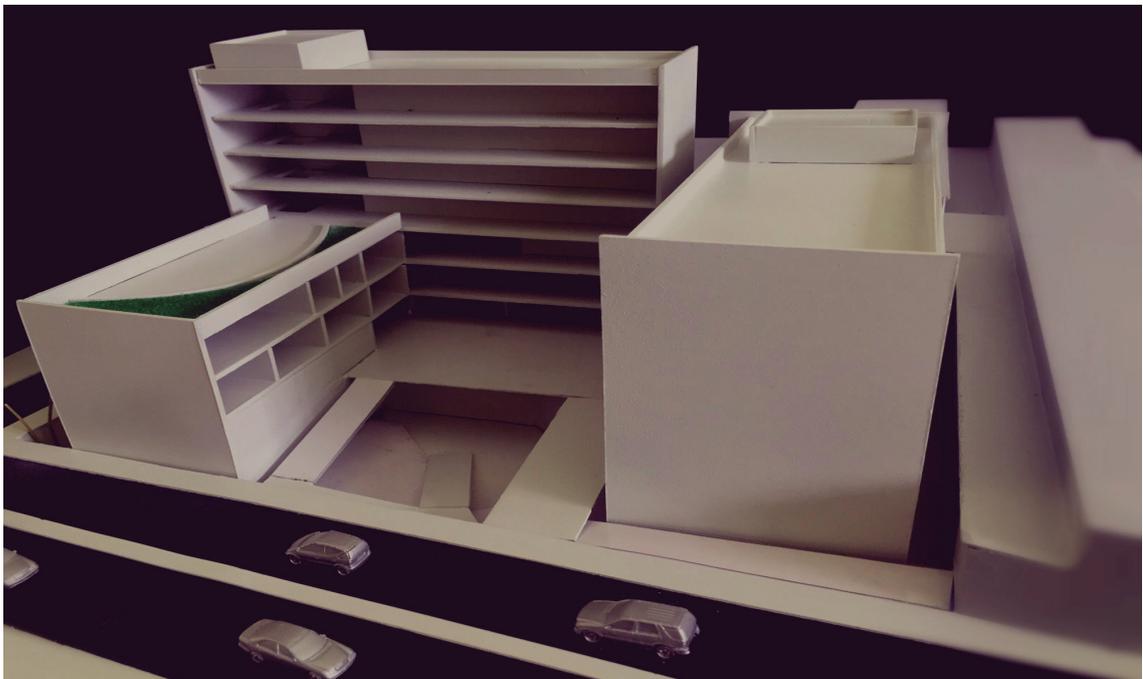


Fig. 73 Maquete do Projeto, Vista Frontal

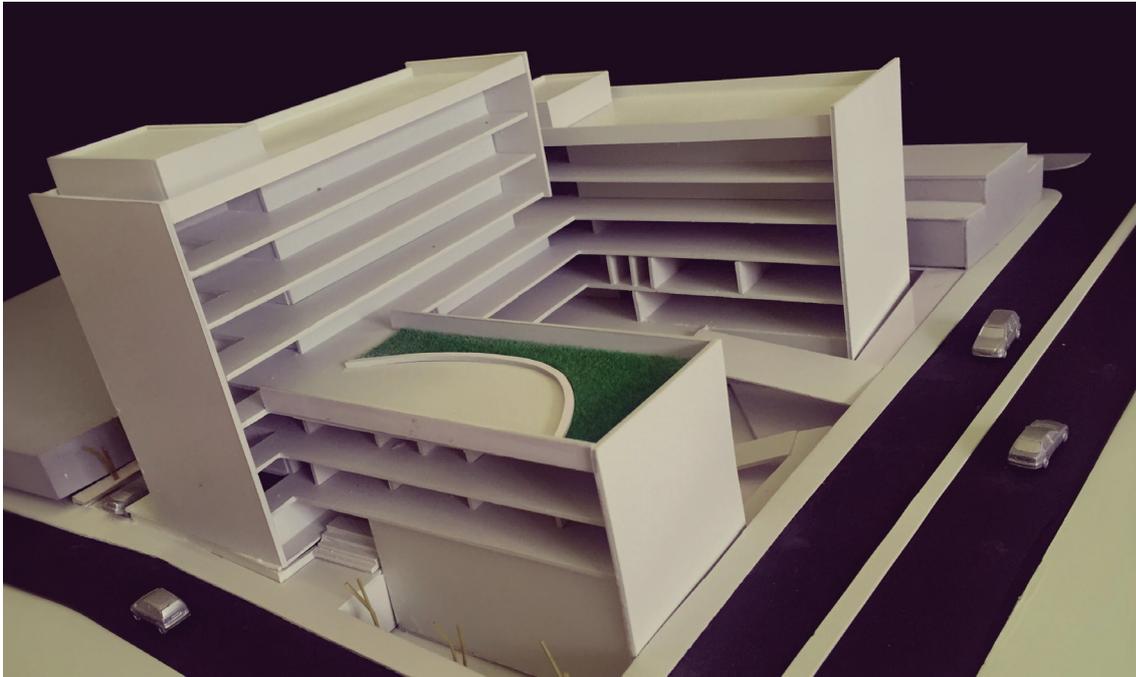


Fig. 74 Maquete do Projeto, Perspectiva Frontal



Fig. 75 Maquete do Projeto, Vista Lateral Esquerda

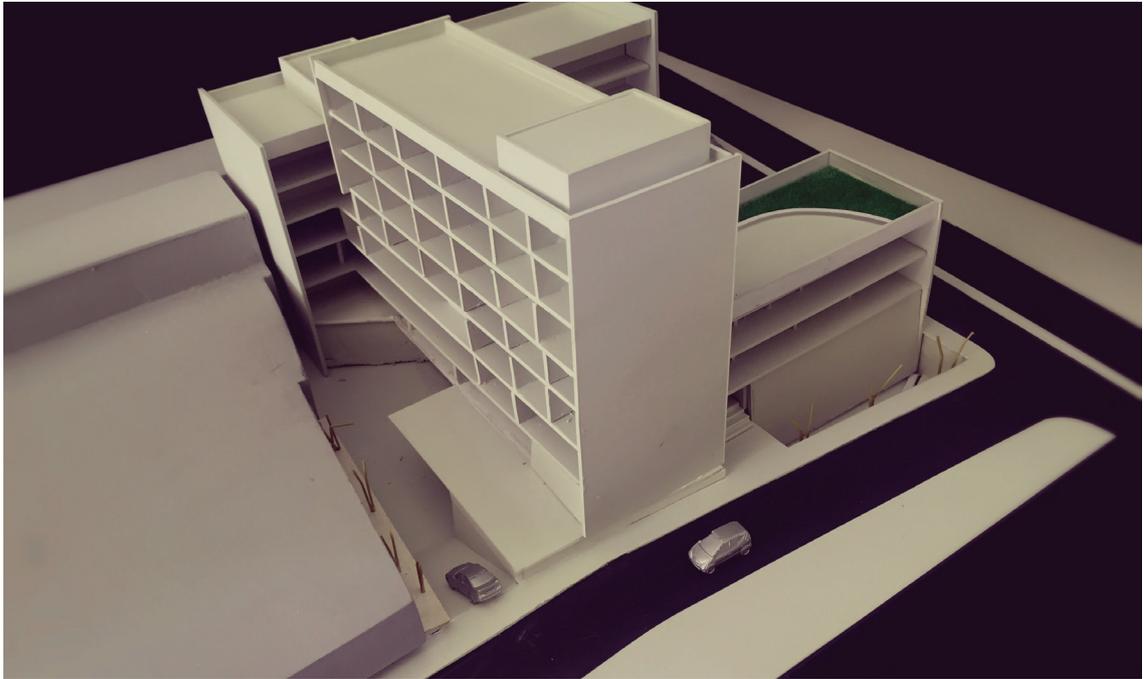


Fig. 76 Maquete do Projeto, Perspectiva Posterior

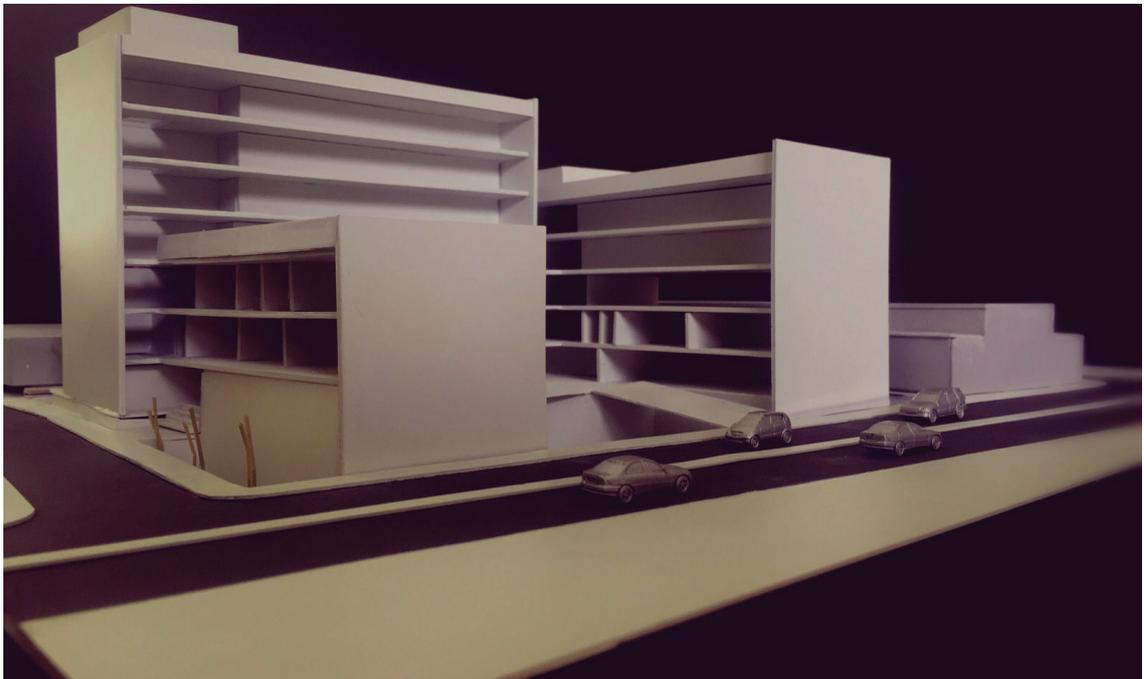


Fig. 77 Maquete do Projeto, Vista Frontal

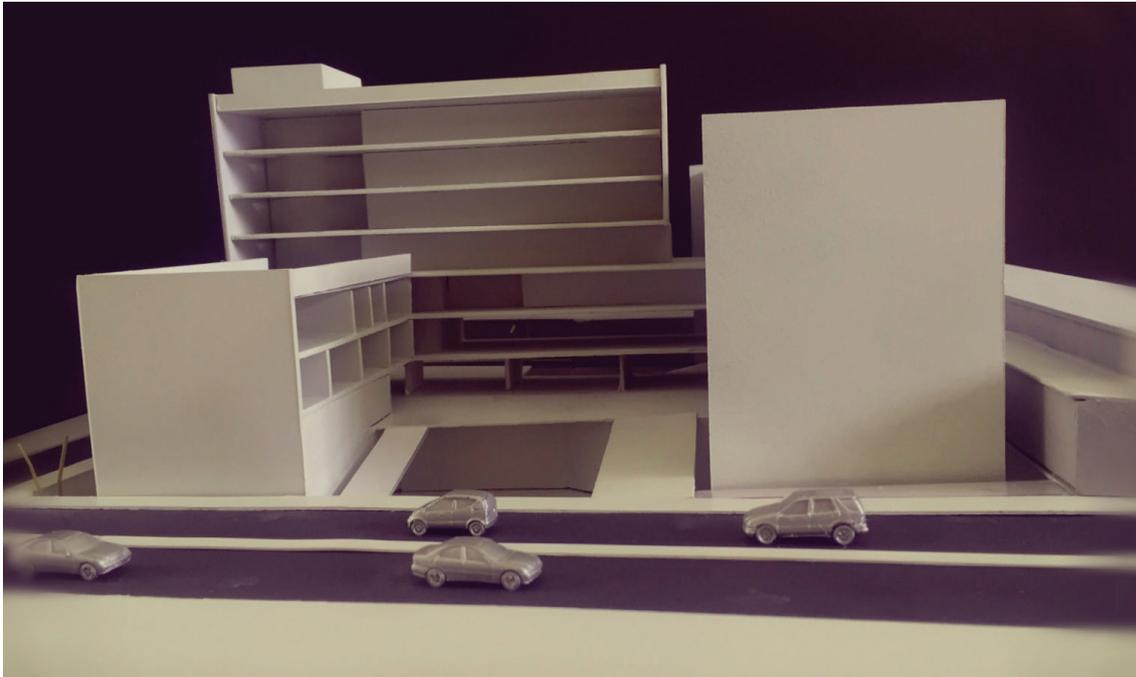


Fig. 78 Maquete do Projeto, Vista Frontal

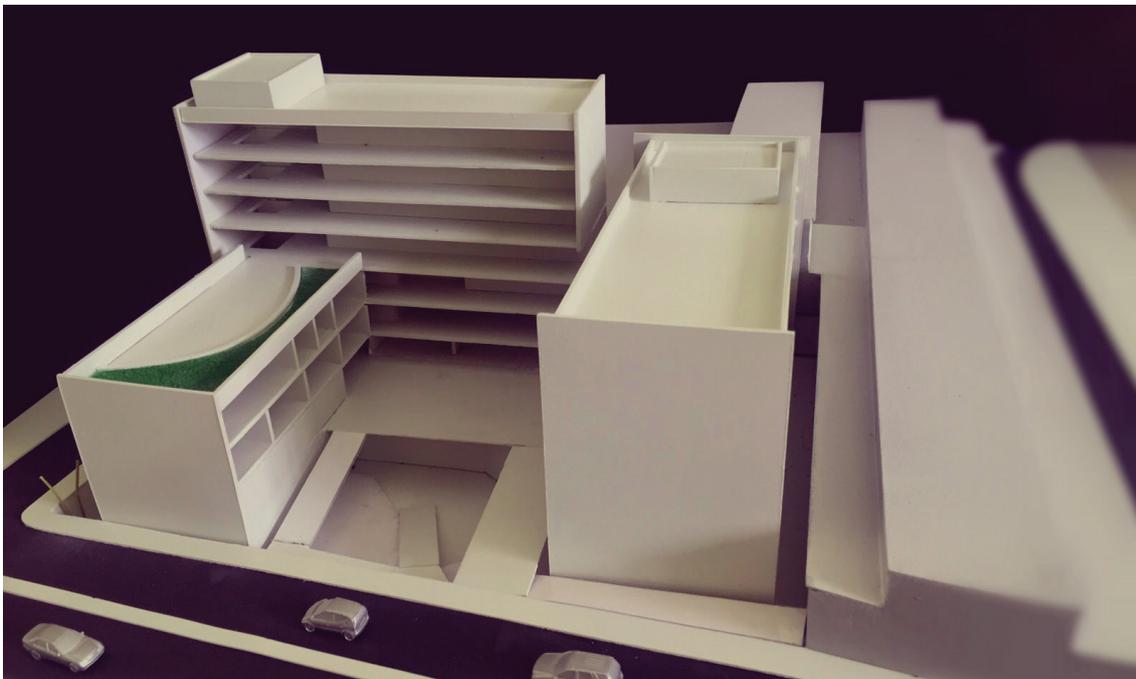


Fig. 79 Maquete do Projeto, Perspectiva Frontal

Capítulo 5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

O projeto para o campus universitário em Santos desenvolve um conjunto de opções arquitetônicas e pedagógicas, nomeadamente: construir um praça (pátio) aberta à cidade, separar o ensino do Direito do ensino de Arquitetura, organizar a prática do ensino do projeto num grande ateliê, entre outras propostas.

Estas opções merecem agora uma reflexão mais apurada, a partir de um estudo sobre os modelos pedagógicos e espaciais que construíram as principais escolas de arquitetura no Brasil e em Portugal. Pretende-se assim, construir um corpo teórico que fundamente a crítica ao projecto realizado.

Por esse motivo, este capítulo estuda a relação entre os espaços de formação do arquiteto no Brasil e em Portugal em diferentes fases da história do ensino com a finalidade de identificar e caracterizar as transformações espaciais ocorridas nas principais escolas e faculdades de arquitetura brasileiras e portuguesas com as mudanças pedagógicas ao longo do tempo.

Os estudos referentes ao trabalho desenvolvido na Universidade de Coimbra analisam em três fases distintas da história do ensino de arquitetura as relações entre o espaço e a metodologia de ensino aplicada. Assim, serão identificados os principais fatores que irão fundamentar a reflexão sobre o projecto realizado para a FAUS. Sendo assim, foram estudadas as relações espaço-pedagogia referentes ao sistema de Belas-Artes, a transição para o ensino Moderno e o potencial do ensino Universitário.

As escolas analisadas foram a Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto (FAUP) e a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU USP) devido à importância de ambas no processo de formação do pensamento arquitetônico na história dos dois países. Além disso, as duas faculdades ocupam edifícios que traduzem o ensino de arquitetura no contexto universitário, o qual se aproxima da proposta apresentada para o novo edifício da FAUS.

Em um primeiro momento foram analisadas as academias e escolas de Belas-Artes representantes do princípio do ensino de arquitetura no Brasil e em Portugal. No início do século XIX no Rio de Janeiro foi criada a Academia Imperial de Belas-Artes que inaugura o ensino artístico no Brasil em moldes semelhantes aos das academias de arte europeias. E em 1836, foram criadas as Academias de Belas-Artes de Lisboa e do Porto, com a finalidade de promover o estudo das Belas-Artes em Portugal.

As três academias analisadas neste período tinham o ensino artístico baseado na cópia

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

BRASIL	PORTUGAL
Sistema de Belas-Artes e a Sala do Antigo	
1826 Academia Imperial de Belas-Artes do Rio de Janeiro Projeto de Grandjean de Montigny	
Reforma de Ensino 1831	1836 Criação das Academias de Belas-Artes do Porto e Lisboa com instalações em conventos das extintas ordens religiosas
Reforma de Ensino 1855	1882 Academia Portuense de Belas-Artes Projeto de José Sardinha para ampliação do Convento de Santo Antonio da Cidade do Porto
Reforma de Ensino 1931	1881 Reforma de Ensino
1948 Criação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo	1935 Academia Portuense de Belas-Artes Projeto de Marques da Silva
1949 Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo A FAU na Vila Penteado	Ensino Moderno e o Palacete
Ensino Universitário e as Megaestruturas	1949 Escola de Belas-Artes do Porto Plano dos Pavilhões da EBAP, Carlos Ramos Palacete Braguinha
Reforma de Ensino 1962	1957 Reforma de Ensino
1969 Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo Projeto de Vilanova Artigas	1979 Criação da Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto
	1987 Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto Projeto de Álvaro Siza

Fig. 80 Cronologia da análise Espaços de Formação no Ensino de Arquitetura

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

de modelos clássicos, por meio do treino intenso do desenho e suas instalações necessitavam de espaços próprios para abrigar o acervo artístico da escola, além de, servirem como cenário para as grandes aulas de desenho, como as aulas de modelo-vivo. Este espaço era representado pela “Sala do Antigo” (“Palais des Études”, como era chamada na École de Paris) ou um “Museu”, que geralmente ocupavam uma posição destacada e simbolizavam o modelo de ensino de Belas-Artes;

Em um segundo momento foram estudadas as escolas no período de transição para o ensino Moderno. Importantes reformas de ensino artístico ocorridas no Brasil e em Portugal entre as décadas de 1940 e 1950, propuseram o rompimento com o ensino de Belas-Artes e a consagração do ensino Moderno. No Brasil, a implantação da reforma ocorre em 1946 e em Portugal no ano de 1957, de um modo geral as reformas estabeleceram mudanças curriculares, novos métodos de ensino, renovação dos docentes e a ocupação de novas instalações. O ensino de arquitetura assumiria identidade própria, mais próxima dos problemas urbanos e das novas técnicas da indústria e da construção.

O reflexo das reformas em termos espaciais acontece com as mudanças das instalações da EBAP do Convento de Santo Antônio para o Palacete Braguinha e da FAU USP para o Palacete da Vila Penteado, que até então funcionava no edifício da Escola Politécnica. Ambas mudanças impulsionaram, em escalas diferentes, a elaboração de planos e projetos para a instalação adequada das escolas nos entorno dos antigos palacetes. A adaptação espacial tinha como objetivo atender as novas demandas no ensino de arquitetura.

Já em um terceiro momento foram analisadas as escolas na fase em que foram inseridas no modelo Universitário. A Reforma de 1962 na FAU USP e a criação da Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto (FAUP) em 1979, aproximaram ambas faculdades do ensino universitário. Esta aproximação e as transformações nos modelos de ensino de arquitetura conduziram a concepção dos projetos para as novas sedes das duas faculdades, no Brasil com a obra de Vilanova Artigas para a FAU USP e em Portugal com a obra de Álvaro Siza para a FAUP.

5.1. O Sistema Belas-Artes e a “Sala do Antigo”

Esta parte o trabalho irá abordar a essência dos períodos de ensino baseados no modelo

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

de Belas-Artes no Brasil e em Portugal. Os estudos foram produzidos com base, principalmente, nas leituras de “*O Ensino Moderno da Architectura. A Reforma de 57 e as Escolas de Belas-Artes em Portugal (1931-69)*”, Dissertação de Doutorado do Prof. Dr. Gonçalo do Canto Moniz (2011) e “*O Ensino de Arquitetura e Urbanismo no Brasil: A Expansão dos Cursos no Estado de São Paulo no Período de 1995 a 2005*”, Tese de Doutorado de Ana Maria Reis de Góes Monteiro (2007).

No Brasil este período compreende a fundação da Academia Imperial de Belas-Artes do Rio de Janeiro em 1826, passando pela Reforma de 1831 e estendendo-se até a proposta de renovação dos padrões de ensino entre 1854 e 1857 por Manuel Araújo Porto Alegre. Em Portugal, o recorte temporal abrange a criação das Academias de Belas-Artes do Porto e Lisboa em 1836, a Reforma de 1881 e o projeto de Marques da Silva para os pavilhões da EBAP em 1935.

O sistema de Belas-Artes adotado nas academias brasileira e portuguesas era fundamentado nos moldes da École Nationale Supérieure des Beaux-Arts de Paris com o ensino de Arquitetura, Pintura e Escultura. Neste sistema, o ensino era predominado pela cópia, conforme os ideais gregos de beleza, sendo o domínio do desenho a principal ferramenta do aluno. No Rio de Janeiro, um dos artigos do Projeto do Plano Imperial da Academia de Belas-Artes revela a orientação de ensino da academia (Monteiro, p.29, 2007). Este artigo foi descrito por Ana Monteiro e parte dele é reproduzida a seguir:

O estudo da Arquitetura, ou da ciência da arte de edificar, segundo as regras e proporções determinadas, será teórico e prático. (...) tendo sempre em vista o conhecimento dos diversos modos de Arquitetura adotados pelos gregos e romanos, dos vários mestres dos séculos XV e XVI a exemplo de Vitruvio, (...) Passar-se-à depois à aplicação destes diferentes modos às partes dos edifícios (Projeto do Plano Imperial da Academia de Belas-Artes, citado por Monteiro, 2007, p.29).

Segundo Gonçalo do Canto Moniz, “os alunos deveriam cultivar a emulação através dos concursos”, sendo o concurso uma maneira de estimular as habilidades artísticas dos alunos. Os concursos de emulação e as cópias das obras de arte constituíam as principais ferramentas na formação do aluno (Moniz, 2011, p. 90).

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

De acordo com Viviane Viana de Souza, Mestre em História e Crítica de Arte pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), em seu texto sobre *“O uso das cópias na formação do artista na Academia Imperial de Belas Artes/Escola Nacional de Belas Artes”* de 2012, na academia brasileira a “perfeição das formas” e o “conhecimento do corpo humano” eram adquiridos através do ensino do desenho. Na primeira fase, por meio das cópias de desenhos com ilustrações do corpo humano e na segunda fase através do desenho de moldes e peças de gesso. Estas duas fases preparavam o aluno para as aulas de modelo-vivo.

O desenho era o primeiro domínio a ser alcançado, primordial para o pintor, arquiteto e escultor. O treinamento de sua execução começava na cópia de desenhos dos mestres, gravuras e pranchas, que continham ilustrações de partes do corpo humano (...) Seguia-se, após o domínio desse primeiro momento de formação, o desenho de moldagens e peças de gesso. Relevos, peças anatômicas e réplicas de esculturas clássicas permitiam ao aprendiz se iniciar no domínio dos volumes, luzes e sombras. Este momento mediava à chegada às aulas de modelo vivo, consideradas essenciais dentre os preceitos neoclássicos (Souza, 2012).

De um modo geral, na academia portuguesa o aprendizado do desenho era iniciado nas aulas de desenho por meio da cópia de estatuas e estudo do modelo-vivo, posteriormente o desenho e a cópia eram associados as aulas de arquitetura.

Dentro deste contexto, o ensino do desenho nas academias acontecia primeiro em Salas de Aula e a Sala do Antigo (“Palais des Études”) e os Museus, representam o principal ambiente da academia, pois eram os locais onde aconteciam as aulas mais importantes que comprovavam o domínio do desenho pelo aluno, além de manterem expostas as obras de arte que serviriam de treino para os estudantes.

Academia Imperial de Belas-Artes do Rio de Janeiro (AIBA), entre 1826 e 1855 - Projeto de Grandjean de Montigny

A Academia Imperial de Belas-Artes do Rio de Janeiro (AIBA) foi inaugurada em 1826, como uma das medidas do plano educacional idealizado para o Brasil pela Família Real Portuguesa no início do século XIX. A fundação da academia está relacionada com a necessidade de formação de profissionais especializados para atenderem ao reinado.

O ensino da academia foi estruturado pelo grupo de artistas e técnicos franceses conhecido por Missão Artística Francesa, que foi coordenada por Joachim Lebreton e entre os seus nomes mais conhecidos estão os pintores Jean-Baptiste Debret e Nicolas-Antoine Taunay e o arquiteto Grandjean de Montigny, sendo este o principal responsável pelo o ensino de arquitetura na academia, além de autor do projeto do primeiro edifício da instituição, inaugurado em 1826.

O professor de Architectura Granjean de Montagny vai introduzir, assim, o neoclássico no Brasil através do ensino apoiado na sua memória, nos seus desenhos de viagem e nos seus projectos, como o próprio edifício da Academia de Belas-Artes...(Moniz, 2011, p.89)

Grandjean de Montigny, arquiteto francês, foi catedrático do curso de arquitetura por mais de 20 anos. Propagava a valorização compositiva dos edifícios a partir de modelos pré-estabelecidos. Seu ensino seguia o modelo acadêmico francês...(Monteiro, 2007, p.30)

Em 1831, a AIBA passa por uma Reforma de Ensino que reestrutura os seus estatutos e consagra o tradicional sistema de Belas-Artes, determinando os concursos de emulação e a cópia de obras como a base do ensino. Segundo Louise Gabler de Souza, Mestre em História pela Universidade Federal Fluminense do Rio de Janeiro, em seu artigo sobre *Academia Imperial de Belas Artes*, nesta fase “é possível perceber que a academia passava a dedicar-se exclusivamente às artes; as atividades relativas às ciências naturais, físicas e exatas já não integravam mais seu curso” (Souza, 2015).

Neste momento a AIBA, sob a direção do pintor Félix Taunay, realizou exposições e criou prêmios de bolsas de estudos na Europa, tendo o seu currículo baseado nas especialidades de Pintura, Arquitetura e Escultura, reforçando o padrão de ensino europeu.

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal



Fig. 81 Edifício da Academia de Belas-Artes do Rio de Janeiro, 1826

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

O ensino dividia-se nas especialidades de pintura histórica, paisagem, arquitetura e escultura. Além dessas quatro divisões havia também aulas de desenho, anatomia e fisiologia, funcionando como disciplinas complementares aos quatro cursos da escola (Gabler, 2015).

A relação do currículo da escola, baseado no modelo Belas-Artes, com o edifício projetado por Grandjean de Montigny acontece principalmente através do Salão Principal (“Vestibule”) e do Anfiteatro para o Modelo (“Amphithéâtre pour le Model”). Analisando a planta do edifício, podemos perceber que estes dois ambientes completam-se formando o espaço central e o eixo transversal da academia.

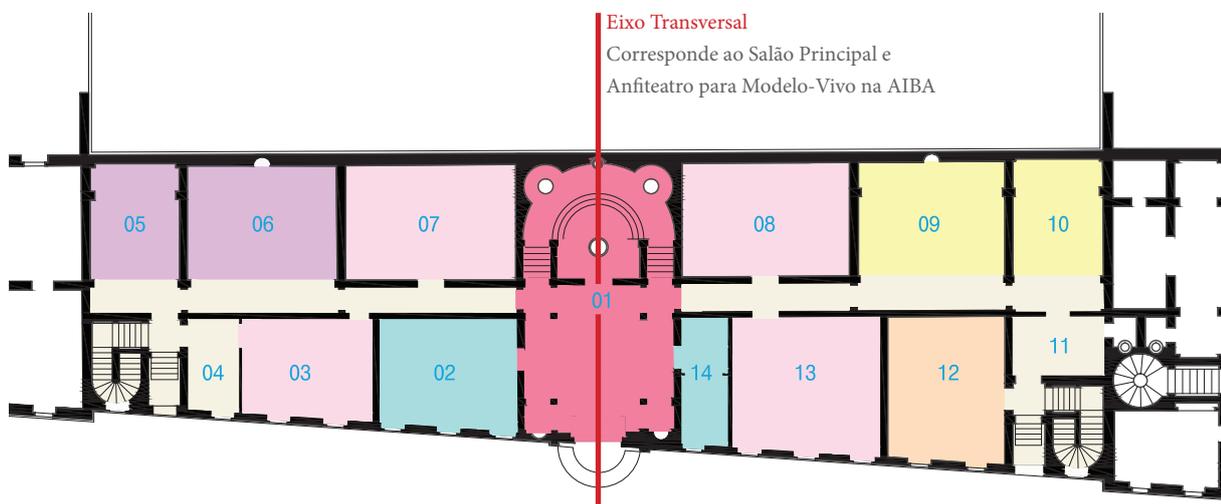
A entrada do edifício está conectada diretamente com o Salão Principal, o qual liga-se ao Anfiteatro e o único elemento que cruza esses dois ambientes é o corredor de circulação, o qual dá acesso as Oficinas de Aula (“Ateliers”) e Gabinetes dos Professores (“Cabinet”). Desta forma, podemos entender que Grandjean de Montigny pensou para academia um programa de necessidades de acordo com o modelo Belas-Artes.

O arquiteto dispõe o Salão Principal e o Anfiteatro de modo que os demais ambientes da academia direcionassem para o mesmo ponto e esta atitude pode indicar como arquiteto entende o modelo de ensino, ou seja, o treinamento do desenho acontecia em vários graus de dificuldade nas Oficinas a partir da cópia de gravuras, moldes e peças de gesso e só depois que o aluno assimilasse os conceitos de contorno, volume, luz e sombra ele estaria pronto para frequentar as aulas de modelo-vivo no Anfiteatro para Modelos.

A segunda mais importante Reforma de Ensino da AIBA acontece em 1855, sob a direção do pintor Manuel de Araújo Porto-Alegre, primeiro diretor brasileiro da Academia com explica Letícia Coelho Squeff, Mestre em História Social, em um artigo para a Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo,

Os Estatutos de 1855, formulados com o intuito de reformar a Academia, tratam da maior reforma que a instituição sofreu durante o período imperial, tendo como mentor o pintor Manuel Araújo Porto Alegre. As inovações introduzidas por Porto Alegre buscavam adaptar a instituição aos progressos técnicos de meados do século XIX e fazer da então corte imperial, o Rio de Janeiro, uma cidade sintonizada com a “civilização”. É com este objetivo que o pintor fez

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal



Legenda:

01.Salão Principal e Anfiteatro para Modelo-Vivo

- 02.Secretaria
- 03.Ateliê de Pintura de Paisagem
- 04.Não definido
- 05.Ateliê do Professor de Escultura
- 06.Ateliê dos Estudantes de Escultura
- 07.Ateliê dos Estudantes de Pintura de Paisagem
- 08.Ateliê dos Estudantes de Pintura Histórica
- 09.Gabinete do Professor de Arquitetura
- 10.Ateliê dos Estudantes de Arquitetura
- 11.Não definido
- 12.Ateliê dos Estudantes de Gravura
- 13.Ateliê de Pintura Histórica
- 14.Portaria

	Sala do Antigo
	Arquitetura
	Pintura
	Escultura
	Gravura
	Administração

Fig. 82 Planta Esquemática da Academia Imperial de Belas-Artes do Rio de Janeiro

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

da técnica um dos temas centrais de sua administração (Squeff, 2000, p. 103).

De acordo com Louise Gabler, os estatutos de 1855 definem o novo currículo da escola com as especializações de Arquitetura, Escultura, Pintura, Ciências Acessórias e Música e cada especialidade tinha as suas disciplinas específicas, no curso de Arquitetura, por exemplo, os alunos teriam aulas de Desenho Geométrico, Ornatos e Arquitetura Civil (Gabler, 2015).

Nos anos seguintes a AIBA sofreu várias alterações nos estatutos de 1855 e presenciou a criação do Liceu de Artes e Ofícios do Rio de Janeiro em 1856, voltado ao ensino das Belas-Artes aplicadas aos ofícios e indústria. Em 1888 a AIBA entrou em decadência e dois anos depois o nome da academia foi alterado para Escola Nacional de Belas-Artes (ENBA). No início do século XX foi construído o novo edifício da ENBA e a primeira sede da escola foi demolida em 1938, sendo preservada apenas parte da fachada frontal que se encontra exposta no Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

Em 1931, após a Reforma de Ensino de Arquitetura proposta pelo arquiteto Lúcio Costa, a ENBA foi incorporada à Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e na década de 70 a escola sofre uma nova alteração de nome passando a se chamar Escola de Belas-Artes (EBA). Atualmente a EBA está instalada na Cidade Universitária do Rio de Janeiro.

O ensino de arquitetura permaneceu associado à EBA até finais do século XIX, quando em 1894 foi inaugurada a Escola Politécnica de São Paulo envolvida com o desenvolvimento industrial do país. Com a escola foi criado o Curso de Engenheiro-Arquiteto e nas décadas de 20 e 30 inúmeros acontecimentos no cenário sociocultural do país motivaram a criação em 1948 da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU USP).

Apesar da evolução no modelo de ensino de arquitetura podemos relacionar o Salão Principal da AIBA com o Pátio de Chegada no projeto para o novo campus. Os dois espaços representam um ponto convergente na vida da academia e do campus. No caso da AIBA, o Salão Principal marcava a entrada na academia e direcionava o usuário para as áreas do ensino artístico. No Campus Boqueirão, o Pátio de Chegada também marca a entrada no campus e além de direcionar os usuários para as suas atividades ele faz a ligação da universidade com o espaço público.

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

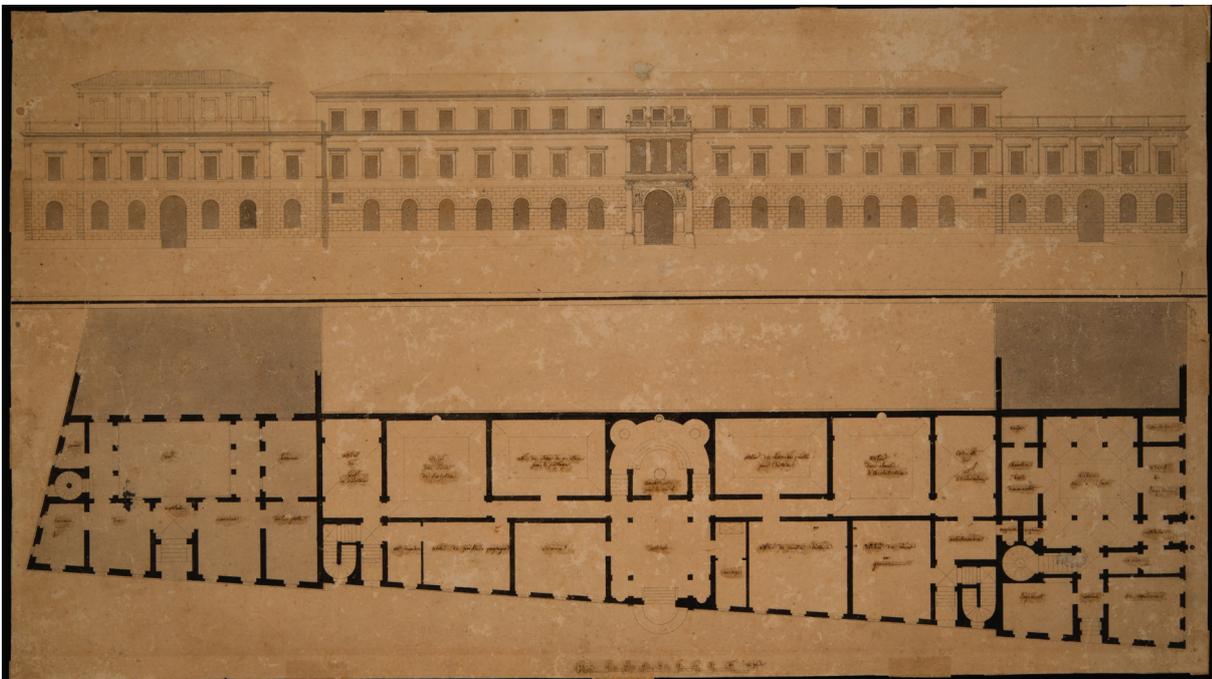


Fig. 83 Planta da Academia Imperial de Belas-Artes do Rio de Janeiro, Grandjean de Montigny, 1826

Academia Portuense de Belas-Artes, entre 1836 e 1882 - Projeto de José Sardinha

Em Portugal a criação das Academias de Belas-Artes de Lisboa e do Porto acontece em 1836, por meio de uma reorganização do ensino público proposta por Passos Manuel, Ministro do Reino responsável pelas políticas educacionais.

Só vinte anos mais tarde, em 1836, a reforma da instrução pública levada a cabo por Passos Manuel, cria as Academias de Belas-Artes de Lisboa e do Porto...(Moniz, 2011, p.89)

De acordo com a Universidade do Porto, até meados do século XIX o ensino artístico na cidade portuense estava associado às Aulas de Desenho e Debuxo da Academia Politécnica do Porto, que apoiavam as indústrias da cidade. Segundo Gonçalo do Canto Moniz, a criação das academias de Belas-Artes portuguesas teve como finalidade usufruir dos resultados alcançados a partir dos modelos pedagógicos das nações europeias mais desenvolvidas (Moniz, 2011, p. 89).

Ao contrário da academia brasileira a academia portuense iniciou sua função instalada provisoriamente em outros edifícios da cidade como, por exemplo, a sede da Academia Politécnica do Porto e em meados do século XIX, a academia se instalou no edifício de um antigo convento português na cidade do Porto como explica Gonçalo do Canto Moniz:

Este processo reformista é acompanhado de diversas propostas para a ampliação dos velhos edifícios conventuais, onde tinham sido instaladas as academias em 1836, o Convento de São Francisco em Lisboa e o Convento de Santo António da Cidade no Porto, ambas partilhando os espaços com as bibliotecas públicas (Moniz, 2011, p. 97).

Nesta época o Convento de Santo Antônio da Cidade já abrigava a Real Biblioteca da Cidade do Porto e o Museu Portuense de Pinturas e Estampas. Ao longo dos anos seguintes a instituição enfrentou dificuldades na qualidade de ensino causadas pelo reduzido corpo docente e o baixo número de cadeiras comparado à Academia de Belas-Artes de Lisboa. Ao mesmo tempo em que a academia portuense contava com cinco cadeiras e quatro professores, em Lisboa já eram oferecidas nove cadeiras principais com um total de 13 professores.

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal



Fig. 84 Museu Portuense de Pinturas e Estampas no Convento de Santo Antonio

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

... a reforma da instrução pública levada a cabo por Passos Manuel, cria as Academias de Belas-Artes de Lisboa e do Porto com cinco aulas: Desenho Histórico, Pintura Histórica, Escultura, Arquitectura Civil e Naval e Gravura Histórica (Moniz, 2011, p.89).

Em Lisboa, o curso acompanha os objectivos da reforma, ao colocar 9 professores das cadeiras principais e 4 professores das cadeiras auxiliares, mas o Porto funcionava apenas com 4 professores e com um plano de estudos diminuto (Moniz, 2011, p.92).

Mas, de acordo com Gonçalo do Canto Moniz, as críticas relacionadas ao ensino eram direcionadas as duas academias.

As críticas ao ensino nas academias ganham expressão na década de 60 apelando a reformas que incluam a teoria, através das matérias ligadas à história e à construção (Moniz, 2011, p.91).

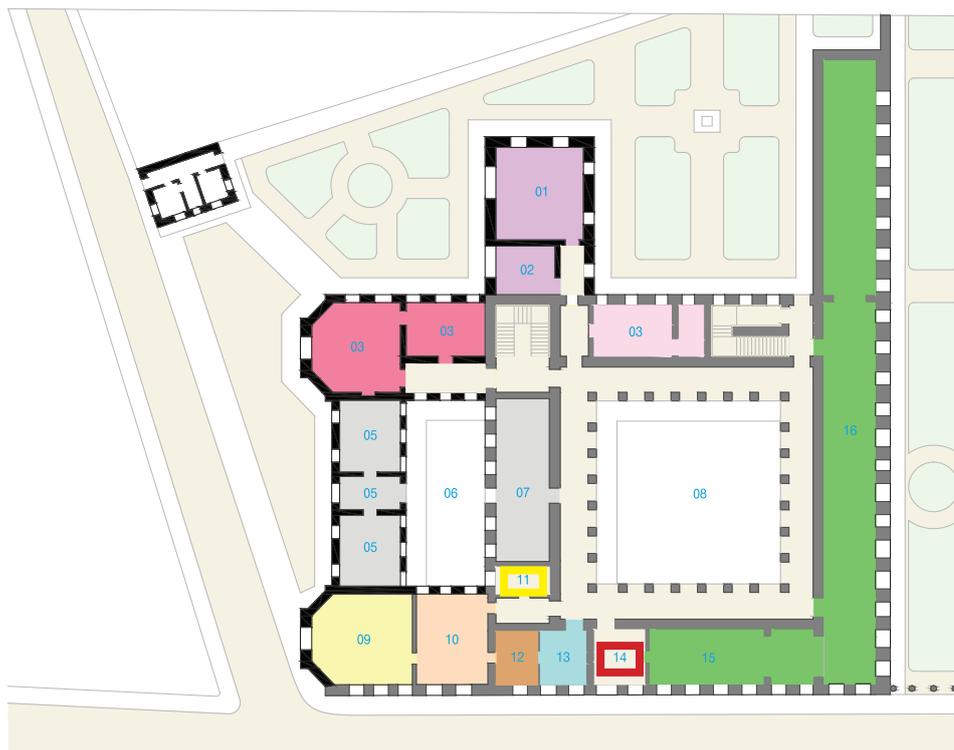
Tais condições levaram a Academia Real de Belas-Artes do Porto, denominada assim desde 1860, a uma tentativa de reforma que reivindicava um aumento do corpo docente, a criação de novas cadeiras, melhorias nas instalações da academia e a separação entre a Academia de Belas-Artes e a Academia Politécnica. De um modo geral a academia exigia condições de ensino iguais às da Academia de Lisboa.

Esta tentativa de mudanças, conhecida como Reforma de 1881, teve como resultados a alteração do nome da academia para Escola Portuense de Belas-Artes, uma reforma no ensino através da criação do Curso de Arquitectura, a divisão das cadeiras em técnicas e auxiliares e uma renovação do corpo docente, incluindo a chegada do professor José António Sardinha.

No entanto, a reforma só foi promulgada em 1881 decorrente da comissão de 1878, liderada pelo inspector Delfim Guedes, onde se separa o sector académico do sector pedagógico. A Academia de Belas-Artes mantém as funções de recolha, estudo e divulgação do Património Artístico e é criada a Escola de Belas-Artes e o curso de Arquitectura (Moniz, 2011, p.92).

A reforma é implementada por um corpo docente renovado (...) para a Escola do Porto, José António Sardinha, Soares dos Reis e Marques de Oliveira (Moniz, 2011, p.92).

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal



Legenda:

- 01.Sala de Escultura
- 02.Gabinete
- 03.Salas do Museu da Escola
- 04.Cópia de Gesso
- 05."Casa da Guarda" (não identificado)
- 06.Pátio
- 07."Casa da Bomba" (não identificado)
- 08.Claustro
- 09.Sala de Arquitetura
- 10.Sala de Desenho
- 11.Entrada para a Escola
- 12.Biblioteca
- 13.Secretaria
- 14.Entrada Geral
- 15.Nova Sala do Museu da Academia

	Museu da Escola
	Escultura
	Gesso
	Arquitetura
	Desenho
	Biblioteca
	Secretaria
	Museu Portuense
	Não identificado
	Ampliação
	Projeto original

Fig. 85 Planta Esquemática do Térreo do Convento de Santo Antonio da Cidade, Porto

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

Vale lembrar neste momento que o objetivo desta primeira fase do quinto capítulo é uma análise entre espaço e ensino relacionados ao modelo didático de Belas-Artes e por este motivo será destacado na Reforma de 1881 apenas os aspectos referentes ao espaço e ao ensino relacionados ao sistema Beaux-Arts.

Podemos perceber, segundo a descrição de Gonçalo do Canto Moniz, que a cópia, os exercícios de emulação e o estudo do modelo-vivo permaneceram como a base de ensino da Escola Portuense de Belas-Artes.

O ensino passa a estar dividido em cadeiras técnicas e cadeiras auxiliares, distribuídas pelo Curso Geral de Desenho e pelos Cursos Especiais, entre os quais o de Arquitectura. O Curso Geral era comum a todos os cursos, mantendo o carácter Belas-Artes e afirmando o Desenho como base do ensino artístico,...(Moniz, 2011, p.92)

A cópia está presente nos exercícios dos três primeiros anos dos três cursos, Arquitectura, Desenho e Escultura. (...) Neste período, a formação completava-se pelos concursos dos prémios - Prémio Soares dos Reis e Prémio Pecuniário de Desenho Histórico (Moniz, 2011, p. 93)

Mesmo depois da reforma, a Escola continuou a funcionar no antigo Convento de Santo Antônio da Cidade, junto ao Museu Portuense e a Biblioteca Real e dentro deste contexto de mudanças, o professor de Arquitectura Civil, José Sardinha, apresentou novos espaços e alternativas para o edifício do convento com uma proposta de ampliação publicada em 1882 (Moniz, 2011, p.97).

O projecto publicado na revista Arte Portuguesa de 1882 é da autoria do professor de Arquitectura da Academia Portuense de Belas-Artes, José Sardinha. As novas salas desenvolvem-se para Norte e Nascente, ocupando terrenos livres da cerca e redesenhando a extensão da fachada que articula o Jardim de São Lázaro com a Rua da Murta (Moniz, 2011, p.99)

Com esta proposta, Sardinha procura reorganizar os espaços do convento colocando o Museu da Academia a Norte, a Escola em toda a ala Sul e a biblioteca no centro, ao longo do claustro. As duas salas semi-octogonais prolongam a estrutura central do convento, redesenhando toda a

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

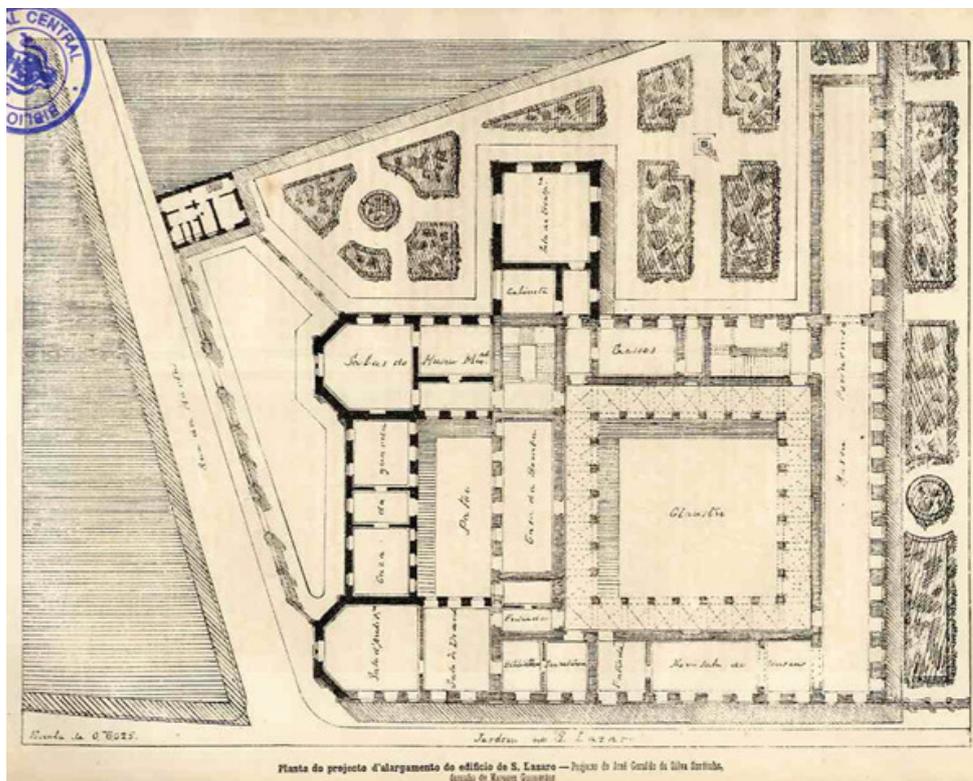


Fig. 86 Planta do Térreo do Convento de Santo Antonio da Cidade, Projeto de Ampliação, José Sardinha, 1882

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

fachada Norte (Moniz, 2011, p.99).

A planta do pavimento térreo do projeto de ampliação do antigo convento nos revela que o acesso ao edifício era feito por uma única entrada, que dava acesso direto a uma nova Sala do Museu Portuense e ao Claustro, do qual era possível acessar a Secretaria, a Biblioteca, a Escola de Belas-Artes, a nova Sala de Escultura e o Museu Portuense.

O setor que compreende a Escola era composto, neste piso, pelas novas Salas de Desenho e Arquitetura, um Pátio e Salas do Museu da Escola de Belas-Artes, as quais posicionadas junto à Escola têm a sua importância, pois este espaço deveria servir aos alunos, na medida em que ele mantém o acervo artístico fundamental no treino do desenho e da cópia.

Foi identificado na proposta de José Sardinha um Gabinete para os concursos de emulação das aulas de Escultura, mas não foi possível identificar com clareza a localização da sala para as aulas de modelo-vivo frequentadas pelos alunos de Desenho, Pintura e Escultura. Contudo, segundo relatos de João Maria Távora de Magalhães Basto, Mestre em História da Arte Portuguesa, podemos considerar a existência desta sala.

Para isso Silva Sardinha socorreu-se também de seu pai, Francisco G.S. Sardinha – mestre - pedreiro, a quem coube todo o trabalho de pedraria, como por exemplo demolir as antigas frestas e construir a janela de 4,00m x 4,30m na sala de modelo vivo (Basto, 2012, p.101)

O projeto de ampliação e reestruturação do edifício da Escola Portuense de Belas-Artes não foi concretizado, no entanto a proposta de José Sardinha considera os aspectos espaciais mais importantes para o ensino de Belas-Artes como, por exemplo, as Salas do Museu integradas à Escola, o Gabinete para concurso do Curso de Escultura e a sala para estudo de modelo-vivo, a qual embora não identificada com clareza, aparece registrada sob a óptica de outros autores.

A proposta José Sardinha para a ampliação do antigo convento nos remete ao tema demolição ou requalificação enfrentado no projeto para o novo campus da FAUS. Como explicado no terceiro capítulo a opção em considerar o mesmo terreno do campus atual, não significa a desvalorização dos edifícios existentes, em especial o da FAUS, que possui qualidades arquitetônicas relevantes no contexto da sua criação. A opção pela utilização do mesmo terreno está associada ao valor referencial que possui a localização do campus e ao desafio arquitetônico



5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

de conceber com as mesmas condições espaciais um novo Campus.

Escola Portuense de Belas-Artes, entre 1935 e 1950 - Projeto de Marques da Silva

O projeto de Marques da Silva para a Escola Portuense de Belas-Artes em 1935, simboliza a tentativa de consagração do ensino Beaux-Arts, mas ao mesmo tempo a sua arquitetura já demonstra traços modernos que representam o dilema entre o ensino clássico e o moderno.

...tornando-se decisivo no debate sobre a orientação do ensino, nomeadamente sobre a dicotomia Beaux-Arts – moderno (Moniz, 2011, p.101).

Nos anos seguintes ao da Reforma de 1881 o edifício onde estava instalada a EBAP passou por obras, mas a proposta apresentada em 1882 por José Sardinha não se concretizou, pois entre outros acontecimentos e após a Reforma de 1931 havia o interesse em adquirir um imóvel na cidade do Porto, o Palacete Braguinha, para receber a EBAP.

A proposta de Sardinha não se concretizou, passando a ampliação da EBAP para as mãos do seu sucessor na cadeira de Arquitectura Civil, José Marques da Silva. A instalação da Escola num edifício próprio tornou-se uma preocupação permanente para Marques da Silva, que desenvolve diversas soluções ao longo da sua docência e principalmente, nos momentos em que dirige a Escola (Moniz, 2011, p.99).

O projecto para a cerca do convento é interrompido com a decisão de adquirir o palacete da família Forbes, conhecido por palacete Braguinha, situado na avenida Rodrigues de Freitas, em frente à fachada lateral do convento de Santo António (Moniz, 2010, p.02).

O contexto de ensino que envolve o desenvolvimento da proposta de Marques da Silva para ampliação das instalações da EBAP é o da Reforma de 1931. O propósito da reforma era o de garantir um plano de estudos o mais próximo possível da École de Paris, firmando o ensino de Beaux-Arts como um método baseado na cópia e nos concursos de emulação (Moniz, 2011).

Acaba-se com o Curso Preparatório, que não existia em Paris, cria-se o exame de admissão e amplia-se o Curso Especial para quatro anos e o Curso Superior para um maior número de

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal



Fig. 87 Planta Esquemática da Escola Portuense de Belas-Artes

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

concursos (Grandes Composições, Esboceto, Arqueologia, Construção e Urbanização). Deste modo, fica adoptada a estrutura da École com a 2.^a Classe, teórico-prática, e a 1.^a Classe, prática, através do sistema de concursos (Moniz, 2011, p. 103).

Este plano de estudos está agora muito próximo do modelo parisiense, excepto pela ausência da Teoria da Arquitectura, que tinha sido introduzida em 1911, mas é agora retirada (Moniz, 2011, p. 103).

Os objetivos da reforma desvalorizavam de certo modo a “formação científica ou técnica dos arquitectos”, pois segundo Gonçalo do Canto Moniz, os projetos definitivos dos estudantes de Arquitectura apresentados nos concursos de emulação tinham que respeitar as ideias iniciais do projeto definidas durante o esboceto, estabelecidas em ambiente isolado em menos de um dia. Desta forma, os alunos de arquitetura tinham que recorrer a modelos já convencionados e pouco exerciam a sua criatividade e outras soluções para o projeto (Moniz, 2011).

Como dito anteriormente, a Reforma de 1931 também considerava atribuir novas instalações para as Escolas de Belas-Artes com o intuito de qualificar o ensino através do espaço e tornar pública a produção da Escola através de espaços para as exposições dos trabalhos dos alunos.

Portanto, o projeto analisado para compreender a relação espaço e ensino na transição entre os modelos de ensino Beaux-Arts e moderno, foi a solução apresentada por Marques da Silva para ocupação do jardim do palacete Braguinha.

Esta proposta, de 1933, apresenta uma linguagem Deco, mas com um programa clássico, onde a Sala do Antigo, espaço de homenagem aos modelos clássicos, ocupa o centro da composição. A cópia permanecia assim como o método de ensino privilegiado a par da emulação, como aliás a reforma de 31 havia fixado (Moniz, 2010, p.2).

A proposta do arquiteto cria novos espaços para o ensino Beaux-Arts através de um conjunto de seis pavilhões posicionados ao redor do palacete na área correspondente ao jardim. Na parte frontal do terreno, na qual está localizada a entrada do palacete foi posicionado um dos pavilhões e o acesso para a Escola, encontrando-se os outros pavilhões dispostos no interior do

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

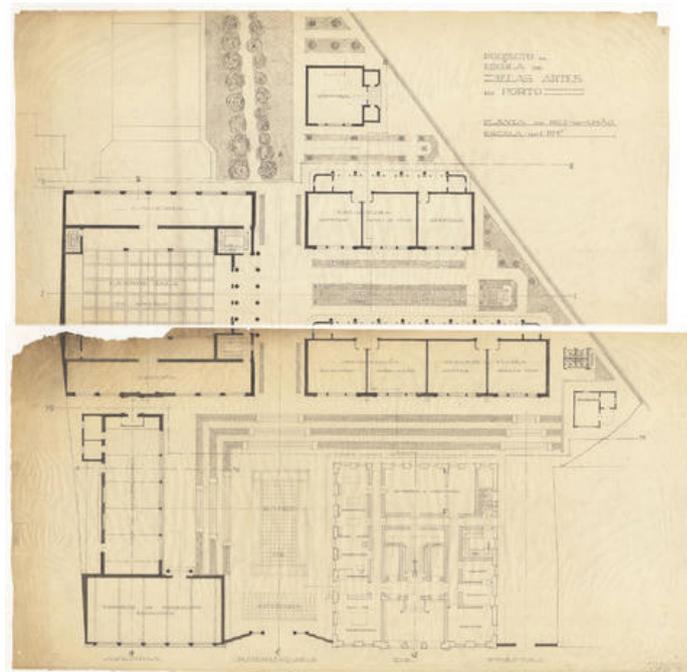


Fig. 88 Planta da Escola Portuense de Belas-Artes, José Marques da Silva, 1935

lote com destaque para a Sala do Antigo, espaço dedicado aos “modelos clássicos” como símbolo do sistema de ensino de Belas-Artes.

O pavilhão de Exposições está localizado ao lado do palacete de frente para a Rua de São Lázaro, o pavilhão de Arquitetura está disposto junto as Exposições e a Sala do Antigo. Os pavilhões de Desenho, Pintura e Escultura foram posicionados no interior do conjunto. Cada pavilhão tem a sua função e arquitetura correspondente ao uso, ou seja, cada edifício trabalha as suas especificidades de acordo com a sua utilização.

A solução abandona a ideia de um edifício compacto e desenvolve um conjunto de pavilhões nos jardins do palacete, onde a Sala do Antigo ocupa o centro da composição, colocando o pavilhão de exposições à face da rua e os pavilhões de pintura, desenho e escultura no interior do jardim. O pavilhão de arquitectura é colocado entre a Sala do Antigo e o pavilhão de exposições, ou seja entre a cópia e a emulação (Moniz, 2010, p.02).

A solução apresentada traduz o pensamento do arquiteto em relação ao modelo pedagógico, onde a cópia deveria ser o método de ensino adotado. Este ideal é comprovado pela existência da Sala do Antigo e sua posição de destaque na proposta. No entanto, o projeto trabalha outras questões como a intenção de mostrar para a sociedade a produção dos alunos por meio do pavilhão de Exposições; e em paralelo Marques da Silva destaca o dilema entre os modelos de ensino ao posicionar o pavilhão de Arquitetura entre a Sala do Antigo e o pavilhão de Exposições (Moniz, 2011).

Podemos entender que este dilema é configurado pela coexistência de dois modelos de ensino em uma mesma Escola, por um lado temos o tradicional sistema Beaux-Arts que tenta convencionar o modo de pensar e criar arquitetura baseando-se em modelos clássicos e por outro lado temos o nascimento de um ensino de arquitetura que busca uma aproximação da prática profissional do arquiteto, voltada para solução de problemas sociais da época.

Assim como o projeto de Marques da Silva procura criar uma relação da Escola com a cidade, a proposta para o novo Campus da FAUS também demonstra a intenção de criar relações entre o espaço de ensino e o espaço público. Marques da Silva propõe esta ligação por meio do Pavilhão de Exposições em contato com a rua junto a entrada da Escola. No projeto para o novo campus esta intenção acontece por meio da criação de Auditórios, Exposições,

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

Biblioteca, Cantina e Livraria como programas destinados ao uso comunitário.

5.2. O Ensino Moderno e o “Palacete”

Nas análises anteriores foram estudadas as Escolas de Belas-Artes no Brasil e em Portugal no período em que o modelo de ensino era predominado pelo sistema Beaux-Arts baseado no método da cópia dos modelos clássicos como modo de aprendizagem. Estas Escolas tinham espaços dedicados à homenagem dos modelos clássicos quase sempre representados pela Sala do Antigo ou pelo Museu da Escola.

No entanto, as renovações nos métodos de ensino, principalmente no Curso de Arquitetura, o qual busca um caráter técnico e social, fazem com que as Escolas pensem os seus espaços e formação desvinculados da emblemática Sala do Antigo.

Os projetos analisados a seguir tratam da apropriação de novos espaços pelas Escolas de Belas-Artes na tentativa de consagrar um novo modo de ensinar arquitetura. Em ambos os casos, no Brasil e em Portugal, antigos palacetes fazem parte deste processo de mudança, pois ele se torna o elemento que irá orientar a construção dos pavilhões no Porto e em São Paulo, no início tentando acolher o ensino de arquitetura, mas logo se depara com a necessidade da criação de novos espaços.

Em Portugal a construção dos pavilhões da EBAP, iniciada na década de 50 no entorno do antigo “Palacete Braguinha”, decorre da necessidade de ampliação da Escola que ainda ocupava parcialmente a sua primeira instalação no Convento de Santo Antônio da Cidade no Porto e parte do palacete desde 1928.

Neste momento o Curso de Arquitetura do Porto estava associado à EBAP, entretanto no Brasil desde 1894 o ensino de arquitetura já não estava mais vinculado à EBA do Rio Janeiro, e sim à Escola Politécnica de São Paulo dentro do Curso de Engenheiro-Arquiteto. E em 1948 houve a fundação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de São Paulo, a FAU USP.

Deste modo, a ocupação do palacete da “Vila Penteado”, doado à Universidade de São Paulo (USP) na década de 1930, ocorre como uma das medidas necessárias para conquistar a autonomia do curso de Engenheiros-Arquitetos em relação à Escola Politécnica.

No Porto, Carlos Ramos, professor e arquiteto, propõe em 1949 a construção de um sistema de pavilhões para as diversas áreas de ensino nos jardins em torno do antigo palacete português. Segundo Gonçalo do Canto Moniz, “tratava-se assim de pensar a intervenção no edifício e na cidade como um processo em aberto”, como reflexo de um modelo de ensino mais

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

democrático (Moniz, 2011, p. 299).

A construção dos espaços para ateliê e oficinas no entorno do palacete paulistano representa o novo caráter do ensino de arquitetura no Brasil nas décadas de 50 e 60, enquanto a FAU USP esteve estabelecida no palacete.

Assim como a construção das novas estruturas de ensino da FAU USP na Vila Penteado tinham como objetivo qualificar o ensino prático de arquitetura, a proposta para o novo edifício da FAUS procurou destacar no Curso de Arquitetura a importância da prática na formação do arquiteto por meio da qualificação do Ateliê e dos laboratórios de apoio ao ensino.

A seguir poderemos acompanhar como ocorreu a ocupação dos palacetes, observando os seguintes aspectos: os espaços fundamentais para formação do arquiteto dentro do novo contexto de ensino e as características dos conteúdos dos cursos de arquitetura.

Escola de Belas-Artes do Porto (EBAP), 1949 - Projeto de Carlos Ramos para o Palacete Braguinha

O palacete Braguinha, situado na antiga Rua de São Lázaro, atual Avenida de Rodrigues Freitas, foi construído em 1873 para servir de residência à família Forbes e posteriormente à família Braga. Após ser adquirido pelo Estado no início do século XX o palacete primeiro foi ocupado pelo Instituto Superior de Comércio do Porto e anos mais tarde foi ocupado progressivamente pela EBAP, a qual buscava condições apropriadas para o ensino.

Em 1944 o professor de arquitetura Carlos Ramos, que estava ciente dos problemas sociais da época, se torna o responsável pela elaboração de um plano de pavilhões para as novas instalações da EBAP. O professor, que posteriormente se tornaria diretor da Escola, utiliza o espaço do jardim do palacete para implantar os pavilhões.

No ano de 1949, Ramos apresenta a proposta para o Plano dos Pavilhões, os quais seriam construídos de forma progressiva em parceria com a Direção dos Edifícios Nacionais do Norte (DENN), em especial com a colaboração do arquiteto-engenheiro Manuel Lima Fernandes de Sá. O plano era constituído pela construção no jardim do palacete de quatro pavilhões (Desenho, Escultura junto com Pintura, Exposições e Arquitetura), da Aula Magna e a requalificação do palacete.

Este plano iria orientar todas as obras, dotando a Escola de Belas-Artes de instalações modernas e funcionais, de acordo com as exigências de um programa complexo para o ensino da Arquitectura, Pintura e Escultura (Moniz, 2011, p. 299).

Estes projectos para o plano e para os quatro pavilhões surgem num momento de renovação do próprio ensino, no contexto das exigências defendidas no Congresso de 48 pelos arquitectos, na Subcomissão da Reforma de 1950 e no quadro das alterações que Carlos Ramos já vinha introduzindo na Escola desde a sua entrada em 1940 (Moniz, 2011, p. 303).

O plano propõe soluções com repercussões no ensino. Por um lado, o pavilhão de Arquitectura à face da rua em estreito diálogo com a cidade e, por outro lado, a construção de uma Aula Máxima, espaço de representação para acolher as sessões formais, mas também o espaço das

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal



Fig. 89 Pavilhão de Arquitetura e Pavilhão de Desenho da EBAP, 1954

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

atividades culturais e mais tarde das reuniões gerais de alunos, conformando assim, mesmo perante todos os compromissos, uma escola moderna (Moniz, 2011, p. 303).

O pavilhão de Desenho foi o primeiro a ser construído sendo inaugurado no ano de 1950. O projeto foi desenvolvido pela DENN sob a responsabilidade de Manuel Lima Fernandes Sá. De acordo com Gonçalo do Canto Moniz “a sua inauguração, a par da reforma do ensino, veio impulsionar os sinais de mudança que a Escola vinha dando desde a entrada de Carlos Ramos em 1940”. O pavilhão explora soluções modernas de iluminação com a utilização de planos envidraçados em vários ambientes do edifício (Moniz, 2011, p. 296).

O pavilhão do Desenho implanta-se no topo Sul do terreno com uma planta em “L”, que permite organizar o programa em dois pisos ao longo de dois corpos, um aberto a Nascente com uma grande sala para a Arquitectura e o outro aberto a Norte com duas salas para o Modelo Vivo e para o Ornato (Moniz, 2011, p. 296).

O pavilhão é composto por corpos rebocados sem decoração, onde se explora a diversidade dos grandes envidraçados para iluminar generosamente a escada, as salas e os corredores (Moniz, 2011, p. 296).

O pavilhão de Pintura e Escultura foi projetado em 1949 por Carlos Ramos, sendo inaugurado em 1951. O edifício de planta simétrica está relacionado diretamente com o pavilhão de Desenho.

O projecto do pavilhão é desenhado de acordo com as exigências pedagógicas do programa que se reflectem na orientação solar dos espaços, na funcionalidade dos espaços de Pintura e de Escultura, na organização dos gabinetes dos concursos e nas condições de utilização dos materiais, como tintas e barro (Moniz, 2011, p. 299).

Implantado em relação directa com o pavilhão de Desenho, o bloco compacto proposto por Ramos desenvolve-se numa planta simétrica que organiza dois espaços idênticos a partir de uma escada central. No entanto, o seu desenvolvimento vertical explora as necessidades de espaços

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

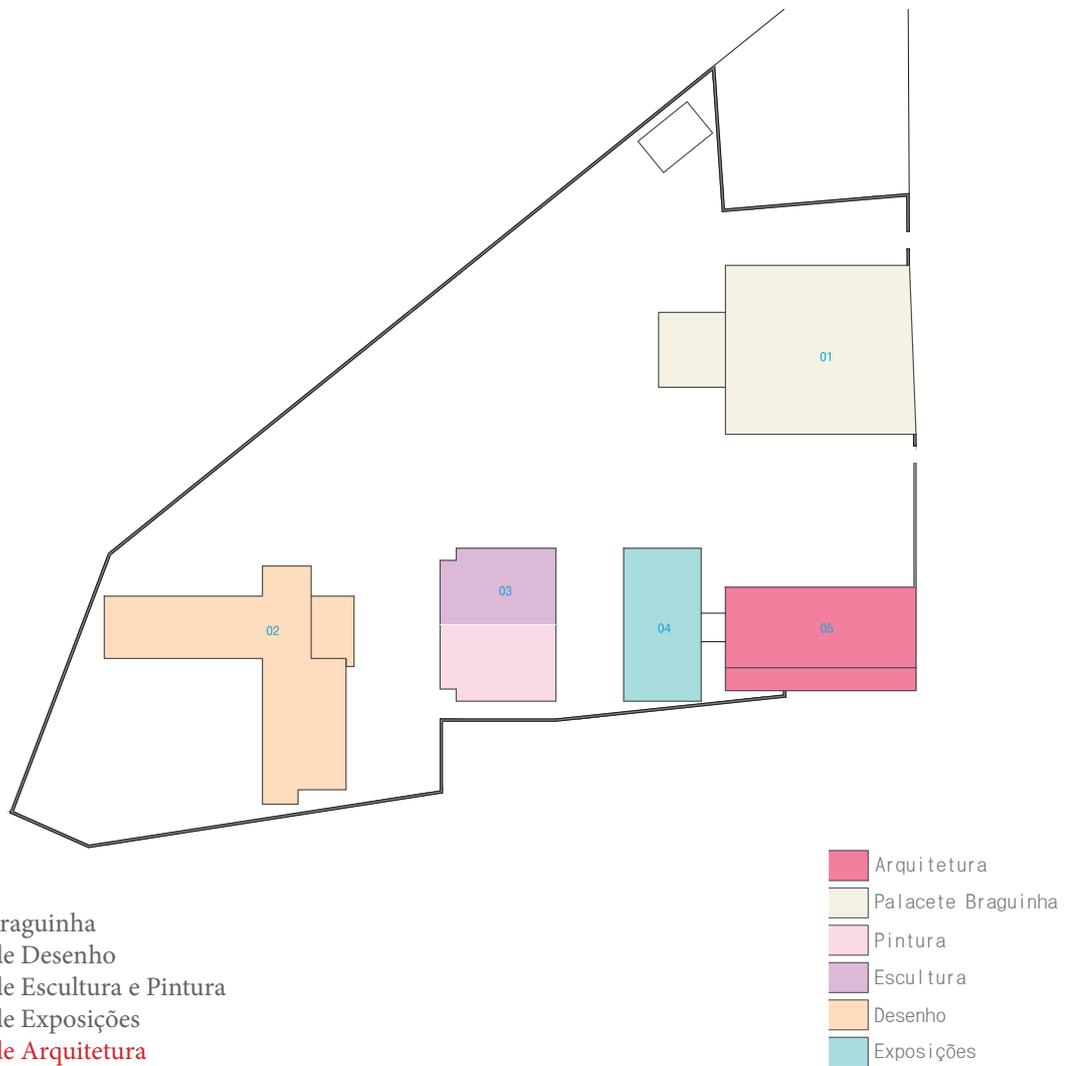


Fig. 90 Planta Esquemática do Plano dos Pavilhões da EBAP, Carlos Ramos, 1949

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

de ampla dimensão num jogo de “entre-pisos” com diferentes pés-direitos, de acordo com as exigências das peças de Escultura e de Pintura (Moniz, 2011, p. 300).

Os pavilhões de Arquitetura e Exposições foram elaborados por Manuel Lima Fernandes de Sá e inaugurados em 1954. O pavilhão de Arquitetura é o elemento de transição entre a cidade e a Escola, posicionado na parte frontal do terreno, o pavilhão transmite uma relação mais democrática com o seu entorno e busca “afirmar a modernidade” através das soluções construtivas, como explica Gonçalo do Canto Moniz:

A concepção do pavilhão de Arquitectura procura articular o edifício com a sua envolvente: a Nascente, de modo a ocultar a empena do prédio particular; a Norte, procurando dialogar com a cidade; a Poente, abrindo o piso térreo com pilotis para o jardim e com janelas longas nos três andares superiores; a Sul, ligando por uma pala ao pavilhão de exposições (Moniz, 2011, p. 302).

Estas soluções procuram afirmar a modernidade do pavilhão complementando a proposta de uma estrutura recuada relativamente ao plano da fachada, que permite a janela contínua e os pilotis no piso térreo (Moniz, 2011, p. 302).

O pavilhão de Exposições está associado ao edifício de Arquitetura e representa a percepção moderna do professor Carlos Ramos de que a produção da Escola deveria estar associada com as temáticas urbanas e sociais e por meio de exposições abertas à sociedade seria possível criar uma relação mais próxima com a cidade.

O pavilhão de Exposições é constituído por um único espaço e implanta-se perpendicularmente, procurando os alinhamentos com o pavilhão de Pintura e Escultura. O seu desenho simples articula-se com o pavilhão de Arquitectura por uma pala que marca a entrada e um baixo-relevo introduz um elemento referencial na fachada Poente do edifício. Estes dois pavilhões são concluídos em 1954 (Moniz, 2011, p. 302).

Carlos Ramos tem uma ação pedagógica renovadora no ensino da EBAP, que era baseado em um modelo clássico profundamente convencionado na tradição do sistema Belas-Artes. O

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

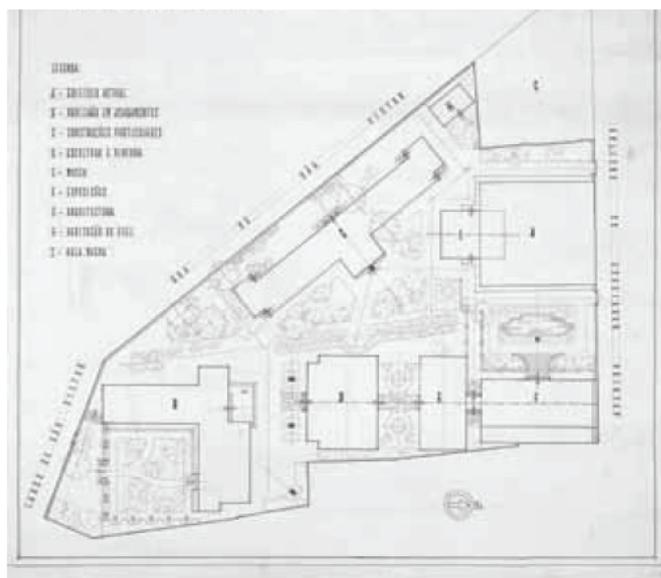


Fig. 91 Planta da Escola de Belas-Artes do Porto, Carlos Ramos, 1949

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

Curso de Arquitetura refletia a École de Paris e na consciência moderna de Ramos, era necessária uma revisão nos modos de avaliação, a modernização nas técnicas de trabalho e o processo de criação dos alunos deveria ser desvinculado das regras clássicas. As exposições organizadas por Carlos Ramos na EBAP tinham o objetivo de tornar pública a produção dos alunos da Escola.

A análise da relação espaço e ensino no projeto dos pavilhões de Carlos Ramos mostra que a proposta de modernização das instalações da EBAP foi essencial para a remodelação do próprio ensino, onde a transição do sistema Beaux-Arts para o ensino Moderno exigia que os espaços de formação também fossem transformados. A inexistência da Sala do Antigo demonstra que os métodos pedagógicos não deveriam estar presos aos modelos clássicos; a criação de um espaço para exposições reflete a intenção de uma aproximação com a sociedade e o pavilhão de Arquitetura confirma a valorização de uma formação técnica, prática e integrada aos temas urbanos e socioculturais do futuro profissional, como demonstra Gonçalo do Canto Moniz:

A ampliação e modernização da Escola no centro da cidade, promovida por Joaquim Lopes com forte apoio de Carlos Ramos, na gestão do processo e no próprio desenho do plano e pavilhões, criou condições únicas, até este momento, para a implementação de novas dinâmicas, quer do ponto de vista pedagógico, quer do ponto de vista cultural (Moniz, 2011, p. 304).

A proposta de Carlos Ramos e o projeto para o novo Campus da FAUS se aproximam na medida em que expressam a necessidade de desenvolver o conhecimento em função da sociedade. Apesar das propostas serem apresentadas em contextos sociais e de ensino diferentes, as duas exploram aspectos de programa que visam a integração social como, por exemplo, os espaços de Exposições. No caso da proposta de Ramos, o Pavilhão de Exposições, o qual está conectado ao Pavilhão de Arquitetura, tem a função de expor a produção dos alunos da Escola e na proposta do novo campus em Santos o espaço para exposições, o qual está localizado entre os dois Auditórios, também tem o papel de convidar a sociedade para o espaço universitário.

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU USP), entre 1950 e 1969 - Os pavilhões no Palacete Vila Penteadado

A Vila Penteadado, um palacete do estilo art nouveau, localizado na Rua Maranhão em São Paulo, foi construída no início do século XX para abrigar dois núcleos da tradicional família Penteadado. Na década de 30 o palacete foi doado à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de São Paulo (FAU USP) e em 1950 a recém-fundada FAU USP foi transferida para o palacete.

Neste sentido, a dissertação de mestrado *“Os Anexos da FAU USP: do Ateliê da Vila Penteadado ao Concurso de 1989”*, realizada em 2016 por Luiz Eduardo Vasconcellos Junqueira, se torna essencial para este estudo, pois trata entre outras questões do período em que a FAU USP esteve instalada na Vila Penteadado.

A análise entre espaço e ensino de arquitetura neste caso, procura entender como as adaptações espaciais feitas no antigo palacete - para funcionar como uma faculdade de arquitetura - podem representar ao mesmo tempo a renovação do modelo de ensino de arquitetura.

A origem do Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAU USP está associada ao Curso de Engenheiro-Arquiteto da Escola Politécnica de São Paulo, comprometido com a modernização industrial do país e caracterizado pela importância das disciplinas técnicas e a consciência urbanística do profissional formado pela Escola. Essa base politécnica coexistiu com o modelo clássico de ensino das Escolas de Belas-Artes nos primeiros anos da faculdade.

Após conquistar a sua autonomia em relação à Escola Politécnica a FAU USP é transferida para a Vila Penteadado, além das novas instalações a faculdade também renovou o seu corpo docente para efetivar a ruptura com a Escola Politécnica como explica Luiz Eduardo Vasconcellos Junqueira:

A renovação dos docentes foi um dos mecanismos encontrados pela FAU-USP para realizar o seu rompimento com a Escola Politécnica e direcionar seus interesses pedagógicos, de acordo com os desejos dos novos professores, identificados com a arquitetura do Movimento Moderno (Junqueira, 2016, p. 74).

Ao contrário da Escola de Belas-Artes do Porto, que se transfere progressivamente para o palacete Braguinha, a FAU USP é transferida de forma integral para a Vila Penteadado, onde foram

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal



Fig. 92 Palacete Vila Penteado (Imagem 1) e Pavilhão do Ateliê (Imagem 2) da FAU USP

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

realizadas obras a fim de ampliar espaços e criar novas salas para adaptar o edifício residencial ao uso educacional.

Até meados da década de 50, a FAU USP usava apenas os ambientes do palacete como espaços de formação. O subsolo era ocupado por uma grande área de serviços e pelo Grêmio Acadêmico. No pavimento térreo manteve-se o salão principal da casa como uma grande área de chegada e convívio dos alunos e neste mesmo piso foi instalada a Sala dos Professores, a Biblioteca, a cadeira de História, as Salas de Aula e os Laboratórios Técnicos; outras dependências do casarão tornaram-se áreas de serviços e os demais terraços e circulações serviam como áreas de convívio.

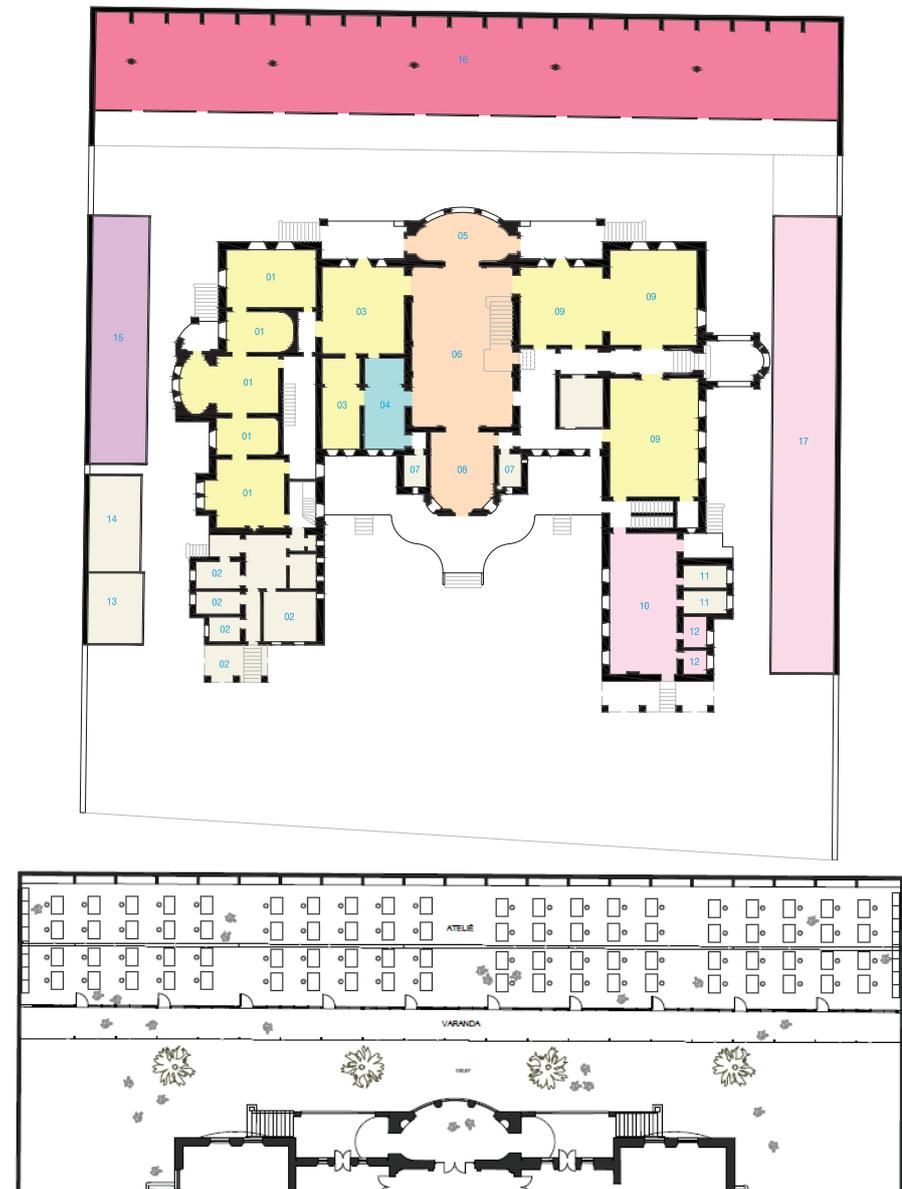
O pavimento superior do palacete recebeu outras Salas de Aula, Laboratórios de Pesquisa, áreas de Administração, a cadeira de Física Aplicada, mantiveram-se as circulações e o saguão superior também se torna área de convívio.

A partir da organização espacial da escola, esquematizada no trabalho de cronologia pela equipe técnica da FAU USP para o “*Plano Diretor Participativo FAU 2011-2018*” e do trabalho de análise realizado por Luiz Eduardo Vasconcellos Junqueira, podemos perceber que a FAU USP apesar do esforço por parte dos alunos e docentes para a remodelação na estrutura de ensino, o espaço físico do palacete não comportava as exigências espaciais para a nova formação dos alunos, como descreve Junqueira:

Com o seu crescimento e o aumento do número de alunos, professores e funcionários, as salas da antiga residência se tornam inadequadas para as atividades destinadas aos trabalhos de ateliê e plástica, que demandavam ambientes mais amplos, espaços para a exposição e discussão dos trabalhos realizados (Junqueira, 2016, p. 61).

É dentro deste contexto que a FAU USP decide construir os pavilhões ao redor do palacete, nos espaços laterais e posterior que sobraram da enorme área da Vila Penteado. No caso da EBAP e o palacete Braguinha a construção de pavilhões proposta por Carlos Ramos acontece na parte exterior do palacete, o qual mantinha uma enorme área externa disponível. Já no caso da FAU USP e a Vila Penteado a intervenção também é externa, porém ocorre em dimensões diferentes, pois a área externa do palacete paulistano comparada à da escola do Porto era muito reduzida para uma intervenção na escala dos pavilhões construídos na EBAP.

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal



Legenda:

01.Biblioteca / 02.Residência do Zelador / 03.História / 04.Sala de Professores / 05.Ter-
raço / 06.Salão Principal (Convívio) / 07.Sanitários / 08.Portaria / 09.Sala de Aula /
10.Setor de Publicações / 11.Cozinha / 12.Topografia / 13.Garagem / 14.Sanitários /
15.Restaurante / 16.Pavilhão dos Ateliês (Projeto e Plástica) / 17.Oficina de Modelos /
18.Laboratórios de Pesquisa / 19. Administração / 20. Serviços / 21. Convívio

	Administração
	Estudantes
	Serviços
	Social e Convívio
	Produção
	Didático
	Infraestrutura

Fig. 93 Planta Esquemática do Térreo da Vila Penteadó (imagem 1) e Planta do Ateliê (imagem 2)

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

No entanto, as duas intervenções estão relacionadas com as propostas de reformulação do ensino de arquitetura e demonstram que a estrutura física das escolas deveria dialogar com os seus espaços de formação.

Diante destas necessidades, a FAU USP inicia na década de 50 a construção de estruturas de apoio e pavilhões para o ensino de arquitetura na faculdade. A estrutura de apoio teve a sua construção iniciada em 1950, composta por garagem, sanitários e restaurante. Entre 1955 e 1956 foi construído o Pavilhão do Ateliê para as aulas de Projeto e Plástica, o qual representa uma estrutura didática fundamental no conceito pedagógico da FAU USP. E no final da década de 50 foi construído o pavilhão da Oficina de Maquetes.

Junqueira descreve a seguir o significado do termo Ateliê em dois sentidos, um como denominação de um método de ensino, ou seja, um modo de treino, aprendizado e conhecimento; por outro lado o Ateliê como o espaço que define e representa esta metodologia.

Na segunda metade da década de 1950 a ideia de Ateliê como uma estrutura didática começa a tomar forma, configurando um conceito pedagógico precursor. E assim, o termo Ateliê passa a ser usado com frequência crescente, e na Vila Penteado, especificamente, adquire dois sentidos, convergentes. Por um lado, há o Ateliê enquanto definição de uma prática pedagógica multidisciplinar, atinente ao ensino da arquitetura, do projeto, conforme a realidade da prática desenvolvida profissionalmente pelos professores. E por outro, existe o Ateliê como espaço físico, um pavilhão industrial, edificado em 1956, nos fundos do lote da Vila Penteado, destinado a abrigar as atividades do Ateliê pedagógico, entre outras, como se verá adiante (Junqueira, 2016, p. 93).

Assim como o plano para os pavilhões da EBAP não definiu tipologias para os edifícios e se apresentava como uma intervenção aberta, o projeto dos pavilhões da FAU USP apresenta uma estrutura metálica, racional e modulada, permitindo que o seu espaço interno, ao longo das transformações da Escola e de seu ensino, pudesse ser organizado e reorganizado de distintas maneiras (Junqueira, 2016, p. 86).

De acordo com o texto do *“Projeto Político Pedagógico 2014-2018”* da FAU USP, foi nesse “período de expansão do curso, com o aumento do número de vagas, que as modificações então introduzidas visavam flexibilizar a rígida estrutura curricular herdada da Escola Politécnica e

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

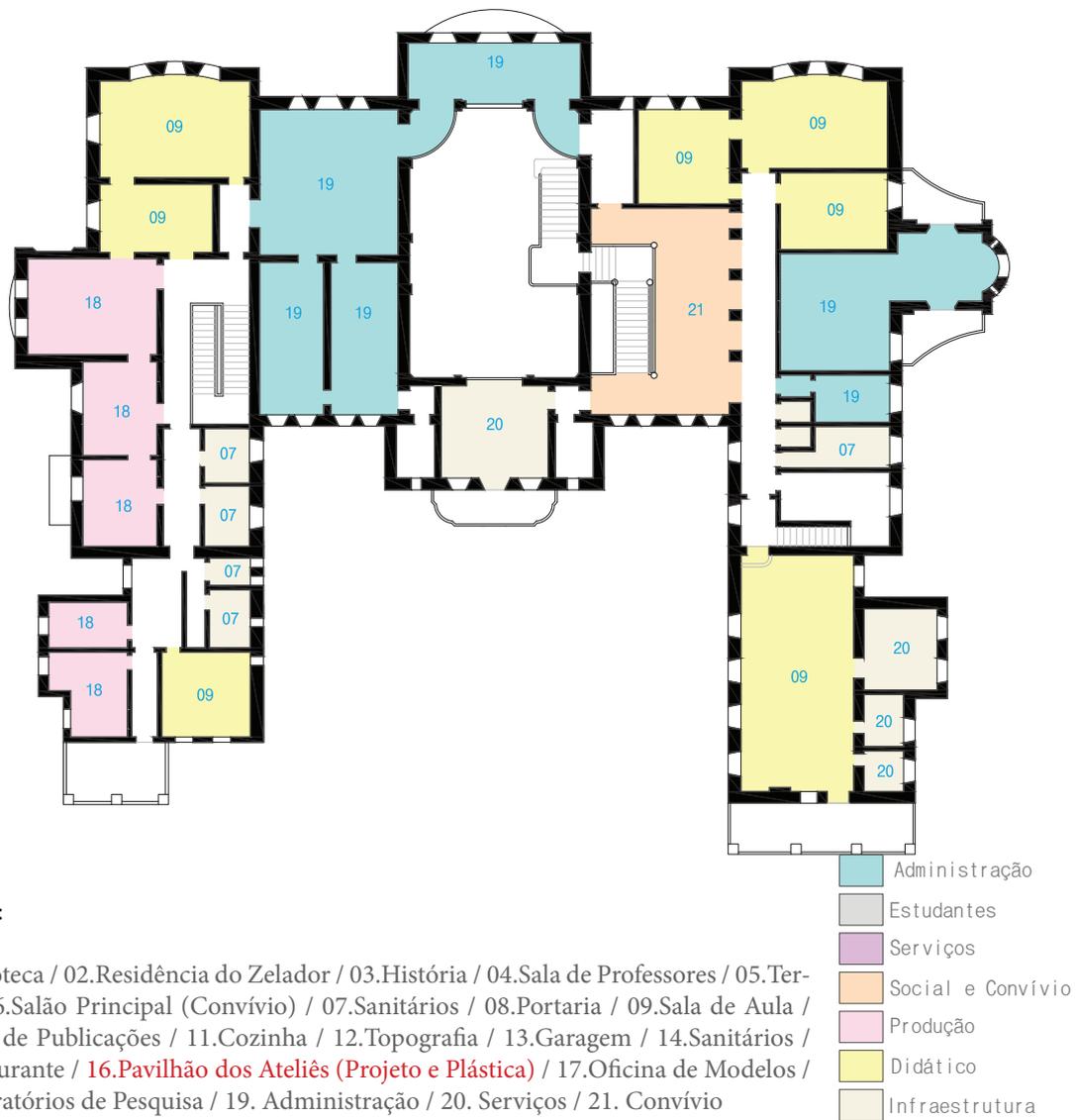


Fig. 94 Planta Esquemática do 1º Pavimento da Vila Penteados

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

estabelecer metodologias de ensino mais integradas. O compromisso prático e político do projeto com as questões nacionais propunha deslocar o caráter teórico, fragmentário ou excessivamente formalista do ensino em direção às novas coordenadas sociais, técnicas e espaciais, e mesmo territoriais do processo de modernização” (FAU USP, 2013).

5.3. O Ensino Universitário e as Megaestruturas

Tanto no Brasil quanto em Portugal os Cursos e Faculdades de Arquitetura passaram por reformas de ensino que buscavam a aproximação do ensino Moderno e o rompimento com o sistema Belas-Artes de ensino, esse momento reflete a aproximação do ensino à realidade prática da profissão.

Em Portugal, no decorrer da construção dos pavilhões e crises no sistema de ensino da Escola Superior de Belas-Artes do Porto (ESBAP), acontece na década de 50 a promulgação da reforma do ensino artístico, que só foi regulamentada com a Reforma de 1957. Segundo Gonçalo do Canto Moniz, a reforma tinha como objetivo a “implementação plena de um ensino moderno através de um currículo também moderno” (Moniz, 2012, p. 05). A reforma também provoca o debate sobre a formação do arquiteto e a função social de sua profissão.

Os Decreto-Lei n.º 41.362 e 41.363 de 1957 que regulamentam a Lei n.º 2.043 de 1950 constituem, de acordo com a nossa proposta, uma formalização possível de um ensino moderno e universitário da Arquitetura através da fixação de um quadro do pessoal amplo e de um currículo não exclusivamente artístico, com uma forte aposta nas cadeiras técnico-científicas e com uma integração significativa de áreas disciplinares complementares, nomeadamente das Ciências Sociais e das Humanidades (Moniz, 2012, p.07).

No Brasil, após a instalação da FAU USP na Vila Penteado, houve o crescimento do curso em todos os sentidos e tentativas de alterar a estrutura curricular de ensino, a qual ainda mantinha traços da base politécnica. É dentro deste cenário que a reforma de ensino efetivada em 1962, tinha como propósito estabelecer um sistema de ensino moderno e integrado, além de, desenvolver no Ateliê o caráter interdisciplinar, técnico e social do projeto a fim de formar um novo profissional consciente do processo de modernização.

Em 1957, uma comissão de professores, capitaneada por Vilanova Artigas, Rino Levi, Abelardo de Souza e Hélio de Queiróz Duarte, foi incumbida de propor reformas julgadas necessárias ao ensino de arquitetura na FAU-USP (Monteiro, 2007, p.79).

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal



Fig. 95 FAU USP e Laboratório de Modelos e Ensaios (LAME)



Fig. 96 Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

No que concerne à história das estruturas curriculares da FAU o grande marco foi o ano de 1962, quando foi aprovada, pelo conjunto dos professores e alunos, a proposta de modificar o ensino na direção de modernizá-lo. Naquela altura já se haviam passado 14 anos da fundação da Escola. São Paulo crescia em fator exponencial, ocupando várzeas e encostas além dos planaltos e colinas. Havia uma efervescência no ar (Junqueira, 2016, p.78).

Diante deste cenário de transformações no ensino de arquitetura, os casos estudados a seguir analisam a relação espaço e ensino com a finalidade de compreender quais características espaciais firmam os conceitos das faculdades de arquitetura a partir da remodelação dos métodos de ensino durante os anos 50 e 60.

Novamente com o apoio dos trabalhos de Gonçalo do Canto Moniz e Luiz Eduardo Vasconcellos Junqueira, entre outras fontes bibliográficas, serão estudados os projetos do edifício da FAU USP por Vilanova Artigas elaborado na década de 60 e do conjunto arquitetônico que compreende a Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto (FAUP) criado por Álvaro Siza Vieira na década de 80.

Ambos os projetos representam a síntese dos conceitos de ensino de arquitetura desenvolvidos pelos dois arquitetos, pois traduzem espacialmente, soluções formais e construtivas de como deve ser o espaço de formação do arquiteto moderno. Neste sentido, as duas obras podem ser entendidas como megaestruturas pela complexidade de suas funções, pela generosidade espacial e por serem capazes de criar espaços para que o homem se relacione e interaja com a sociedade.

Nas análises feitas a seguir, pretende-se entender como o Ateliê estabelece a formação do arquiteto moderno, se tornando o espaço onde o aluno vivencia o mais próximo possível a sua futura realidade profissional. Além disso, o trabalho em Ateliê exige que o aluno exercite a sua capacidade multidisciplinar, seja na forma de representação gráfica, na formação de repertório, no conteúdo histórico, em questões técnicas, na identidade estética, enfim, o trabalho em Ateliê requer toda a habilidade do aluno em organizar as suas ideias e justificar as suas escolhas para solucionar as questões que lhe são apresentadas.

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal



Fig. 97 Salão Caramelo FAU USP



Fig. 98 Biblioteca FAUP

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU USP), 1969 - Projeto de Vilanova Artigas

Professor, arquiteto, urbanista e engenheiro, João Batista Vilanova Artigas - definidor das linhas mestras da arquitetura paulista - projeta no início da década de 60 o edifício da FAU USP na Cidade Universitária de São Paulo.

O edifício da Cidade Universitária, ocupado pela Escola a partir de 1969 e projetado por Vilanova Artigas com a colaboração de Carlos Cascaldi a partir de 1961, é uma obra da maior relevância na história da arquitetura. Um edifício que sintetiza visceralmente, na organização de seus espaços, uma nova mentalidade no ensino da arquitetura. Um edifício que sintetiza visceralmente, na organização de seus espaços, uma nova mentalidade no ensino da arquitetura (Junqueira, 2016, p. 162).

A proposta curricular defendida por Vilanova Artigas, implantada no âmbito da Reforma de 1962, propõe um currículo integrado entre as áreas de conhecimento da faculdade, por entender que o ensino de arquitetura deve se apoiar no aprendizado do projeto, independente da sua dimensão.

Como visto, a partir da reflexão crítica sobre as estruturas e as condições do ensino na FAU-USP, conduzida por professores e alunos a partir da segunda metade da década de 1950, inicia-se a proposição de uma reorganização curricular, convergente com a prática disciplinar, capaz de sintetizar o complexo processo de produção da arquitetura estruturado na idéia do Ateliê (Junqueira, 2016, p. 162).

Sendo assim, o Curso de Arquitetura e Urbanismo deveria ser organizado a partir da articulação de conteúdos, onde a estrutura curricular do curso estaria ordenada por meio de Departamentos de Projeto, História da Arquitetura e Tecnologia da Arquitetura (Construção). Esta estrutura articula o conhecimento e objetivos através de um sistema de integração horizontal e vertical iniciado desde o 3º ano do curso. O sistema horizontal compreende os trabalhos desenvolvidos individualmente e trabalhos comuns entre disciplinas como preparação para a

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal



Fig. 99 FAU USP, Ateliê

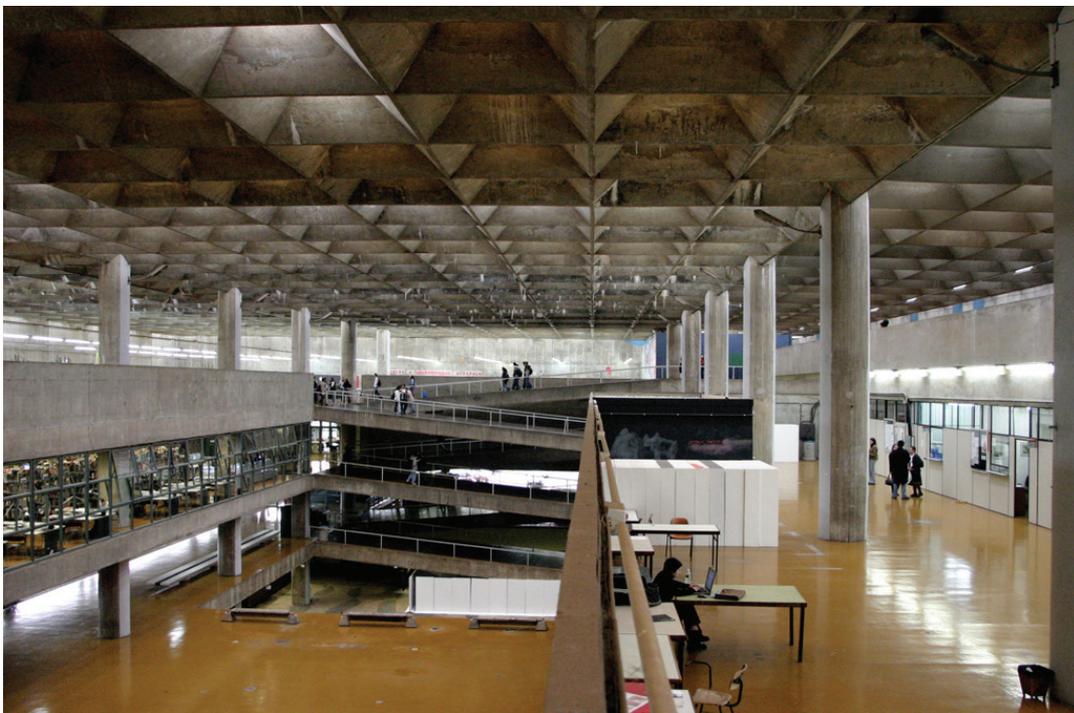


Fig. 100 FAU USP, vista interna

formação de grupos na etapa seguinte. E o sistema vertical envolve a participação das últimas turmas em trabalhos de urbanismo (Monteiro, 2007, p.92). Segundo Ana Góes Monteiro, “acreditava-se que ao se propor tal situação, as formulações gerais dos problemas já estariam construídas”.

Tais proposições consideravam que a formação do arquiteto deveria se processar num clima realista, para tanto, propunha-se a colaboração dos demais departamentos que reuniam as cadeiras técnicas, de história, ciências sociais e o departamento de atividades extra curriculares (Monteiro, 2007, p. 92).

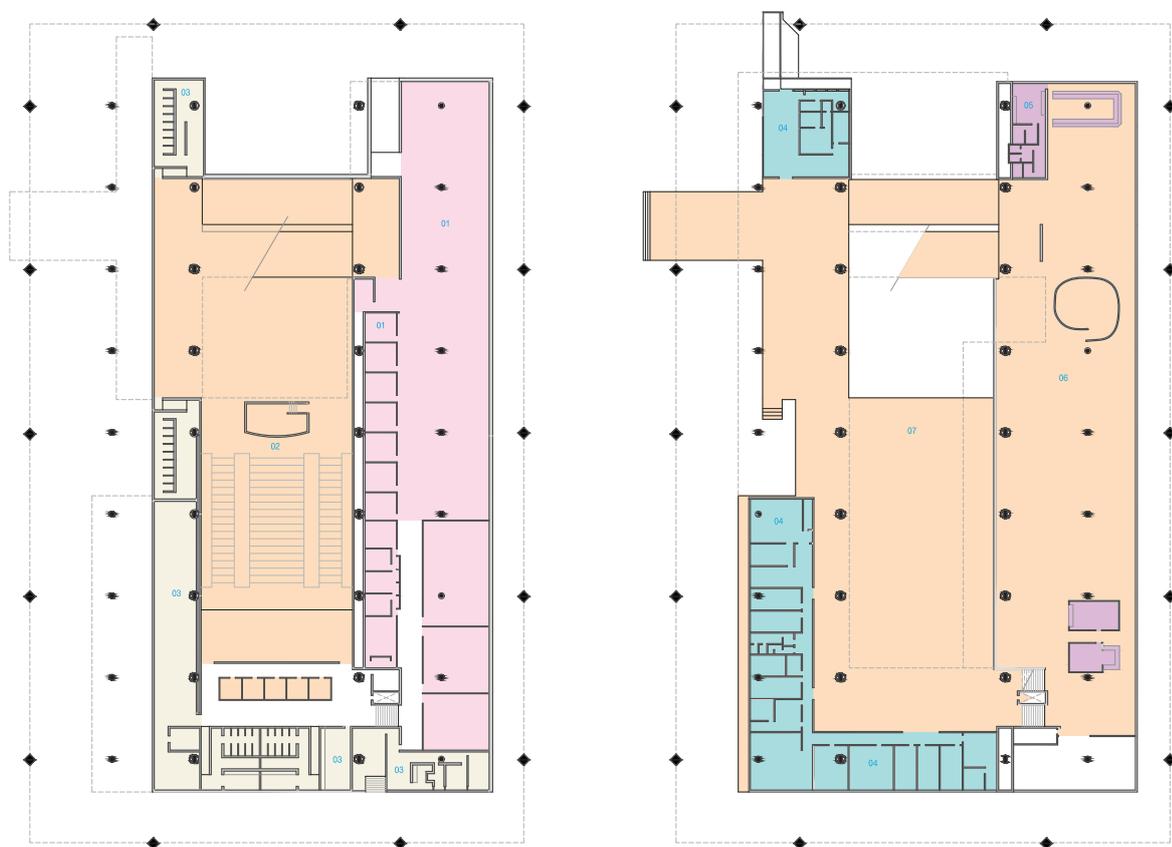
A complexidade funcional e a generosidade espacial proporcionada pelo edifício o caracterizam como uma megaestrutura, uma vez que as suas características arquitetônicas descritas em “*Vilanova Artigas e a FAU-USP*” para a Revista Monolito em 2015 e retratadas no trabalho de Junqueira revelam como o edifício é capaz de expressar um modelo de ensino.

O prédio da FAU, como proposta arquitetônica, defende a tese da continuidade espacial. Seus seis pavimentos são ligados por rampas suaves e amplas, em desníveis que procuram dar a sensação de um só plano. Há uma interligação física contínua em todo o prédio. O espaço é aberto e as divisões e os andares praticamente não o seccionam, mas simplesmente lhe dão mais função. É uma Escola de acabamento simples, modesto como convém à uma Escola de arquitetos, que é também um laboratório de ensaios. A sensação de generosidade espacial que sua estrutura permite aumenta o grau de convivência, de encontros, de comunicação (Junqueira, 2016, p. 166).

O grande vazio formado pelo jogo de volumes no interior do edifício cria o Salão Caramelo, um local de convívio social, debates e eventos, o qual associado ao Auditório e a Biblioteca, indicam a necessidade de espaços comunitários no aprendizado e processo de formação do arquiteto.

Como visto anteriormente, a reforma de ensino realizada na FAU USP define o projeto como estrutura fundamental do ensino e o Ateliê, como espaço de aula e discussão, se consagra como cenário deste processo de aprendizagem, como explica Ana Góes Monteiro:

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal



Legenda:

01.Laboratórios (Técnico e Pesquisa) / 02.Auditório / 03.Manutenção e Infraestrutura / 04.Administração (Secretaria e Diretoria) / 05.Cantina / 06.Museu / 07.Salão “Caramelo” / 08.Museu Caracol / 09.Departamentos / 10.Estudantes / 11. Atelies (Estúdios) / 12. Salas de Aula

Administração
Estudantes
Serviços
Social e Convívio
Produção
Didático
Infraestrutura

Fig. 101 Plantas do Subsolo e Térreo da FAU USP (uso em 1969)

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

A reforma curricular da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo de 1962 creditou ao ateliê de projeto de arquitetura a função de organizar e estruturar o curso de arquitetura e urbanismo, na certeza de que tal sistemática de ensino seria o motor reprodutor das glórias até então alcançadas pela arquitetura moderna brasileira (Monteiro, 2007, p.91).

Podemos entender que o Ateliê é o ambiente que aproxima o estudante de arquitetura da sua prática profissional e por esta razão, isto é, pela capacidade que este espaço - associado ao ensino de projeto - tem em exigir de uma forma integrada as habilidades do aluno, ele deve ser considerado o espaço que representa o modelo de ensino que a FAU USP assume a partir da década de 60. Um modelo de ensino Moderno e integrado no sistema universitário que prepara o novo arquiteto para lidar com as questões técnicas e coletivas do projeto dentro do seu contexto social.

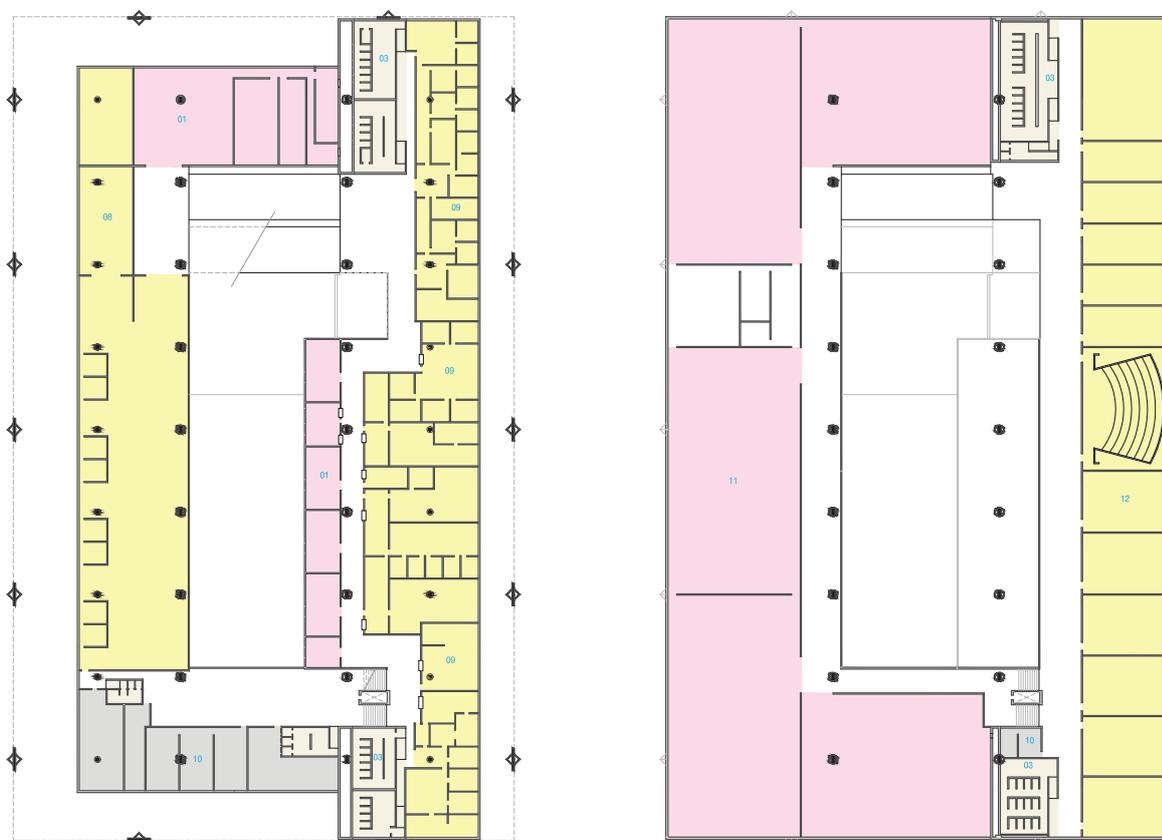
Recorrendo novamente ao trabalho de cronologia dos edifícios da FAU USP, realizado pela sua equipe técnica para o *“Plano Diretor Participativo FAU 2011-2018”*, a distribuição do programa inicial em 1969, demonstra como deve acontecer o processo de aprendizagem na escola: socialização através da percepção do espaço e convívio; conhecimento integrado aliado à técnica; e prática das habilidades profissionais.

O pavimento térreo é o primeiro contato do aluno com a escola, é onde ele se socializa através do Salão Caramelo e inicia visualmente a percepção do programa de ensino. O subsolo apresenta ao aluno o Auditório - mais um espaço social - e os Laboratórios Técnicos, o passeio pelas rampas conduz ao primeiro pavimento e nele encontramos as áreas de conhecimento e de formação de repertório representadas pelos três Departamentos (História da Arquitetura, Projeto e Tecnologia da Arquitetura) e a Biblioteca; por fim, o segundo pavimento contém as Salas de Aula e os Ateliês (Estúdios), onde o conhecimento é transferido para depois ser praticado.

No caso da FAU de Santos, o projeto original do seu edifício construído nos anos 70, também criava um diálogo com o modelo de ensino, o qual seguia os padrões da FAU USP. Em 1976, recém-inaugurado, o acesso ao edifício da FAUS acontecia por meio de uma escadaria que ligava o espaço público e a faculdade, quase como uma continuação da rua.

No térreo o primeiro contato com a arquitetura acontecia através do espaço de exposições

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal



Legenda:

01.Laboratórios (Técnico e Pesquisa) / 02.Auditório / 03.Manutenção e Infraestrutura / 04.Administração (Secretaria e Diretoria) / 05.Cantina / 06.Museu / 07.Salão “Caramelo” / 08.Museu Caracol / 09.Departamentos / 10.Estudantes / 11. Ateliês (Estúdios) / 12. Salas de Aula

	Administração
	Estudantes
	Serviços
	Social e Convívio
	Produção
	Didático
	Infraestrutura

Fig. 102 Plantas do Departamento e Ateliês (Estúdios) da FAU USP (uso em 1969)

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

e a biblioteca. O segundo pavimento era dedicado ao auditório e salas de aula, na sequência o ensino acontecia no Ateliê que compreendia todo o piso e por último um terraço que ocupava o terceiro pavimento servia de convívio para os alunos.

Devido as suas técnicas construtivas o edifício da FAU em se mostra como um grande volume fechado de concreto, mas essa sensação é totalmente desfeita ao entrarmos nele e perceber que esta mesma estrutura é a responsável pela permeabilidade visual que temos de dentro para fora do edifício.



Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto (FAUP), 1987 - Projeto de Álvaro Siza

A análise espaço e ensino na formação do arquiteto pretende compreender no caso do projeto da Faculdade de Arquitetura do Porto (FAUP) como a escola transmite a sua concepção de ensino e a partir deste conceito quais são os espaços de formação da faculdade que mais simbolizam o seu modelo pedagógico.

Para fazer esta análise será importante entender a transição do Curso de Arquitetura da Escola Superior de Belas-Artes do Porto (ESBAP) para o sistema universitário da Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto (FAUP). Sendo assim, primeiramente será apresentado um conjunto de fatores que levaram a criação da FAUP, em especial, uma síntese do contexto e repercussão da Reforma de 1957 e após esta fase será desenvolvida uma análise espacial e conceitual da FAUP.

Em 1950, a EBAP conquistou o estatuto de Ensino Superior e passou a se chamar Escola Superior de Belas-Artes do Porto (ESBAP). O Plano Geral proposto em 1949 por Carlos Ramos para estruturação física da Escola, composto pela construção de pavilhões e requalificação do palacete Braguinha, representou uma mudança progressiva do sistema de ensino Beaux-Arts para o sistema moderno.

É neste período que a Escola do Porto abre os portões do Palacete Braguinha e se relaciona com a cidade e com o país, incentivando também os seus alunos e professores a participar nos espaços de debate internacionais, como os Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna (CIAM), a Bienal da S. Paulo e a União Internacional dos Arquitetos (UIA) (Moniz, 2012, p. 06).

As bases para essa transição de ensino nas Escolas Superiores de Belas-Artes do Porto e Lisboa foram propostas em 1950, mas só foram regulamentadas em 1957. Estas bases correspondem à consagração do sistema moderno e a uma série de mudanças que visavam questionar a função social da profissão do arquiteto (Moniz, 2010).

O atraso na regulamentação da reforma não evitou que na década de 50 a ESBAP vivesse entre uma estrutura pedagógica onde coexistiam dois sistemas de ensino: o Beaux-Arts e o Moderno. Com a implantação da reforma, a Escola redefine os seus planos com a contratação de

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

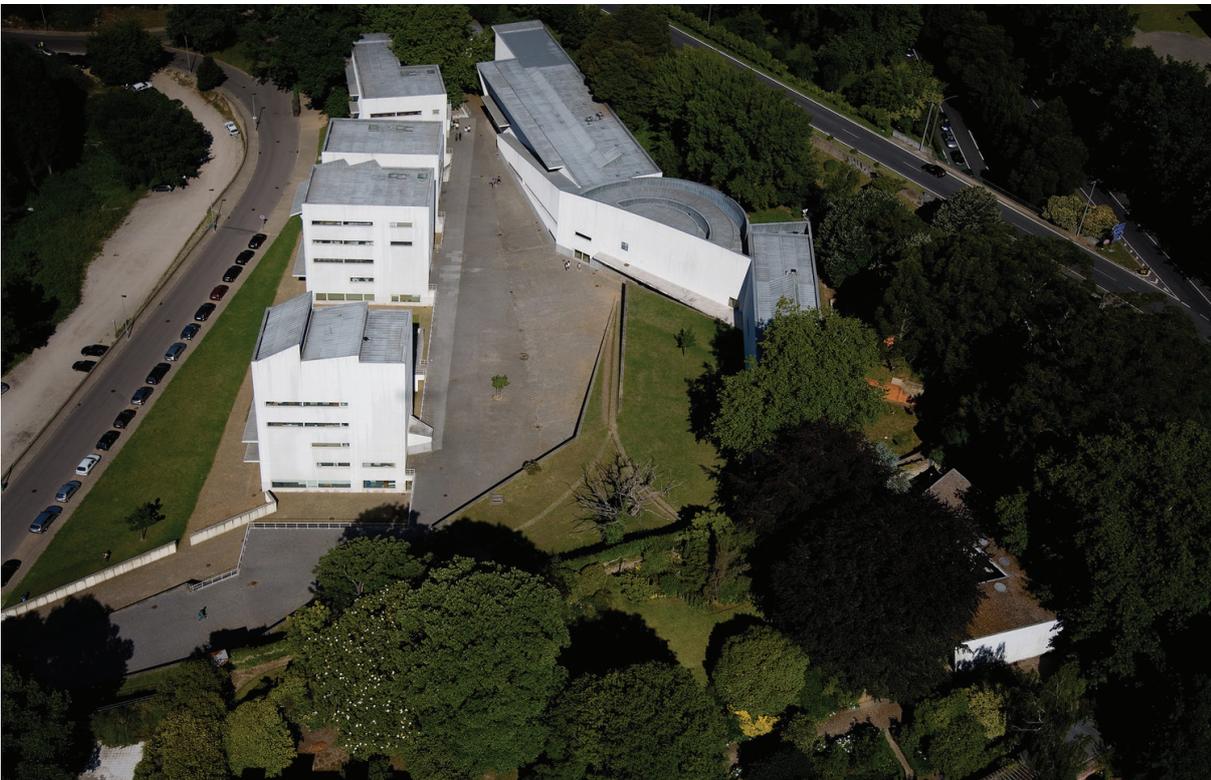


Fig. 103 FAUP, vista superior dos edifícios de aula, do pátio e dos edifícios de atividades coletivas

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

novos professores e auxiliares, com o incentivo de cadeiras científicas e tecnológicas e por meio da integração entre as áreas de conhecimento (Moniz, 2012).

O Curso de Arquitectura, agora considerado superior, acontece em um período de seis anos distribuídos em três ciclos, integrando cadeiras científicas e técnicas nos dois primeiros ciclos. De acordo com Gonçalo do Canto Moniz, a organização do curso demonstra a tendência pela introdução no ensino de arquitetura através dos conhecimentos de científicos e tecnológicos, afastando-se de uma intensa iniciação artística e apresentando ao aluno problemas urbanos e reais. E o ensino de projeto é intenso e articulado com as outras áreas de conhecimento do curso, com a finalidade de formar um arquiteto capaz de articular soluções para as inúmeras questões de projeto em função da sociedade industrial.

Esta organização traduz um ensino moderno por diversos motivos. Primeiro, pelo carácter sistemático e hierarquizado do currículo. Segundo, pela substituição de uma intensa formação artística inicial por uma forte formação científica de carácter teórico-prático. Terceiro, pela aposta numa disciplina de projeto que percorre o 2.º e o 3.º ciclo num regime intenso de 15 e 18 horas semanais, em articulação com as disciplinas de Teoria e História, de Construção, de Urbanologia e de Conjugação das Três Artes, preparando o aluno para as diferentes abordagens do projeto com instrumentos para intervir sobre problemas concretos (Moniz, 2012, p. 08).

A iniciação no estudo de arquitetura por meio de disciplinas ligadas à Faculdade de Ciências é uma das ferramentas para incorporar o Curso de Arquitectura no sistema universitário (Moniz, 2012, p. 08). No entanto, a reforma que transformava o ensino artístico em superior e encerrava a divisão entre o Curso Geral e o Curso Especial na Escola de Belas-Artes, reprimia de certa forma a renovação do ensino. Pois, devido ao tempo que a reforma demorou a ser regulamentada as expectativas geradas abriram espaço para novos questionamentos e anseios em busca de um currículo moderno próximo do sistema universitário.

No período de implantação da reforma, entre 1958 e 1969, as experimentações pedagógicas se depararam com fatores que questionavam a própria reforma, como explica Gonçalo do Canto Moniz em *“O legado do ensino moderno na Escola de Coimbra: experiências pedagógicas nas Escolas do Porto e de Lisboa”*:

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal



Fig. 104 Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

De facto, a Reforma de 57 colidiu com três factores: factores de ordem pedagógica, porque a reforma não previu estratégias de coordenação que integrassem os conhecimentos sectorizados no projecto; factores de ordem cultural, porque os arquitectos começaram a recusar a perspectiva tecnocrática e a valorizar a perspectiva humanista, integrando a cidade e a história (Moniz, 2012, p.13).

De acordo com Moniz, o final da Reforma de 1957 representou o questionamento sobre a função social do arquiteto comprometida com os problemas sociais e urbanos e não um arquiteto técnico.

O fim da Reforma de 57 e o fim dos seus métodos de ensino, fixados na expressão “recusa do desenho”, representavam também o fim de um modelo de arquitecto, ao serviço do estado e das empresas, o arquitecto técnico. A Escola impunha assim à classe dos arquitectos uma discussão séria sobre a função do arquitecto na sociedade, ao serviço das populações, e conseqüentemente sobre a orientação do ensino na formação desse outro arquitecto (Moniz, 2011, p. 534).

Em 1979 é criada a Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto (FAUP) e o Curso de Arquitetura é desvinculado da ESBAP, iniciando o sistema universitário no ensino de arquitetura e neste contexto, no final dos anos 1980, foi projetado o edifício da FAUP com a proposta de aliar “a formação do arquitecto com a pós-graduação e com a investigação” (Moniz, 2010, p. 03).

Projetado pelo arquiteto Álvaro Siza, o edifício da FAUP no Campo Alegre na cidade do Porto, apresenta-se como uma “mega-estrutura” por representar em sua generosa espacialidade a complexidade funcional da sua concepção de ensino que trabalha a favor da contribuição física e intelectual do arquiteto em relação a cidade e a sociedade.

As propostas sugerem uma “mega-estrutura” como contendor de uma outra proposta pedagógica, mais humanista e mais complexa, onde se pudessem cruzar disciplinas de natureza diversa, procurando assim aproximar a Arquitectura da Universidade (Moniz, 2010, p. 03).

A proposta organiza o ensino em “pavilhões ou blocos abrindo os pátios à cidade”

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

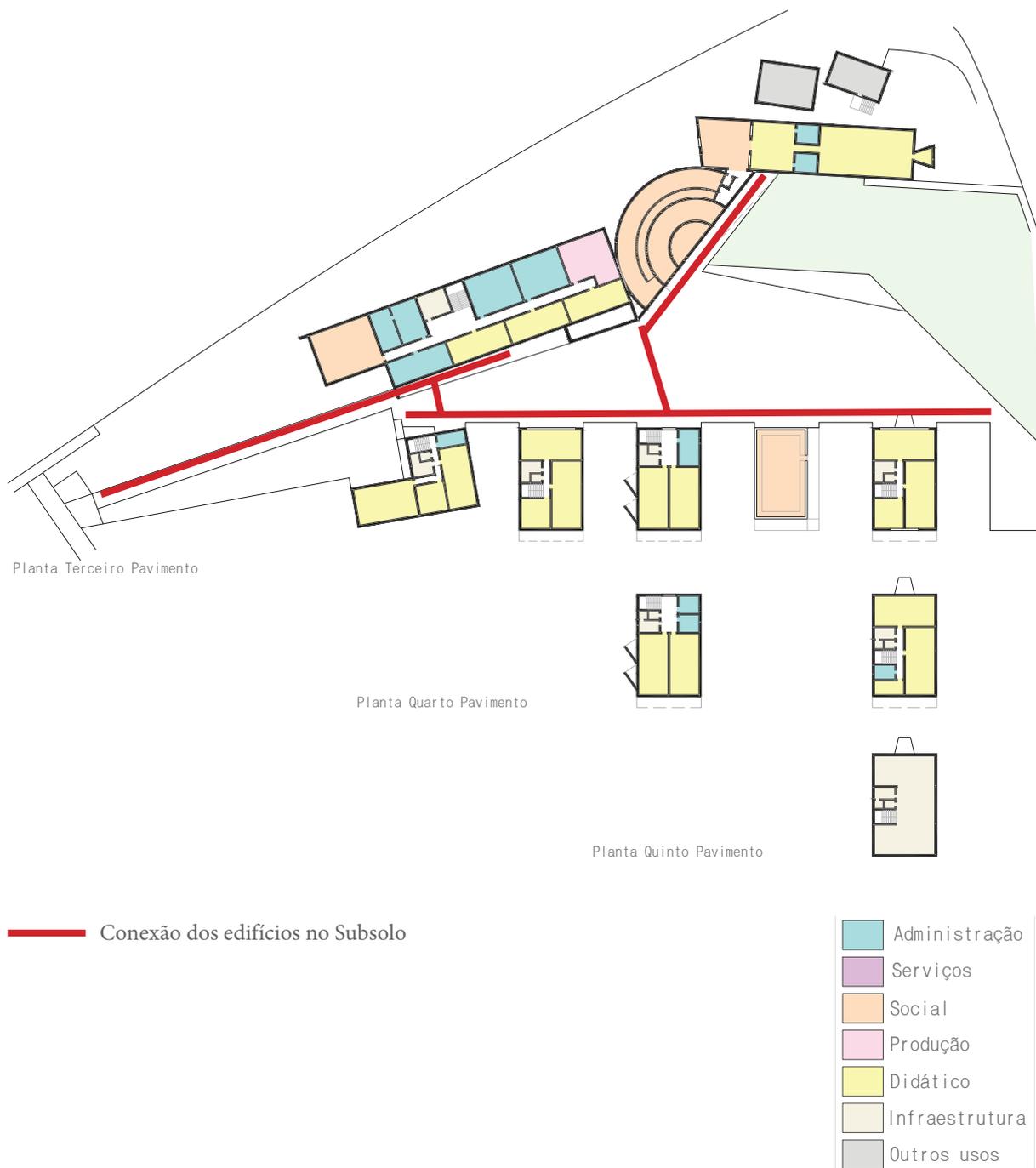


Fig. 105 Plantas Esquemáticas da FAUP

5. Reflexão sobre o projeto para o edifício da FAUS a partir do estudo sobre o Espaço e o Ensino da Arquitetura no Brasil e em Portugal

(Moniz, 2010, p. 03). Os diversos volumes que compõe o conjunto arquitetônico preservam as suas especificidades funcionais, mas ao mesmo tempo revelam uma afinidade visual através da cor dos edifícios e das soluções construtivas. Os pavilhões de Salas de Aula e Ateliês são dispostos de frente para o Rio Douro e na face oposta do terreno foram organizadas as atividades coletivas como: Biblioteca, Auditório e Exposições (Archdaily, 2017).

Esta configuração condiciona a criação de um pátio central marcado pelo convívio social. Assim como a proposta de Vilanova Artigas para a FAU USP cria o Salão Caramelo como uma enorme praça, Álvaro Siza cria para a FAUP um espaço onde as pessoas se encontram como se circulassem dentro de uma cidade. O arquiteto cria condições para que o ensino transponha os limites da sala de aula e aconteça durante o convívio entre alunos, docentes e sociedade.

Contudo, podemos perceber algumas opções opostas entre os dois projetos como, por exemplo, a disposição dos Ateliês. Na FAUP os Ateliês são fragmentados em pequenas salas dispostas nos edifícios paralelos ao rio, enquanto que na FAU USP os Ateliês estão todos organizados em um único espaço sob a cobertura e sobre o Salão Caramelo.

No modelo pedagógico da FAUP o projeto é o eixo vertical de ensino, pois é através da temática e objetivos do projeto que o aluno se aproxima das questões sociais e da sua futura prática profissional. Sendo a prática intensiva de projeto o elemento estruturante do curso, o Ateliê é o espaço de formação que representa esta metodologia no ensino de arquitetura na escola, tal como os ateliês da FAU USP.

Podemos perceber em vários aspectos a aproximação entre as duas faculdades, do ponto de vista da arquitetura as duas compartilham em suas soluções formais e intenções a síntese de um modelo de ensino criando condições espaciais para que aconteça a socialização do conhecimento. Em relação à pedagogia, as duas escolas se estruturam a partir do ensino de projeto em Ateliê, o qual integrado à técnica e aos conhecimentos de história e teoria da arquitetura contribui para uma formação abrangente do arquiteto.

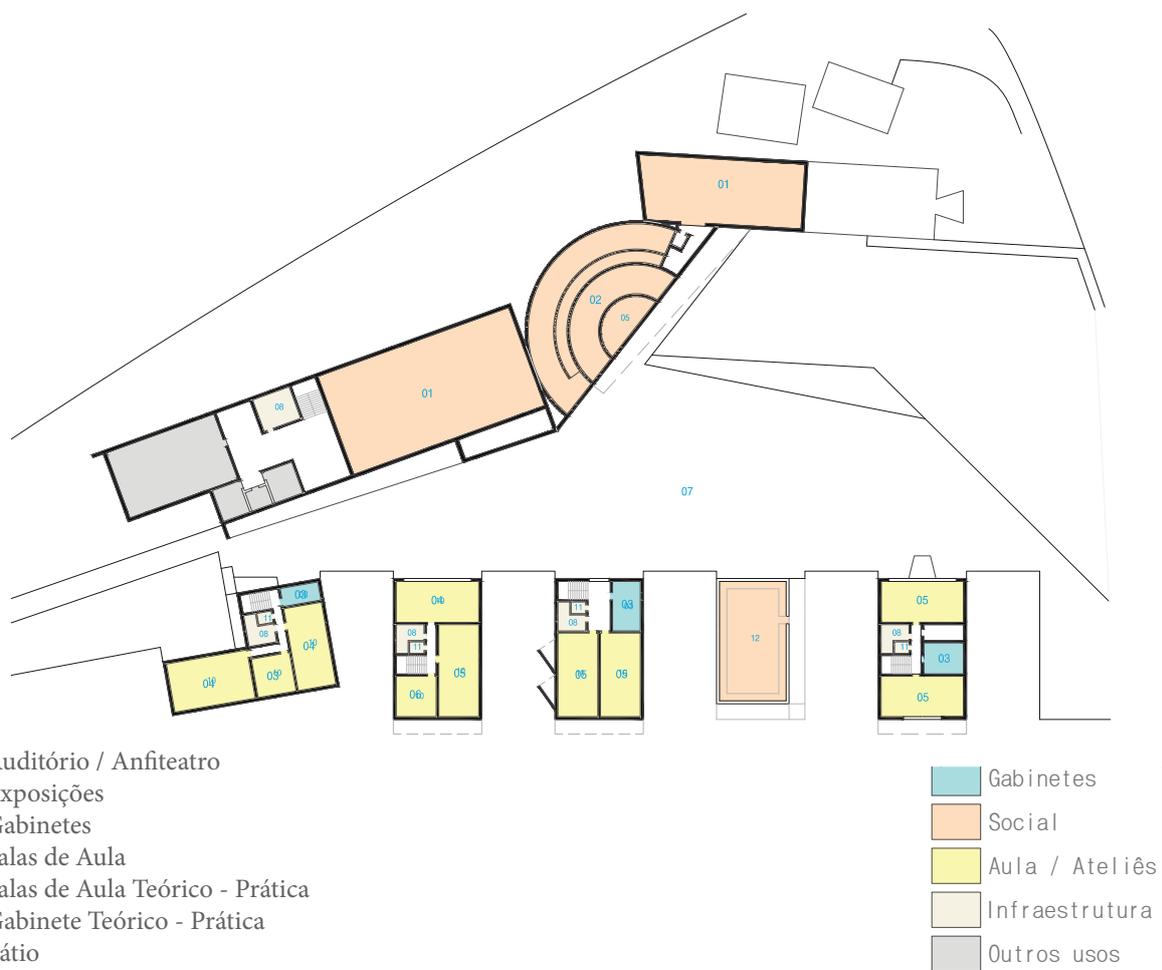


Fig. 106 Planta Esquemática do Térreo da FAUP

O objetivo inicial deste trabalho constituiu na elaboração de um projeto para uma das três Unidades Acadêmicas da Universidade Católica de Santos, onde estão instalados os Cursos de Arquitetura e Direito. Tendo este sido desenvolvido no Brasil como Trabalho Final de Curso para a conclusão da minha Graduação em Arquitetura e Urbanismo. E o segundo objetivo compreende uma reflexão sobre o projeto apresentado partindo de uma análise comparativa dos espaços de formação no ensino de arquitetura no Brasil e Portugal em três paradigmas de ensino: Belas-Artes, Moderno e Universitário.

A elaboração de um projeto para o campus universitário partiu do desejo em propor para a faculdade onde me formei um espaço coerente com o ensino de arquitetura. E o estudo da relação espacial no ensino de arquitetura foi essencial para compreender como as mudanças ideológicas a frente do ensino de arquitetura foram capazes de expressar em seus espaços de formação um conceito de ensino. Para esta pesquisa usou-se como estudo de caso a trajetória de ensino de duas importantes faculdades: a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU USP) e a Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto (FAUP).

A finalidade principal deste estudo foi de fornecer condições para uma reflexão crítica do projeto apresentado, considerando os aspectos de ensino e espaciais que caracterizam o campus universitário e a faculdade de arquitetura. Além disso, este estudo funciona como um elemento de ligação entre o trabalho desenvolvido no Brasil com a análise realizada em Portugal, logo a pesquisa histórica sobre a FAUP representa uma importante ferramenta no entendimento do ensino de arquitetura em Portugal.

A contribuição da análise sobre espaços de formação no ensino de arquitetura para o projeto do novo Campus da FAUS corresponde a uma nova percepção do espaço associado à metodologia, uma vez que se volta em especial para o modo como o edifício projetado para o Curso de Arquitetura transmite o seu ensino, além disso, a colaboração deste estudo também equivale há um novo olhar sobre a relação do campus com a sociedade.

Vale aqui recordar que o Curso de Arquitetura e Urbanismo da antiga Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de Santos (FAUS) tem em sua origem fortes ligações com o corpo docente da FAU USP, tendo na sua criação em 1970 o seu programa curricular baseado em áreas de conhecimento divididas em três Departamentos (Projeto, História e Tecnologia) como proposto por Vilanova Artigas na FAU USP. Assim como o seu edifício passou por transformações



ao longo do tempo, o programa de ensino da FAUS também passa por reestruturações, mas as heranças de ensino trazidas de São Paulo para Santos são transmitidas de geração em geração, preservando nos professores, alunos e no espírito da faculdade a essência do ensino paulista de Vilanova Artigas.

A nova percepção do espaço associado à metodologia corresponde sobre o entendimento de como contextos sociais e culturais de cada fase no ensino de arquitetura contribuíram para a estruturação dos cursos e que as metodologias aplicadas nas fases de ensino estudadas exigiam que os espaços de formação correspondessem aos seus métodos. A atualização dos métodos de ensino ocorre a fim de preparar o arquiteto para as novas exigências sociais e urbanas.

O impacto desta compreensão na proposta do novo campus universitário, em especial no edifício do Curso de Arquitetura e Urbanismo, foi o de voltar ao método de ensino que a escola desenvolve e pensar se o projeto apresentado está claramente em diálogo com o seu conceito pedagógico.

Como visto anteriormente, há uma forte identificação entre a metodologia do Curso de Arquitetura em Santos com a FAU USP, por esta razão existe uma tendência em o Curso de Arquitetura em Santos ser estruturado a partir do ensino de projeto, portanto, assim como em São Paulo o aprendizado em Ateliê também é essencial na vida da FAUS.

E ao fazer uma reflexão sobre o edifício da FAUS foi possível perceber que é criado apenas um Ateliê em toda a escola, não podemos desconsiderar o pouco espaço disponível para o projeto comparado à FAU USP, mas já que se trata de um edifício com planta livre, uma solução para criar novos ateliês seria a de substituir um pavimento destinado às salas de aula por espaços modulares, divididos por painéis móveis que permitiriam a abertura de novos ateliês conforme as necessidades do curso.

Deste modo, seria possível, por exemplo, duas disciplinas acompanharem em conjunto o desenvolvimento dos alunos, pois após os docentes apresentarem, separadamente, os objetivos de um trabalho que envolva as duas áreas, poderiam na sequência integrar dois espaços para desenvolverem soluções para o trabalho apresentado. Esta reflexão confirma a valorização do ensino de projeto em Ateliê, pois ele representa um espaço de formação convergente e sintetizador de conhecimento no cotidiano da escola e na prática das habilidades do aluno de arquitetura em um ambiente coletivo.

O segundo aspecto se refere ao modo como o edifício universitário se relaciona física e

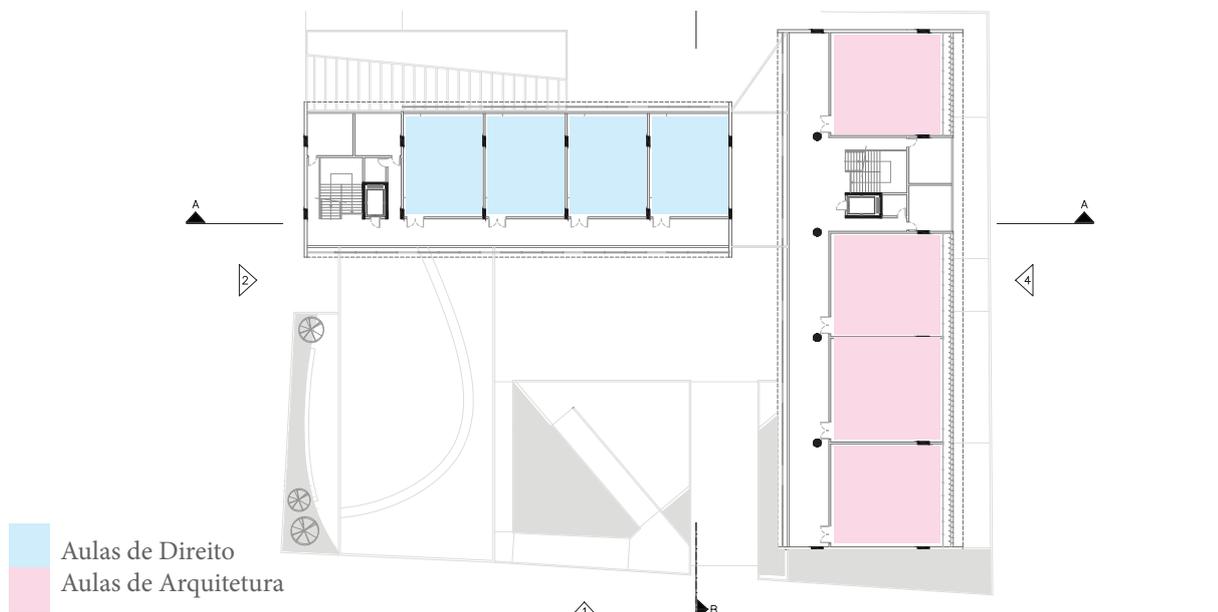


Fig. 107 Situação anterior do segundo pavimento de Salas de Aula de Direito e Arquitetura

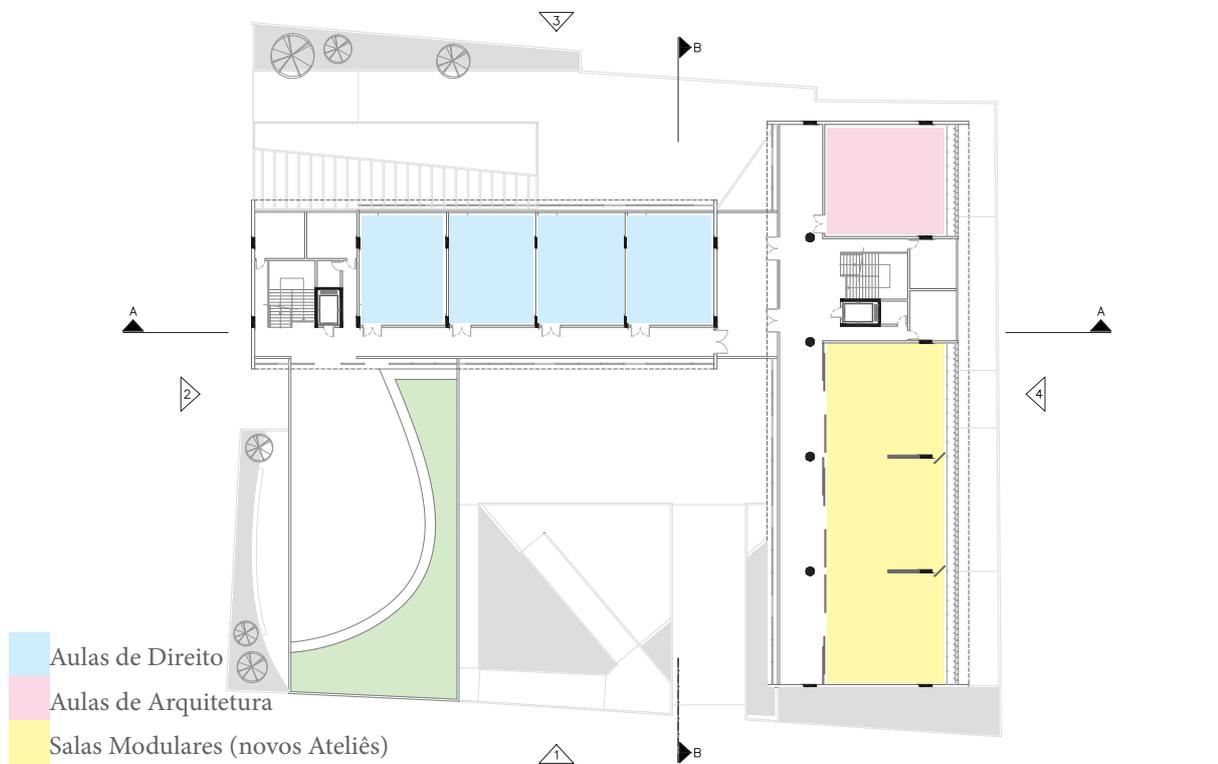


Fig. 108 Nova proposta para o primeiro pavimento de Salas de Aula modulares para Arquitetura

intelectualmente com os seus usuários e a sociedade. A reflexão sobre esta questão colaborou para perceber se o projeto é capaz de fornecer recursos que incentivam a integração entre os cursos, a troca de experiências (convívio) e a abertura do campus a sociedade.

Em relação à integração entre o Curso de Arquitetura e Urbanismo e o Curso de Direito, foi possível perceber que não há espaços que integrem o conhecimento dos dois cursos. Sendo assim seria válido pensar uma proposta que não interfere apenas no espaço, mas que também propõe a criação de um programa interdisciplinar com o objetivo de trabalhar conteúdos comuns aos dois cursos, como por exemplo, temas relacionados à História e Legislações. Desse modo, poderia se propor mais uma vez a substituição de salas de aula por espaços interdisciplinares sem uma configuração que caracterize um curso ou outro, mas que apenas sirva de cenário para o debate comum de temas da Arquitetura e do Direito.

O convívio no campus e a sua abertura à sociedade são aspectos que se complementam e que conduzem a uma reflexão em conjunto, pois estão relacionados ao modo como as pessoas se socializam nesse ambiente e como a arquitetura proposta se identifica com o homem.

O projeto propõe a disposição dos espaços de atividades coletivas (Auditórios, Exposições, Biblioteca, Livraria e Cantina) e de serviços nos pavimentos de contato com a rua, porém a configuração do terreno e área disponível não permitiram a exploração de mais oportunidades de convívio e integração com o entorno do projeto. Na fase de concepção do projeto não foi trabalhada a possibilidade da ocupação de lotes vizinhos para aumentar a área de projeto, entretanto ao analisar o ganho em que a faculdade e a cidade têm se o campus universitário puder ampliar o seu impacto social e de integração é válida a hipótese de aumentar a área de projeto e nela propor a construção de um edifício anexo para atividades de extensão universitária como oficinas artísticas ou outras atividades que a universidade pudesse oferecer sob a responsabilidade de professores e alunos em parceria com o setores público e privado.

Diante da reflexão crítica e das novas hipóteses apresentadas para o projeto do novo campus universitário em Santos, o projeto se aproxima dos casos estudados como megaestruturas, a FAU USP no Brasil e a FAUP em Portugal, não pela sua dimensão - uma vez que é incompatível a existência de uma megaestrutura no terreno proposto - mas por apresentar um modelo pedagógico baseado no ensino de projeto e pela vivência do Ateliê como principal espaço de formação do arquiteto. O projeto de Santos também envolve uma complexidade funcional por lidar com questões de duas áreas e ensino distintas. E na concepção do projeto

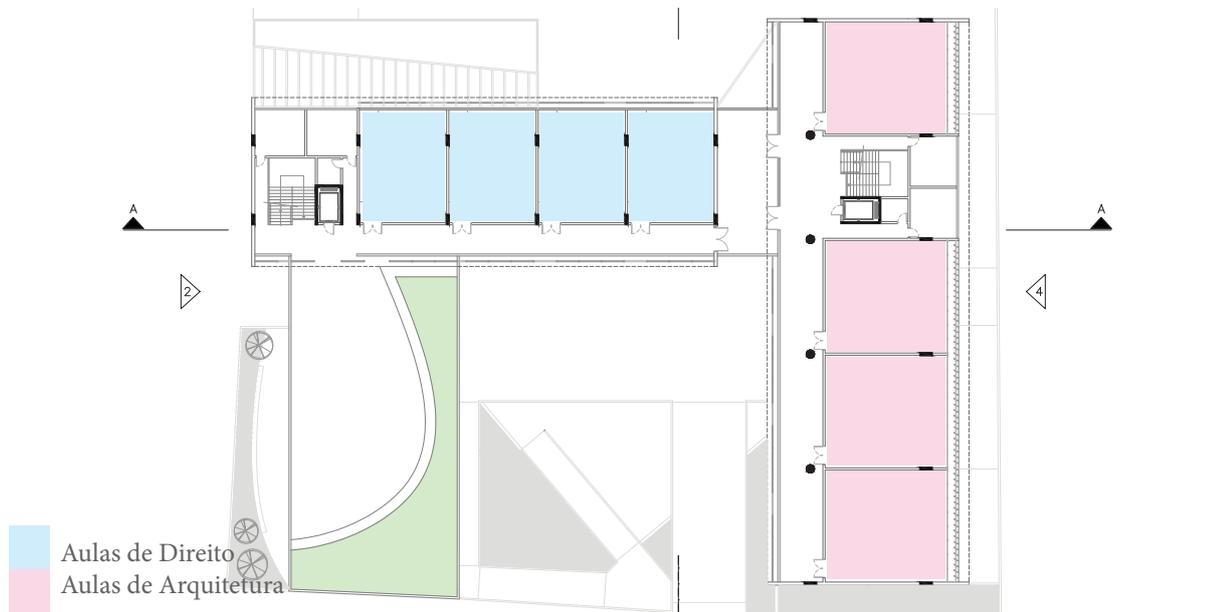


Fig. 109 Situação anterior do primeiro pavimento de Salas de Aula de Direito e Arquitetura

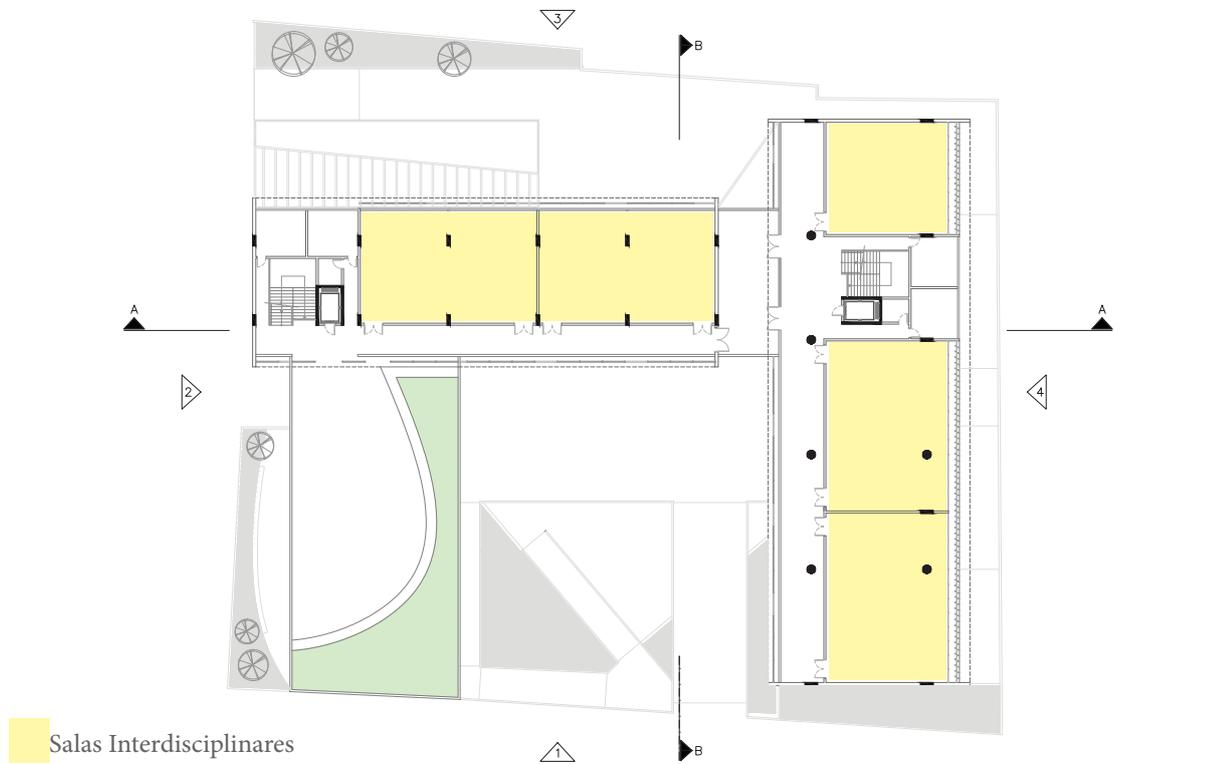


Fig. 110 Nova proposta para o primeiro pavimento de Salas de Aula Interdisciplinar

foram adotadas soluções arquitetônicas a fim de promover e estimular o convívio acadêmico em complemento ao ambiente tradicional de aprendizado da sala de aula, sendo estas soluções os recursos necessários para dar ao campus um caráter de lugar aberto ao aprendizado e a cidade, o qual pretende aproximar o espaço universitário da sociedade.

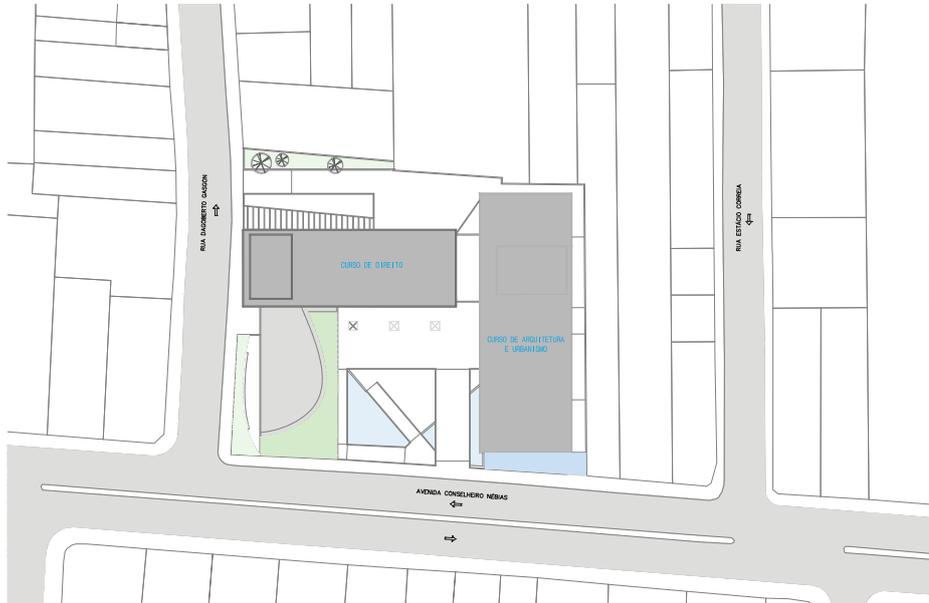


Fig. 111 Situação anterior da área de implantação do projeto



Fig. 112 Nova proposta para ampliação da área de projeto com Praça e Edifício Anexo

Teses e Dissertações

Basto, J. M. T. M. (2012). *José Geraldo da Silva Sardinha (1845-1906) Para a Academia Portuense de Belas-Artes*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em História da Arte Portuguesa. Departamento de Ciências e Técnicas de Património - Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto, Portugal.

Domschke, V. L. (2007). *O Ensino da Arquitetura e a Construção da Modernidade*. Tese de Doutoramento para o Grau de Doutora em Arquitetura e Urbanismo. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.

Fonseca, K. C. (2011). *Campus Oswaldo Côrrea Gonçalves e Michail Lieders: Centro de Ciências da Comunicação e Artes*. Monografia para o Grau de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo. Centro de Ciências Exatas, Arquitetura e Engenharia - Universidade Católica de Santos, São Paulo, Brasil.

Fortis, S. N. (2004). *A Formação do Arquiteto na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UNISANTOS – Universidade Católica de Santos: Trajetória, organização curricular e condições de funcionamento no período de 1970 a 2003*. Dissertação para o Grau de Mestre em Educação. Centro de Ciências Exatas, Arquitetura e Engenharia - Universidade Católica de Santos, São Paulo, Brasil.

Godoy, R. P. (2015). *Processos de formação do acervo da Biblioteca da Academia Imperial de Belas Artes e seu uso como material didático (1834-1857)*. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Biblioteconomia.

Junqueira, L. E. V. (2016). *Os Anexos da Fau-Usp: do Ateliê da Vila Penteado ao Concurso 1989*. Dissertação para o Grau de Mestre em Projeto de Arquitetura. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.

Bibliografia

Macedo, C. C. F. (2008). *Teatro Municipal de Santos: (re)apropriação do espaço moderno*. Dissertação para o Grau de Mestre em Projeto de Arquitetura. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.

Moniz, G. C. (2011). *O Ensino Moderno da Arquitectura: A Reforma de 57 e as Escolas de Belas-Artes em Portugal (1931-69)*. Dissertação para o Grau de Doutor em Arquitectura. Departamento de Arquitectura – Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal.

Monteiro, A. M. R. G. (2007). *O Ensino de Arquitetura e Urbanismo no Brasil: A Expansão os Cursos no Estado de São Paulo no Período de 1995 a 2005*. Tese para o Grau de Doutora em Arquitetura e Construção. Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, Brasil.

Osinski, D. R. B. (1998). *Ensino da Arte: Os Pioneiros e a Influência Estrangeira na Arte-Educação em Curitiba*. Dissertação apresentada como requisito parcial para o Grau de Mestre. Curso de Pós-Graduação em Educação, Linha de pesquisa Currículo, Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná, Brasil.

Artigos e Revistas Eletrônicos

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. (2011). Plano Diretor Participativo FAU 2011-2018. Cronologia. Consultado em Agosto de 2017, em: (http://www6.fau.usp.br/fau/administracao/congregacao/planodiretor/site_antigo/material/leitura_patrimonial/cronologia.pdf).

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. (2013). Projeto Político Pedagógico 2014-2018. Curso de Arquitetura e Urbanismo. Consultado em Maio de 2017, em (http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://cg.fau.usp.br/Documentos/ppp_FAU_arq.pdf).

Goulão, M. J. (1989). O Ensino artístico em Portugal: subsídios para a história da Escola Superior de Belas Artes do Porto. Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto. Consultado em Agosto de 2017, em: (<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/1815/2/46616.pdf>).

Moniz, G. C. (2012), “A Reforma de 57: Em Direcção a um Ensino Universitário da Arquitectura” in Maria João Mogarro; Maria Teresa Santos Cunha (org.), *Rituais, Espaços & Patrimónios Escolares*. IX Congresso Luso-Brasileiro da História da Educação. Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, p. 155-167. Consultado em Outubro de 2016, em: (<https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/24373/2/GCM-COLUBHE-2012-ENSINO-155-168.pdf>).

Moniz, G. C. (2011). O Ensino Moderno da Arquitectura: Currículo, Pedagogia e Edifício. *Arquitetura 21*. Edição 13, p. 60-65. Consultado em Outubro de 2016, em: (<https://estudogeral.sib.uc.pt/jspui/bitstream/10316/24371/1/GCM-A21-ENSINO-60-65.pdf>).

Monteiro, A. M. R. G. e Vidotto, T. C. (2015). O discurso profissional e o ensino na formação do arquiteto e urbanista moderno em São Paulo: 1948 - 1962. *Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAU USP*. Consultado em Maio de 2017, em: (doi: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2317-2762.v22i38p20-37>).

Squeff, L. C. (2000). A Reforma Pedreira na Academia de Belas Artes (1854-1857) e a constituição do espaço social do artista. Departamento de História da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, da Universidade de São Paulo. Consultado em Setembro de 2017, em: (<http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v20n51/a08v2051.pdf>).

Revista Acrópole. (1970). Edição 374. Consultado em Maio de 2016, em: (<http://www.acropole.fau.usp.br/edicao/374>)

Vídeo

SESC TV (2014). Arquiteturas: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo FAU/USP. Consultado em Fevereiro de 2015, em: (<https://www.youtube.com/watch?v=WRCzeyrqp-M>).

Outras Referências

Archdaily (2011). Clássicos da Arquitetura: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU-USP) / João Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi. Consultado em Fevereiro de 2015, em: (<http://www.archdaily.com.br/br/01-12942/classicos-da-arquitetura-faculdade-de-arquitetura-e-urbanismo-da-universidade-de-sao-paulo-fau-usp-joao-vilanova-artigas-e-carlos-cascaldi>).

Archdaily (2017). Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto pelas lentes de Fernando Guerra. Consultado em Julho de 2017, em: (<http://www.archdaily.com.br/br/805973/faculdade-de-arquitetura-da-universidade-do-porto-pelas-lentes-de-fernando-guerra>).

Arcoweb (2013). Pedro Taddei e Francisco Spadoni: Centro Paula Souza, São Paulo. PORTA ABERTA À REGENERAÇÃO. Consultado em Março de 2013, em (<http://arcoweb.com.br/projetodesign/arquitetura/pedro-taddei-e-francisco-spadoni-etec-santa-ifigenia-e-centro-paula-souza-sao-paulo>).

Grêmio da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP (2009). Corredor das Humanas: a poesia que poderia ter sido e não foi. 1ª Edição. Editora própria. Consultado em Junho de 2015.

Faculdade de Belas-Artes da Universidade do Porto. História. Consultado em Setembro de 2017, em: (<http://users.fba.up.pt/~ldc07065/webdesignII/projectofinal/faculdade02.html>).

Fernandes, C. V. N. (2007). O Ensino de Pintura e Escultura na Academia Imperial das Belas Artes. 19&20, Rio de Janeiro, v. II, n. 3. Consultado em Julho de 2017, em: (http://www.dezenovevinte.net/ensino_artistico/aiba_ensino.htm).

Novo Milênio (2011). A educação e as antigas escolas. Santos: grande centro universitário. Consultado em Maio de 2015, em: (<http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0250g.htm>).

Novo Milênio (2005). Santos de antigamente: Casa Amarela (Faculdade de Direito), em 1959.

Consultado em Maio de 2015, em: (<http://www.novomilenio.inf.br/santos/fotos180.htm>).

Nunes, L. A. P. (1999). Textos do Urbanismo Moderno no Plano Diretor Santos. Docomomo. Consultado em Maio de 2015, em: (<http://docplayer.com.br/9508280-Textos-do-urbanismo-moderno-no-plano-diretor-santos-1968.html>).

Projetar. (2015). Arquivo da FAUS 010. Concurso para estudantes de arquitetura. Consultado em Abril de 2015, em: (http://projetar.org/fotos/20150325_085100_79.pdf).

Sigarra. Antecedentes da Universidade do Porto. Consultado em Setembro de 2017, em: (https://sigarra.up.pt/up/pt/web_base.gera_pagina?p_pagina=antecedentes%20da%20universidade%20do%20porto).

Siza, A. (2009). Textos 01. Porto: Civilização, 2009.

Soutello, J. R. G. (2015). O Edifício da FAUS. José Roberto Gomes de Soutello. Comunicação Pessoal. Universidade Católica de Santos - Campus Boqueirão, Junho de 2015.

Souza, L. G. (2015). Academia Imperial de Belas Artes. Consultado em Julho de 2017, em: (<http://linux.an.gov.br/mapa/?p=9089>).

Souza, V. V. (2012). O uso das cópias na formação do artista na Academia Imperial de Belas Artes/Escola Nacional de Belas Artes. 19&20, Rio de Janeiro, v. VII, n. 1. Consultado em Julho de 2017, em: (http://www.dezenovevinte.net/ensino_artistico/vvs_copias_aiba.htm).

SPBR (2005). Colégio Marista. Consultado em Fevereiro de 2015, em: (<http://www.spbr.arq.br/portfolio-items/colégio-marista/>).

Téchne (2013). Estruturas em balanço e atirantadas marcam obra da nova sede do Centro Paula Souza. Consultado em Março de 2015, em: (<http://techne.pini.com.br/engenharia-civil/200/estruturas-em-balanco-e-atirantadas-marcam-obra-da-nova-sede-301270-1.aspx>).

Bibliografia

Unisantos. Linha do tempo Unisantos. Consultado em Maio de 2015, em: (<http://www.unisantos.br/linhadotempo/home/index.html>).

Vitruvius (2013). John Ruskin. Iluminista ou adepto da filosofia da Idade Média?. Consultado em Julho de 2017, em: (<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/13.152/4595>).

Vitruvius (2008). O ensino do projeto nos cursos de arquitetura. Consultado em Julho de 2017, em: (<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/09.101/104>).

Vitruvius (2010). SESC Guarulhos. Concurso de propostas arquitetônicas. Consultado em Abril de 2015, em: (<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/10.109/3558>).

Elementos pré-textuais

Figura 01. Organograma da Metodologia, p. 22
(fonte da autora)

Capítulo 1

Figura 02. Térreo do Edifício da FAUS, p. 28
(fonte da autora)

Figura 03. Acesso ao Campus Boqueirão, à esquerda o edifício de Direito e à direita o edifício de Arquitetura, p. 28
(fonte da autora)

Figura 04. Pátio da Cantina e ao fundo os edifícios de Arquitetura (esquerda) e Direito (direita), p. 30
(fonte da autora)

Figura 05. Pátio da Cantina, p. 30
(fonte da autora)

Figura 06. Campus Dom Idílio José Soares, inaugurado em 2003, p. 32
(<http://www.diariodolitoral.com.br/conteudo/41156-unisantos-promove-feira-de-profissoes-para-o-ensino-medio>)

Figura 07. Campus Dom David Picão, inaugurado em 1959, p. 32
(<http://www.unisantos.br/linhadotempo/home/index.html>)

Figura 08. Campus Boqueirão, o edifício de Direito foi inaugurado em 1970 e o edifício de Arquitetura em 1976, p. 32
(fonte da autora)

Figura 09. Campus Dom Idílio José Soares, p.32
(imagem de satélite adaptada pela autora)

Figura 10. Campus Dom David Picão, p. 32
(imagem de satélite adaptada pela autora)

Figura 11. Campus Boqueirão, p. 32
(imagem de satélite adaptada pela autora)

- Figura 12. Localização dos Campus da UNISANTOS, p. 32
(elaborada pela autora)
- Figura 13. A formação do Campus Boqueirão, p. 33
(elaborada pela autora)
- Figura 14. Primera sede da Sociedade Visconde de São Leopoldo, p. 34
(<http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0230u10.htm>)
- Figura 15. Casa Amarela, primeira instalação do Curso de Direito, p. 34
(<http://www.unisantos.br/linhadotempo/home/index.html>)
- Figura 16. Antiga Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, onde ocorreu o primeiro semestre da FAUS, p. 34
(<http://www.unisantos.br/linhadotempo/home/index.html>)
- Figura 17. Galpão na Avenida Dona Ana Costa, local onde ocorreram aulas da FAUS, p. 34
(<https://www.google.com.br/maps/>)
- Figura 18. Salas alugadas na Avenida Senador Feijó para aulas da FAUS, p. 34
(<https://www.google.com.br/maps/>)
- Figura 19. Colégio Marista de Santos, instalações da FAUS antes da inauguração do edifício próprio, p. 34
(<https://mw2.google.com/mw-panoramio/photos/medium/29772889.jpg>)
- Figura 20. Edifício da FAUS, inaugurado em 1976, p. 34
(<http://www.unisantos.br/linhadotempo/home/index.html>)
- Figura 21. Painel azulejado da “Casa Amarela”, p. 36
(<http://www.unisantos.br/linhadotempo/home/index.html>)
- Figura 22. Departamento de História e Geografia da USP (vista externa e interna), 1961, Arq. Eduardo Corona, p. 38
(http://www.arquitetonica.com/historico_revista5/TArquitetoEduardoCorona.htm)
- Figura 23. Projeto para o Corredor das Humanas da USP, 1960, Arq. E. Corona, Carlos Milan, P.P. Melo Saraiva, P. Mendes da Rocha, V. Artigas, C. Cascaldi e J. Guedes, p. 38
(Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP. Corredor das Humanas: A poesia que poderia ter sido e não foi)
- Figura 24. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP, 1969, Arq. Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi, p. 38
Imagem 1. (<http://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/16.191/6004>)
Imagem 2. (<https://www.archdaily.com.br/br/623424/projeto-artigas-100-anos-em-comemoracao-ao-centenario-do-arquiteto/53b58136c07a80a343000148>)
-

-
- Figura 25. Salão Caramelo FAU USP, 1969, p. 40
(http://200.144.182.66/memoria/por/unidade/151-Faculdade_de_Arquitetura_e_Urbanismo)
- Figura 26. Edifício da PRODESAN (fachadas principal e posterior), p. 42
(<http://www.acropole.fau.usp.br/edicao/374>)
- Figura 27. Estação Rodoviária de Santos, p. 42
(<http://www.acropole.fau.usp.br/edicao/374>)
- Figura 28. Grupo Escolar de Santos, p. 42
(<http://www.acropole.fau.usp.br/edicao/374>)
- Figura 29. Grupo Escolar Nova Cintra de Santos, p. 42
(<http://www.acropole.fau.usp.br/edicao/374>)
- Figura 30. Plano Turístico das Praias de Santos, p. 42
(<http://www.acropole.fau.usp.br/edicao/374>)
- Figura 31. Clube Atlético Santista, 1947, Arq. Oswaldo Corrêa e Ícaro de Castro Melo, p. 44
(<http://www.gepas.com.br/arquitetura-moderna-santista-patrimonio-cultural>)
- Figura 32. Casa Heitor de Almeida, 1949, Arq. Vilanova Artigas, p. 44
(<http://www.lppm.com.br/sites/default/files/livros/A%20casa%20aberta,%20moderna%20e%20brasileira.pdf>)
- Figura 33. Conjunto Indaiá, 1956, Arq. Hélio Duarte e Ernest Mange, p. 44
(<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/03.031/723>)
- Figura 34. Escola Técnica de Comércio, 1963, Arq. Décio Tozzi, p. 44
(<https://portogente.com.br/colunistas/iris-geiger/historia-e-contemporaneidade-25982>)
- Figura 35. Clube XV de Santos, 1963, Arq. Francisco Petraco e Pedro P. Mello Saraiva, p. 44
(<http://www.arquiteturabrutalista.com.br/fichas-tecnicas/DW%201963-73/1963-73-fichatecnica.htm>)
- Figura 36. Conjunto Habitacional em Santos, 1967, Arq. O. Corrêa, J. W. Ferreira e P.B. Ballario, p. 44
(<http://www.novomilenio.inf.br/santos/fotos311b.htm>)
- Figura 37. Pronto Socorro Municipal de Santos, 1976, Arq. Oswaldo Corrêa e Benno Perelmutter, p. 44
(<http://www.benno.com.br/wp-content/uploads/2011/08/saude06.jpg>)
- Figura 38. Teatro Municipal de Santos, 1979, Arq. Oswaldo Corrêa, A. Sanovicz e J. Katinsky, p. 44
(http://www.docomomo.org.br/seminario%209%20pdfs/027_M16_RA-OConcretoNa)
-

ArquiteturaModernaEmSantos-ART_luiz_nunes.pdf)

Figura 39. Edifício da FAUS, p. 46

(fonte da autora)

Figura 40. Ateliê da FAU USP, p. 50

(<http://jvillavisencio.blogspot.pt/2012/09/ensino-da-arquitetura-segunda-parte.html>)

Figura 41. Ateliê da FAUS, p. 50

(<https://pt.foursquare.com/guipandini/list/unisantos>)

Capítulo 2

Figura 42. Colégio Marista, maquete da proposta, p. 52

(<http://www.spbr.arq.br/portfolio-items/colégio-marista/>)

Figura 43. Colégio Marista, maquete da proposta, p. 54

(<http://www.spbr.arq.br/portfolio-items/colégio-marista/>)

Figura 44. Colégio Marista, maquete da proposta, p. 54

(<http://www.spbr.arq.br/portfolio-items/colégio-marista/>)

Figura 45. ETEC Luz, Praça de conexão, p. 56

(<http://techne.pini.com.br/engenharia-civil/200/estruturas-em-balanco-eatirantadas-marcam-obra-da-nova-sede-301270-1.aspx>)

Figura 46. ETEC Luz, maquete eletrônica da proposta, p. 56

(<http://techne.pini.com.br/engenharia-civil/200/estruturas-em-balanco-eatirantadas-marcam-obra-da-nova-sede-301270-1.aspx>)

Figura 47. ETEC Luz, Sede Administrativa e volume suspenso da Quadra, p. 58

(<http://techne.pini.com.br/engenharia-civil/200/estruturas-em-balanco-eatirantadas-marcam-obra-da-nova-sede-301270-1.aspx>)

Figura 48. ETEC Luz, Passarela de ligação, Setor Didático e cobertura metálica, p. 58

(<http://techne.pini.com.br/engenharia-civil/200/estruturas-em-balanco-eatirantadas-marcam-obra-da-nova-sede-301270-1.aspx>)

Figura 49. SESC Guarulhos, maquete eletrônica da proposta, p. 60

(<http://www.gruposp.arq.br/?p=407>)

Figura 50. SESC Guarulhos, maquete eletrônica da proposta, p. 60

(<http://www.gruposp.arq.br/?p=407>)

Figura 51. SESC Guarulhos, maquete eletrônica da proposta, p. 60

(<http://www.gruposp.arq.br/?p=407>)

Capítulo 3

- Figura 52. Campus Boqueirão, Planta do Uso Atual, p. 62
(elaborada pela autora)
- Figura 53. Campus Boqueirão, Elevação Frontal, Avenida Conselheiro Nébias, p. 62
(elaborada pela autora)
- Figura 54. Campus Boqueirão, Elevação Lateral Esquerda, Rua Dagoberto Gasgon, p. 62
(elaborada pela autora)
- Figura 55. Organograma do projeto para o Campus Boqueirão, p. 66
(elaborada pela autora)
- Figura 56. Estudos iniciais, desenhos da Proposta 1, p. 68
(elaborada pela autora)
- Figura 57. Estudos iniciais, desenhos da Proposta 2, p. 68
(elaborada pela autora)
- Figura 58. Estudos iniciais, modelo da Proposta 3, p. 70
(elaborada pela autora)
- Figura 59. Croqui da Proposta 4, solução adotada para o projeto, p. 71
(elaborada pela autora)
- Figura 60. Proposta 4, estudo preliminar, Implantação, p. 72
(elaborada pela autora)
- Figura 61. Proposta 4, estudo preliminar, Planta do Susolo, p. 73
(elaborada pela autora)
- Figura 62. Proposta 4, estudo preliminar, Planta do Térreo, p. 74
(elaborada pela autora)
- Figura 63. Proposta 4, estudo preliminar, Planta do 1º Pavimento, p. 75
(elaborada pela autora)
- Figura 64. Proposta 4, estudo preliminar, Planta do 2º Pavimento, p. 76
(elaborada pela autora)
- Figura 65. Proposta 4, estudo preliminar, Planta do 3º Pavimento, p. 77
(elaborada pela autora)
- Figura 66. Proposta 4, estudo preliminar, Corte AA, p. 78
-

(elaborada pela autora)

Figura 67. Proposta 4, estudo preliminar, Corte BB, p. 78

(elaborada pela autora)

Figura 68. Proposta 4, estudo preliminar, Elevação Frontal (Av. Conselheiro Nébias), p. 79

(elaborada pela autora)

Figura 69. Proposta 4, estudo preliminar, Elevação Lateral Esquerda (R. Dagoberto Gasgon), p.79

(elaborada pela autora)

Figura 70. Proposta 4, estudo preliminar, Modelo da proposta, p.80

(elaborada pela autora)

Figura 71. Proposta 4, Estudo preliminar, Modelo da proposta, p. 81

(elaborada pela autora)

Capítulo 4

Figura 72. Maquete do Projeto, Vista Superior, p. 83

(elaborada pela autora)

Figura 73. Maquete do Projeto, Vista Frontal, p. 83

(elaborada pela autora)

Figura 74. Maquete do Projeto, Perspectiva Frontal, p. 84

(elaborada pela autora)

Figura 75. Maquete do Projeto, Vista Lateral Esquerda, p. 84

(elaborada pela autora)

Figura 76. Maquete do Projeto, Perspectiva Posterior, p. 85

(elaborada pela autora)

Figura 77. Maquete do Projeto, Vista Frontal, p. 85

(elaborada pela autora)

Figura 78. Maquete do Projeto, Vista Frontal, p. 86

(elaborada pela autora)

Figura 79. Maquete do Projeto, Perspectiva Frontal, p. 86

(elaborada pela autora)

Capítulo 5

Figura 80. Cronologia da análise Espaços de Formação no Ensino de Arquitetura, p. 88

-
- (elaborada pela autora)
- Figura 81. Edifício da Academia de Belas-Artes do Rio de Janeiro, 1826, p. 96
(<http://www.riodejaneiroaqui.com/portugues/academia-belas-artes.html>)
- Figura 82. Planta Esquemática da Academia de Belas-Artes do Rio de Janeiro, p. 98
(elaborada pela autora)
- Figura 83. Planta da Academia Imperial de Belas-Artes do Rio de Janeiro, Grandjean de Montigny, 1826, p. 100
(http://acervo.redememoria.bn.br/redeMemoria/bitstream/handle/123456789/123/DJOAOVI_885.jpg?sequence=2&isAllowed=y)
- Figura 84. Museu Portuense de Pinturas e Estampas no Convento de Santo Antonio, p. 102
(<http://portoarc.blogspot.pt/2014/12/conventos-de-religiosos-xix.html>)
- Figura 85. Planta Esquemática do Térreo do Convento de Santo Antonio da Cidade, Porto, p. 104
(elaborada pela autora)
- Figura 86. Planta do Térreo do Convento de Santo Antonio da Cidade, Projeto de Ampliação, José Sardinha, 1882, p. 106
(<http://doportoenaoso.blogspot.pt/2015/02/o-jardim-que-foi-primeiro-dacidade-1.html>)
- Figura 87. Planta Esquemática da Escola Portuense de Belas-Artes, p. 112
(elaborada pela autora)
- Figura 88. Planta da Escola Portuense de Belas-Artes, José Marques da Silva, 1935, p. 114
(<https://arquivoatom.up.pt/index.php/escola-de-belas-artes-do-porto-plantado-res-do-chao-e-planta-do-1-andar>)
- Figura 89. Pavilhão de Arquitetura e Pavilhão de Desenho da EBAP, 1954, p. 124
(http://doportoenaoso.blogspot.pt/2011/05/os-planos-para-o-portodosalmadas-aos_03.html)
- Figura 90. Planta Esquemática do Plano dos Pavilhões da EBAP, Carlos Ramos, 1949, p. 126
(elaborada pela autora)
- Figura 91. Planta da Escola de Belas-Artes do Porto, Carlos Ramos, 1949, p. 128
(Moniz, G. C. (2010). O Ensino Moderno da Arquitetura: Currículo, Pedagogia e Edifício. *Arquitetura* 21, p. 02)
- Figura 92. Palacete Vila Penteado e Pavilhão do Ateliê da FAU USP, p. 132
Imagem 1. Palacete
(<http://www.fau.usp.br/a-fau/a-vila-penteado/>)
Imagem 2. Ateliê
(Junqueira, L. E. V. (2016). Os Anexos da Fau-Usp: do Ateliê da Vila Penteado ao Concurso 1989 / Fonte: Edgar Dente)
- Figura 93. Planta Esquemática do Térreo da Vila Penteado (imagem 1) e Planta do Ateliê (imagem 2), p. 134
-

Imagem 1: elaborada pela autora

Imagem 2: Planta FAU-USP, Vila Penteados, Ateliê (Junqueira, L. E. V. 2016). Os Anexos da Fau-Usp: do Ateliê da Vila Penteados ao Concurso 1989. Dissertação para o Grau de Mestre em Projeto de Arquitetura. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, p. 100)

Figura 94. Planta Esquemática do 1º Pavimento da Vila Penteados, p. 136
(elaborada pela autora)

Figura 95. FAU USP e Laboratório de Modelos e Ensaios (LAME), p. 140
(<https://sarauparatodos.wordpress.com/2015/07/15/o-desenho-vilanova-artigas-predio-da-fau-usp/>)

Figura 96. Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, p. 128
(<http://www.archdaily.com.br/br/805973/faculdade-de-arquitetura-dauniversidade-do-porto-pelas-lentes-de-fernando-guerra>)

Figura 97. Salão Caramelo FAU USP, p. 142
(<http://www.imagens.usp.br/?s=Marcos+Santos&x=0&y=0&paged=38>)

Figura 98. Biblioteca FAUP, p. 142
(https://sigarra.up.pt/faup/pt/web_page.inicial)

Figura 99. FAU USP, Ateliê, p. 144
(<http://jvillavisencio.blogspot.pt/2012/09/ensino-da-arquitetura-segunda-parte.html>)

Figura 100. FAU USP, vista interna, p.144
http://www.archdaily.com.br/br/01-12942/classicos-da-arquitetura-faculdade-de-arquitetura-e-urbanismo-da-universidade-de-sao-paulo-fau-usp-joao-vilanova-artigas-e-carlos-cascaldi/owar-arquitectos_13/

Figura 101. Plantas do Subsolo e Térreo da FAU USP (uso em 1969), p.146
(elaborada pela autora)

Figura 102. Plantas do Departamento e Ateliês (Estúdios) da FAU USP (uso em 1969), p. 148
(elaborada pela autora)

Figura 103. FAUP, vista superior dos edifícios de aula, do pátio e dos edifícios de atividades coletivas, p. 152
(<http://www.archdaily.com.br/br/805973/faculdade-de-arquitetura-dauniversidade-do-porto-pelas-lentes-de-fernando-guerra>)

Figura 104. Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, p. 154
(<http://www.archdaily.com.br/br/805973/faculdade-de-arquitetura-da-universidade-do-porto-pelas-lentes-de-fernando-guerra/58ae13f8e58ece2b450001f2-faculdade-de-arquitetura-da-universidade-do-porto-pelas-lentes-de-fernando-guerra-foto>)

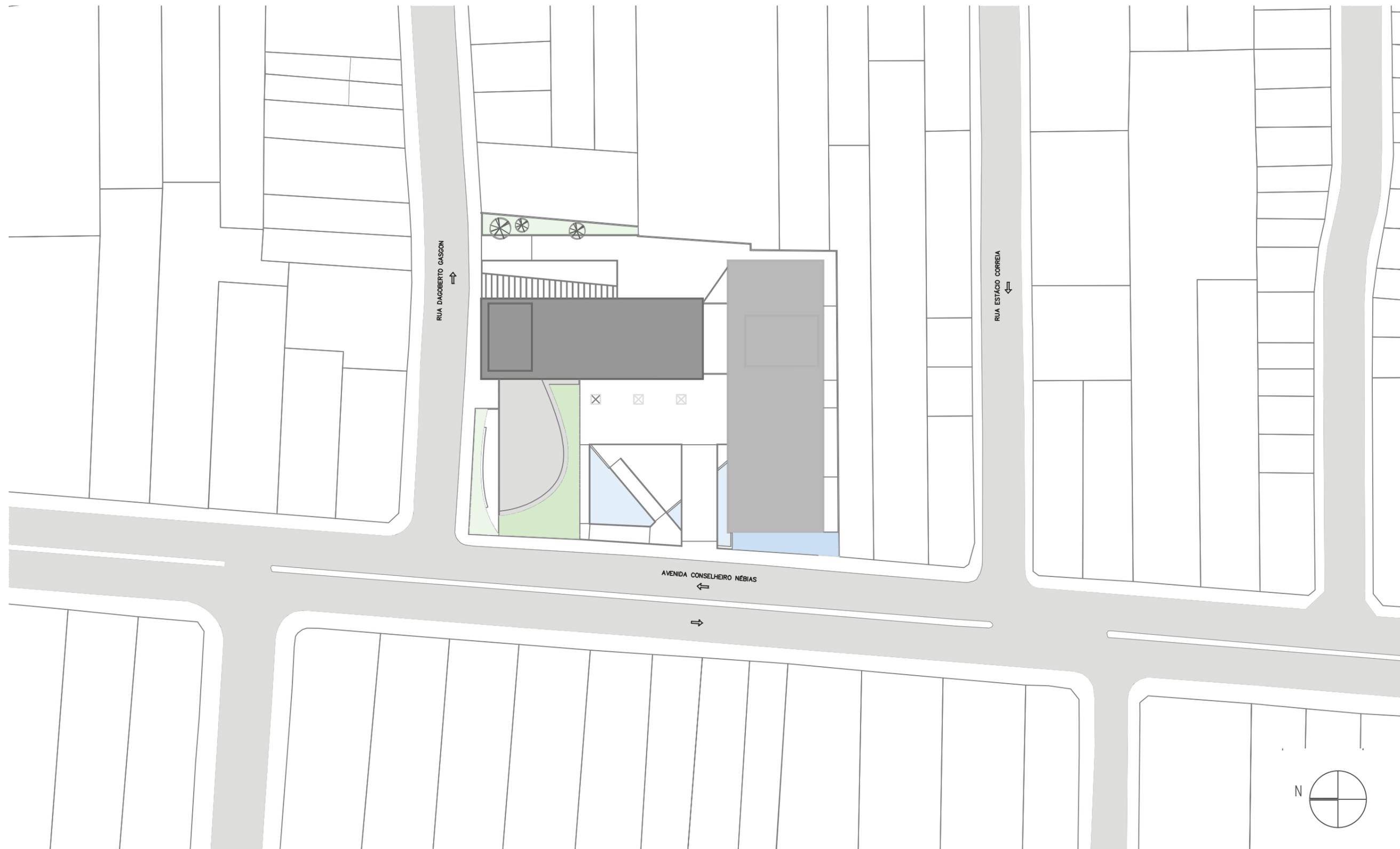
Figura 105. Plantas Esquemáticas da FAUP, p. 156
(elaborada pela autora)

Figura 106. Planta Esquemática do Térreo da FAUP, p. 158
(elaborada pela autora)

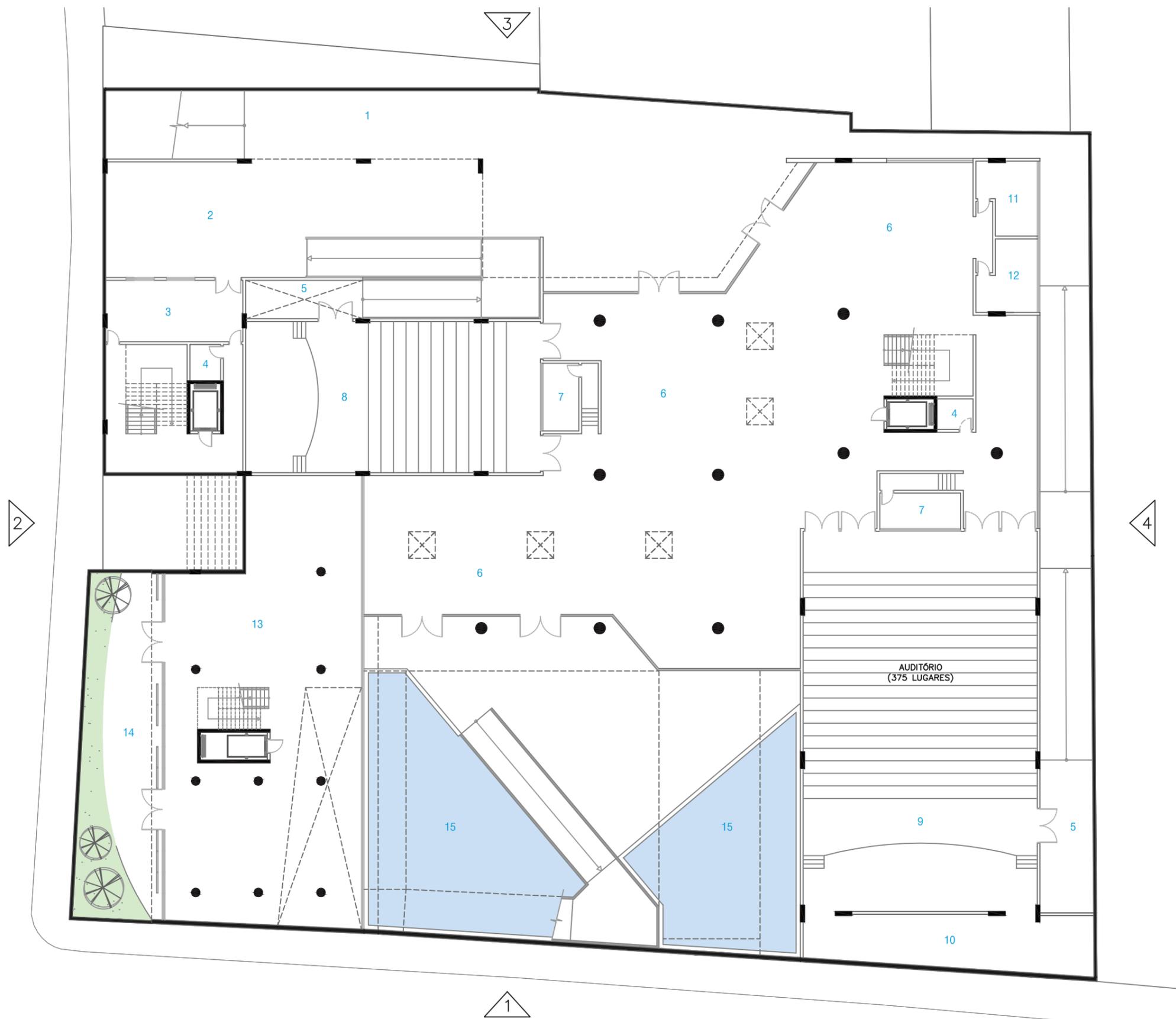
- Figura 107. Situação anterior do segundo pavimento de Salas de Aula de Direito e Arquitetura, p. 162
(elaborada pela autora)
- Figura 108. Nova proposta para o primeiro pavimento de Salas de Aula modulares para Arquitetura, p. 162
(elaborada pela autora)
- Figura 109. Situação anterior do primeiro pavimento de Salas de Aula de Direito e Arquitetura p. 164
(elaborada pela autora)
- Figura 110. Nova proposta para o primeiro pavimento de Salas de Aula Interdisciplinar, p.164
(elaborada pela autora)
- Figura 111. Situação anterior da área de implantação do projeto, p. 166
(elaborada pela autora)
- Figura 112. Nova proposta para ampliação da área de projeto com Praça e Edifício Anexo, p.166
(elaborada pela autora)

Anexos do Projeto Novo Campus Boqueirão

Anexo 1: Implantação	184
Anexo 2: Planta do Subsolo	185
Anexo 3: Planta do Térreo	186
Anexo 4: Planta do 1º Pavimento	187
Anexo 5: Planta do 2º Pavimento	188
Anexo 6: Planta do 3º Pavimento	189
Anexo 7: Planta do 4º Pavimento	190
Anexo 8: Planta do 5º Pavimento	191
Anexo 9: Planta do 6º Pavimento	192
Anexo 10: Planta do 7º Pavimento	193
Anexo 11: Planta de Cobertura	194
Anexo 12: Corte AA	195
Anexo 13: Corte BB	196
Anexo 14: Elevação 1	197
Anexo 15: Elevação 2	198
Anexo 16: Elevação 3	199
Anexo 17: Elevação 4	200

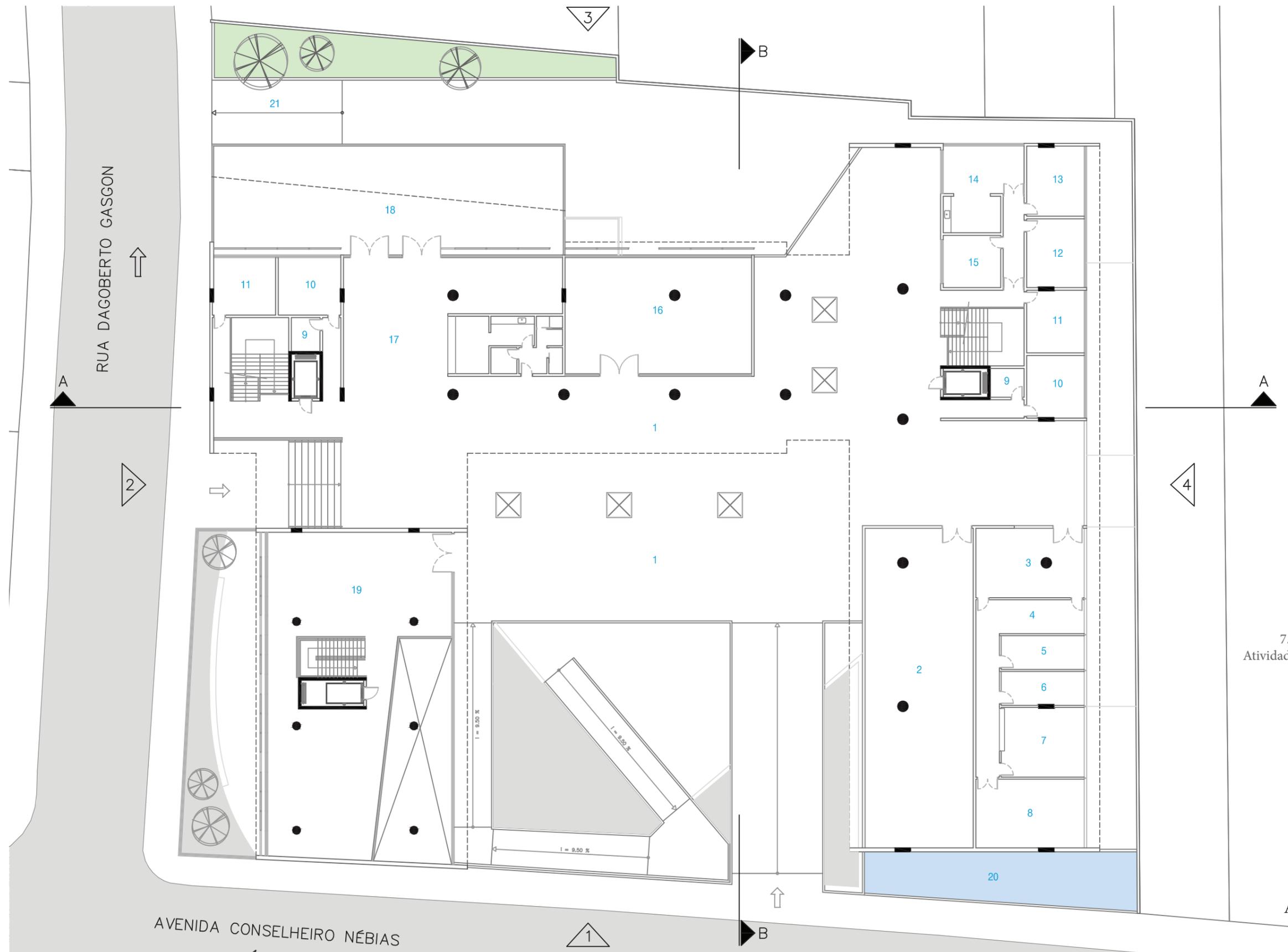


Anexo 1. Implantação
Escala 1:750



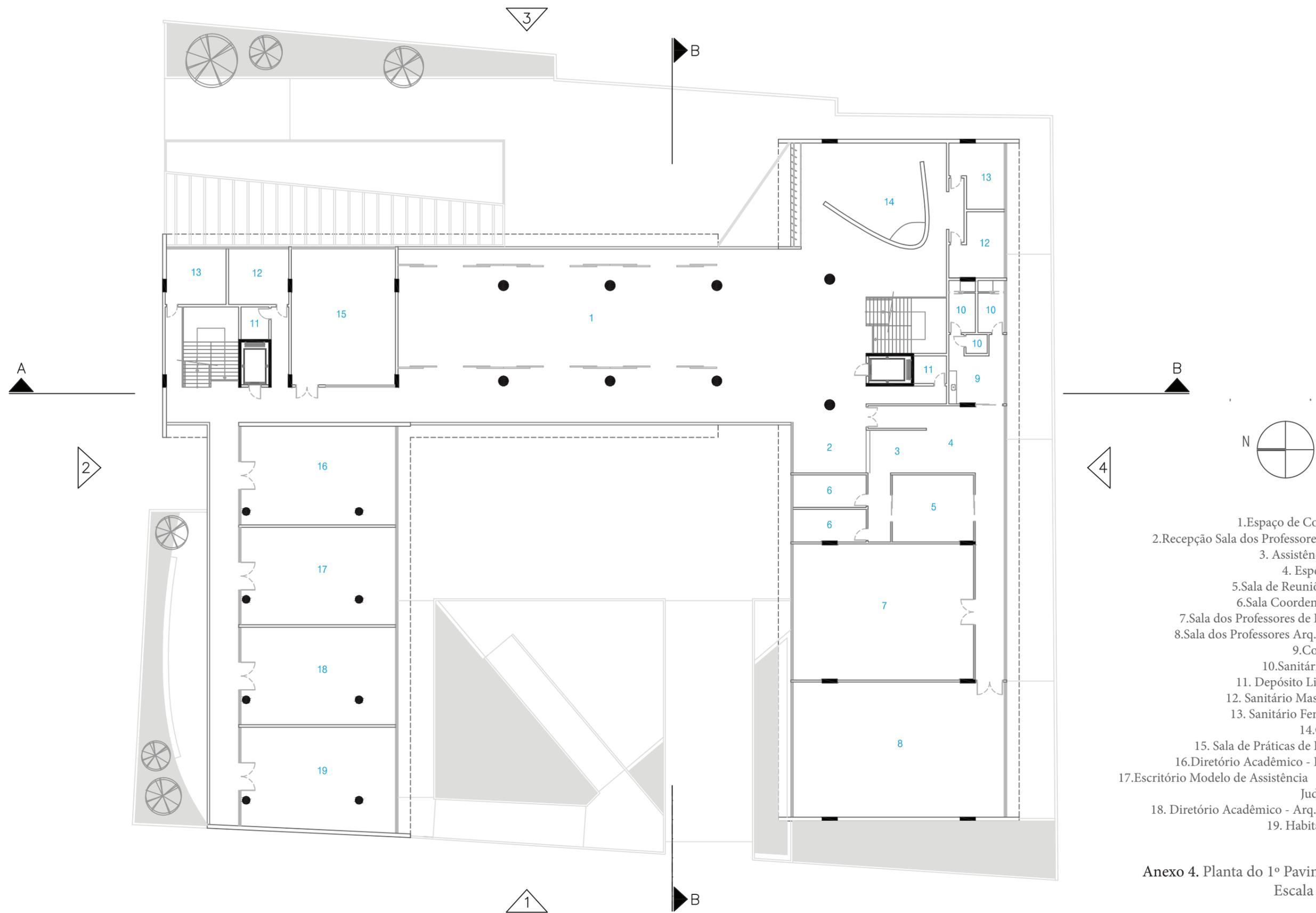
- 1.Doca
- 2.Estacionamento de Serviço
- 3.Depósito e Almojarifado
- 4. Depósito de Limpeza
- 5.Saída de Emergência Auditório
- 6.Foyer e Exposições
- 7.Cabine de Projeção
- 8. Auditório 2 (145 lugares)
- 9. Auditório 1 (375 lugares)
- 10.Apoio Auditório
- 11. Sanit. Feminino
- 12.Sanit. Masculino
- 13. Biblioteca
- 14.Jardim Biblioteca
- 15. Espelho d'água

Anexo 2. Planta do Subsolo
Escala 1:300



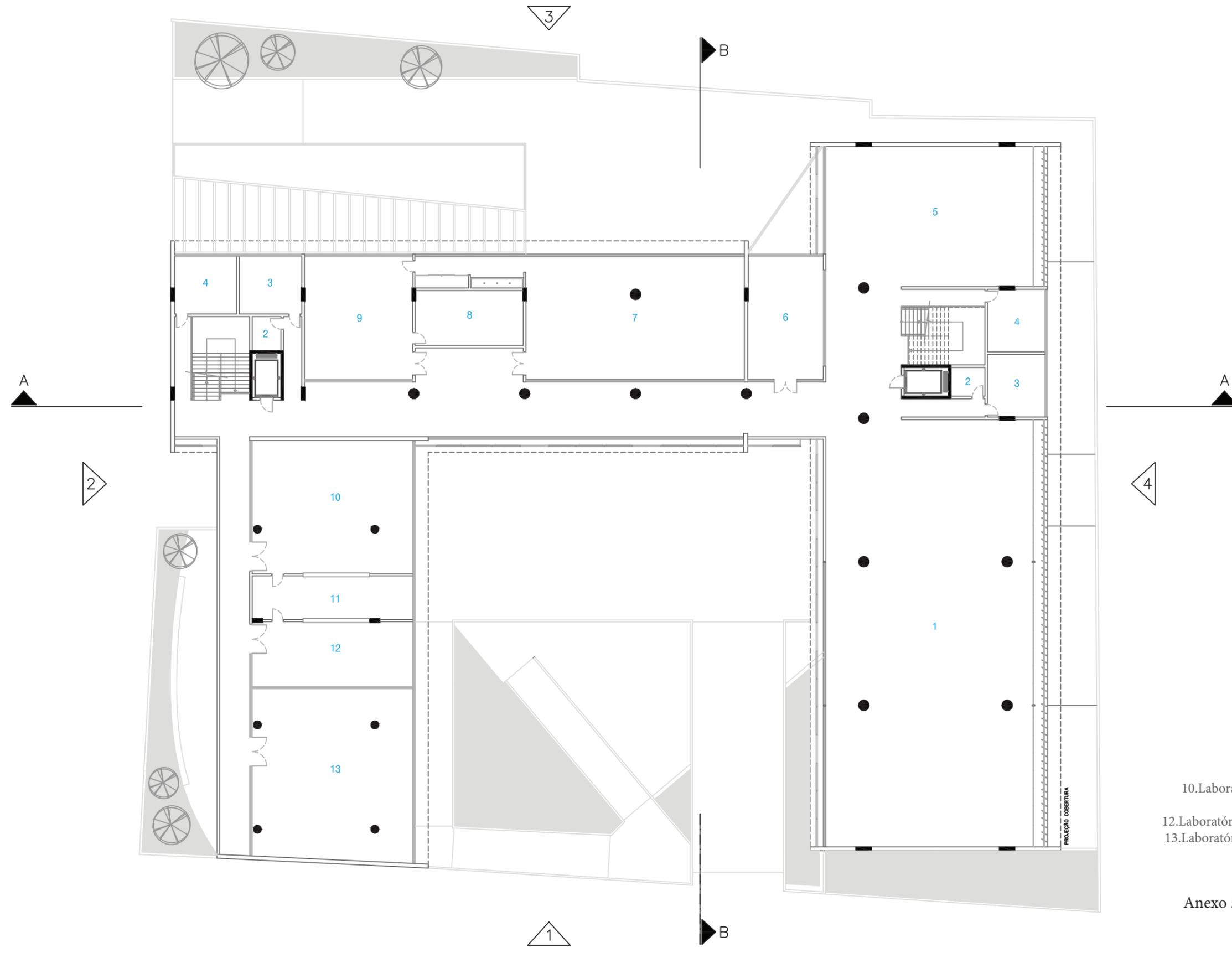
- 1. Pátio de Chegada
- 2. Maquetaria
- 3. Atendimento Secretaria
- 4. Apoio Secretaria
- 5. Sala Secretaria
- 6. Sala Secretaria
- 7. Núcleo de Práticas Judiciárias
Atividades Complementares e Estágios
- 8. Sala de Reuniões Secretaria
- 9. Depósito Limpeza
- 10. Sanit. Masculino
- 11. Sanit. Feminino
- 12. Vestiário Masculino
- 13. Vestiário Feminino
- 14. Refeitório Funcionários
- 15. Sala Administrador
- 16. Livraria e Papelaria
- 17. Cantina
- 18. Terraço Cantina
- 19. Biblioteca
- 20. Espelho d'água

Anexo 3. Planta do Térreo
Escala 1:300



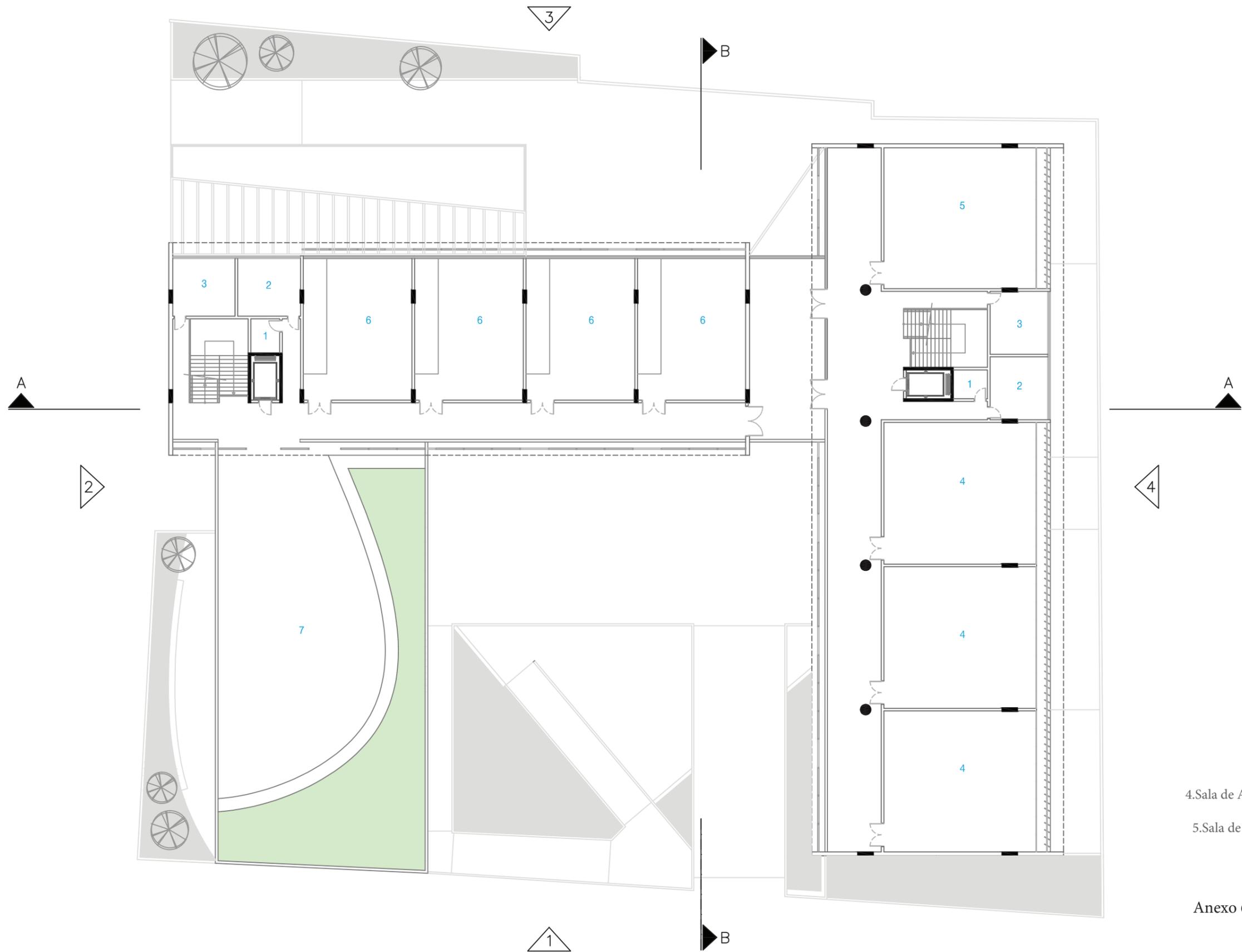
- 1.Espaço de Convívio
- 2.Recepção Sala dos Professores (S.P.)
- 3. Assistência S.P.
- 4. Espera S.P.
- 5.Sala de Reuniões S.P.
- 6.Sala Coordenadoria
- 7.Sala dos Professores de Direito
- 8.Sala dos Professores Arq. e Urb.
- 9.Copa S.P.
- 10.Sanitários S.P.
- 11. Depósito Limpeza
- 12. Sanitário Masculino
- 13. Sanitário Feminino
- 14.Capela
- 15. Sala de Práticas de Direito
- 16.Diretório Acadêmico - Direito
- 17.Escritório Modelo de Assistência Judiciária
- 18. Diretório Acadêmico - Arq. e Urb.
- 19. HabitaFAUS

Anexo 4. Planta do 1º Pavimento
Escala 1:300



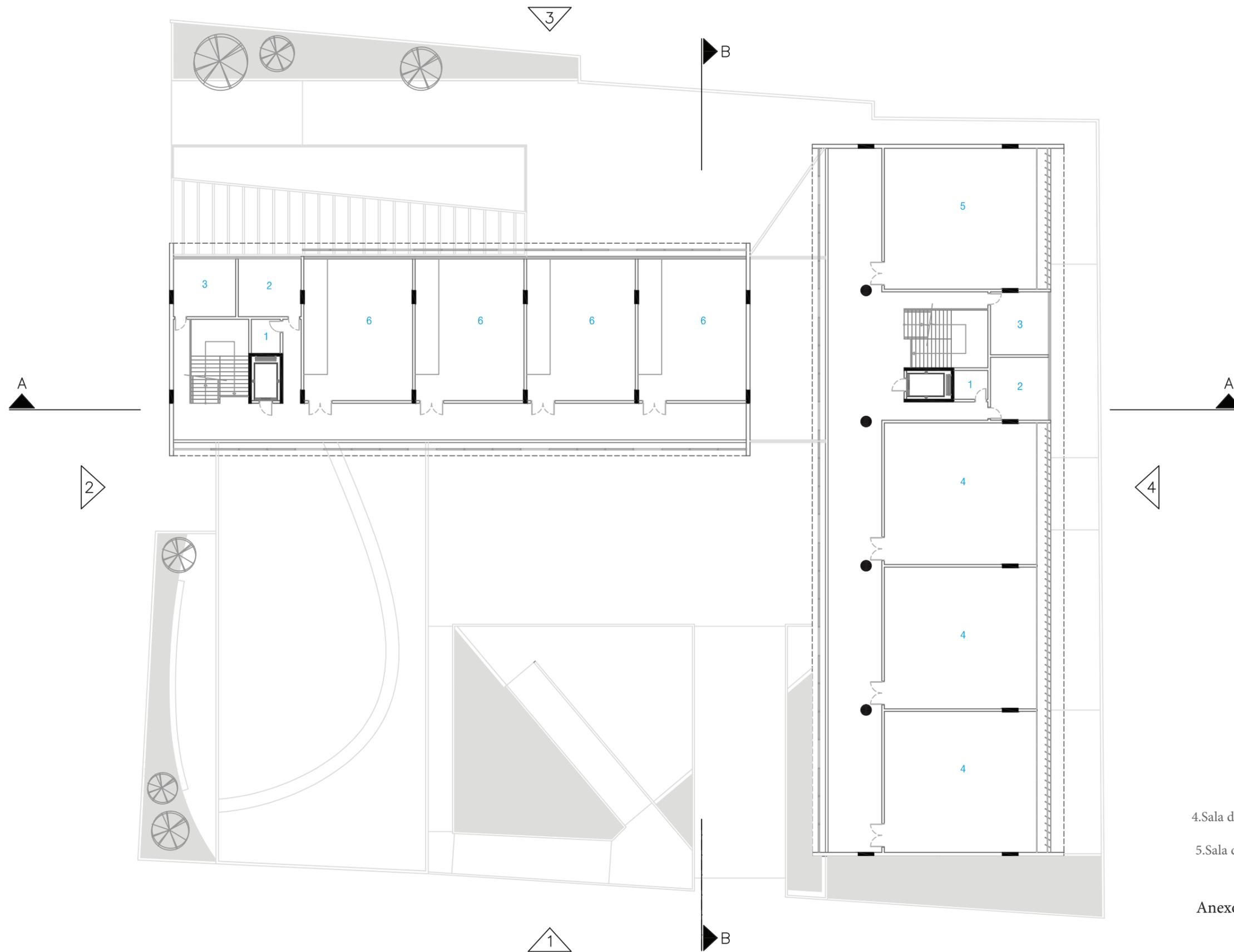
- 1. Ateliê Principal
- 2. Depósito Limpeza
- 3. Sanitário Masculino
- 4. Sanitário Feminino
- 5. Ateliê de Apoio
- 6. Heliodon
- 7. Laboratório de Plástica
- 8. Estúdio de Revelação
- 9. Laboratório de Fotografia
- 10. Laboratório de Informática – Direito
- 11. Cabine de Impressão
- 12. Laboratório de Informática - Arq. e Urb.
- 13. Laboratório de Informática para Aulas - Arq. e Urb.

Anexo 5. Planta do 2º Pavimento
Escala 1:300



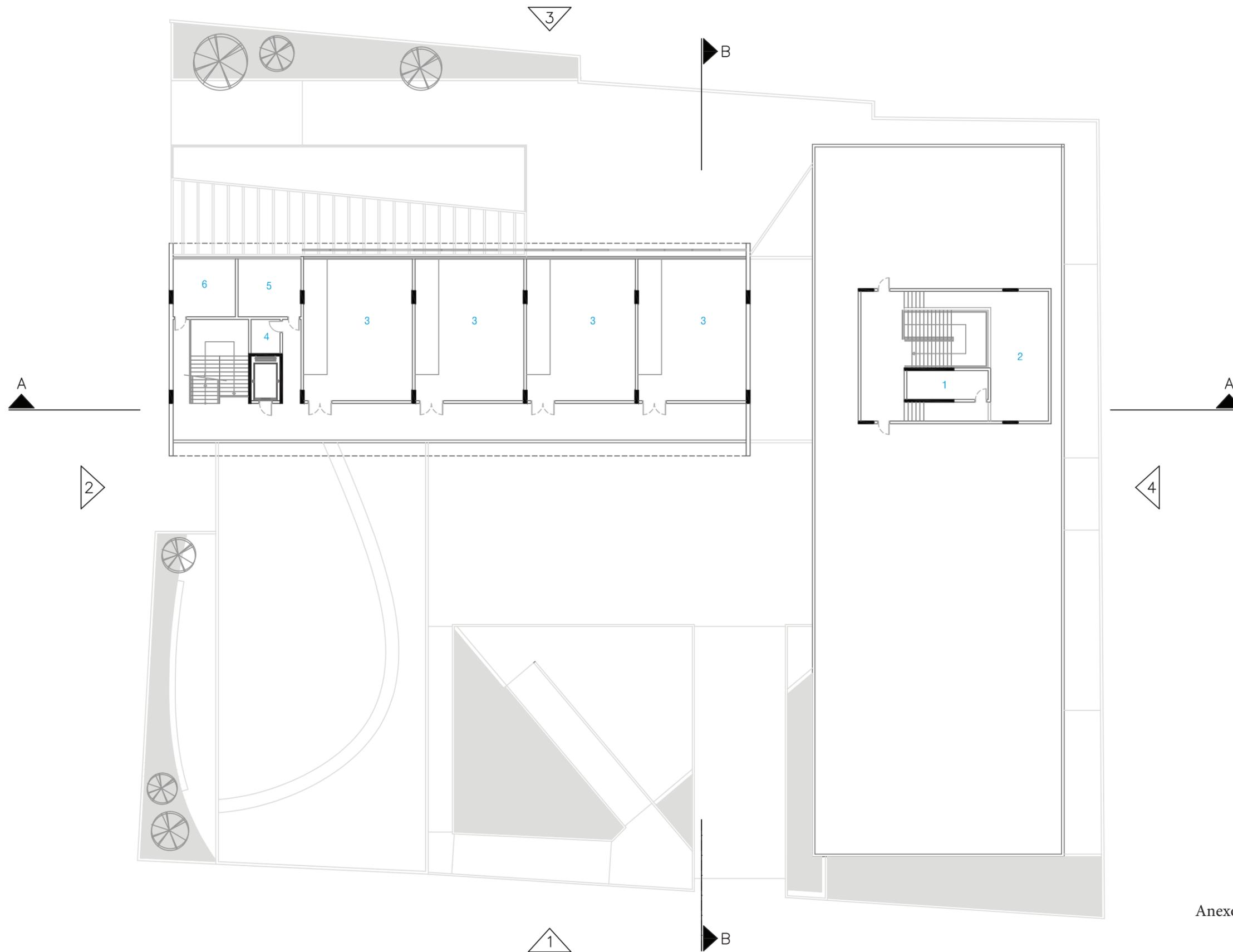
- 1. Depósito Limpeza
- 2. Sanitário Masculino
- 3. Sanitário Feminino
- 4. Sala de Aula (com pranchetas) - Arq. e Urb.
- 5. Sala de Aula (expositiva) - Arq. e Urb.
- 6. Sala de Aula - Direito
- 7. Terraço Jardim

Anexo 6. Planta do 3º Pavimento
Escala 1:300



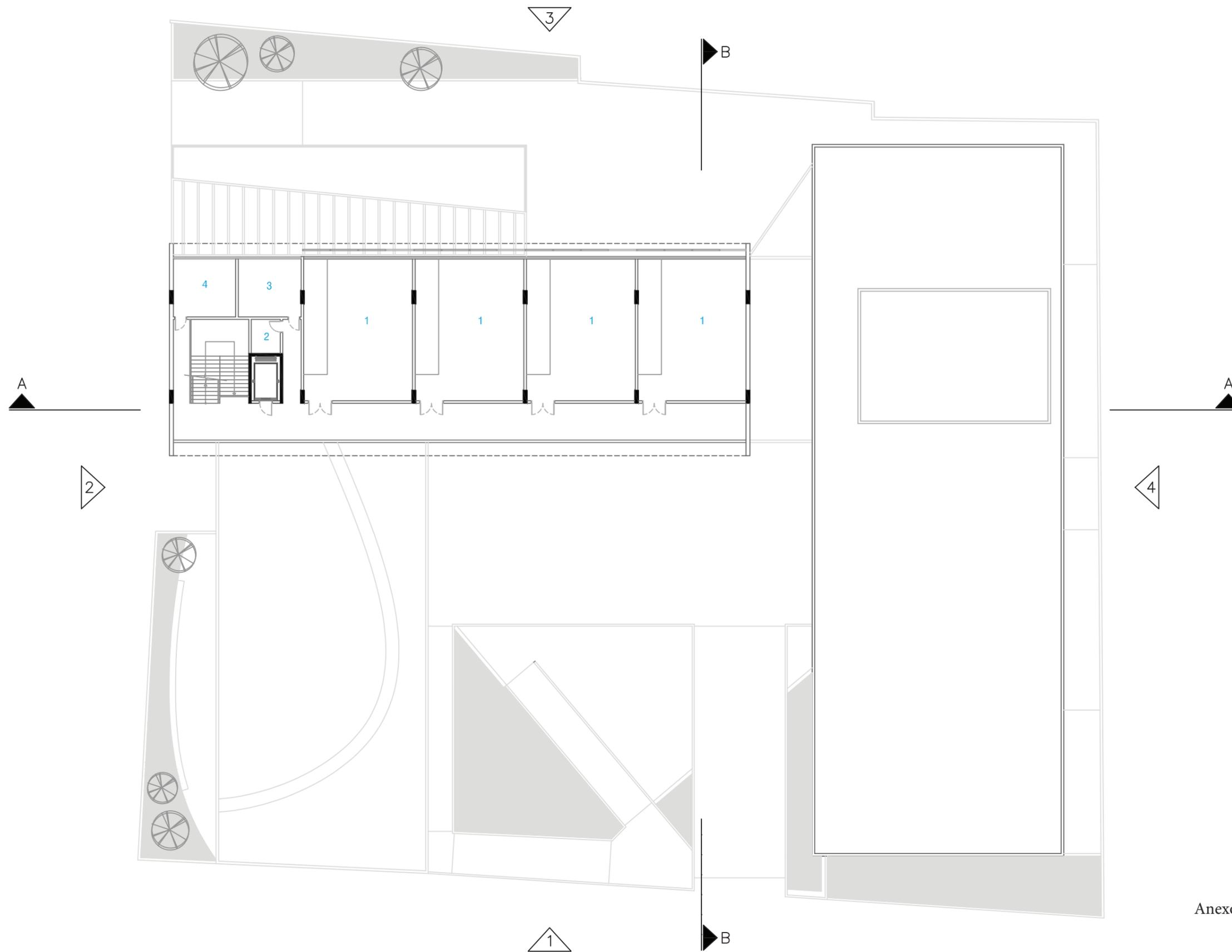
- 1. Depósito Limpeza
- 2. Sanitário Masculino
- 3. Sanitário Feminino
- 4. Sala de Aula (com pranchetas) - Arq. e Urb.
- 5. Sala de Aula (expositiva) - Arq. e Urb.
- 6. Sala de Aula - Direito

Anexo 7. Planta do 4º Pavimento
Escala 1:300



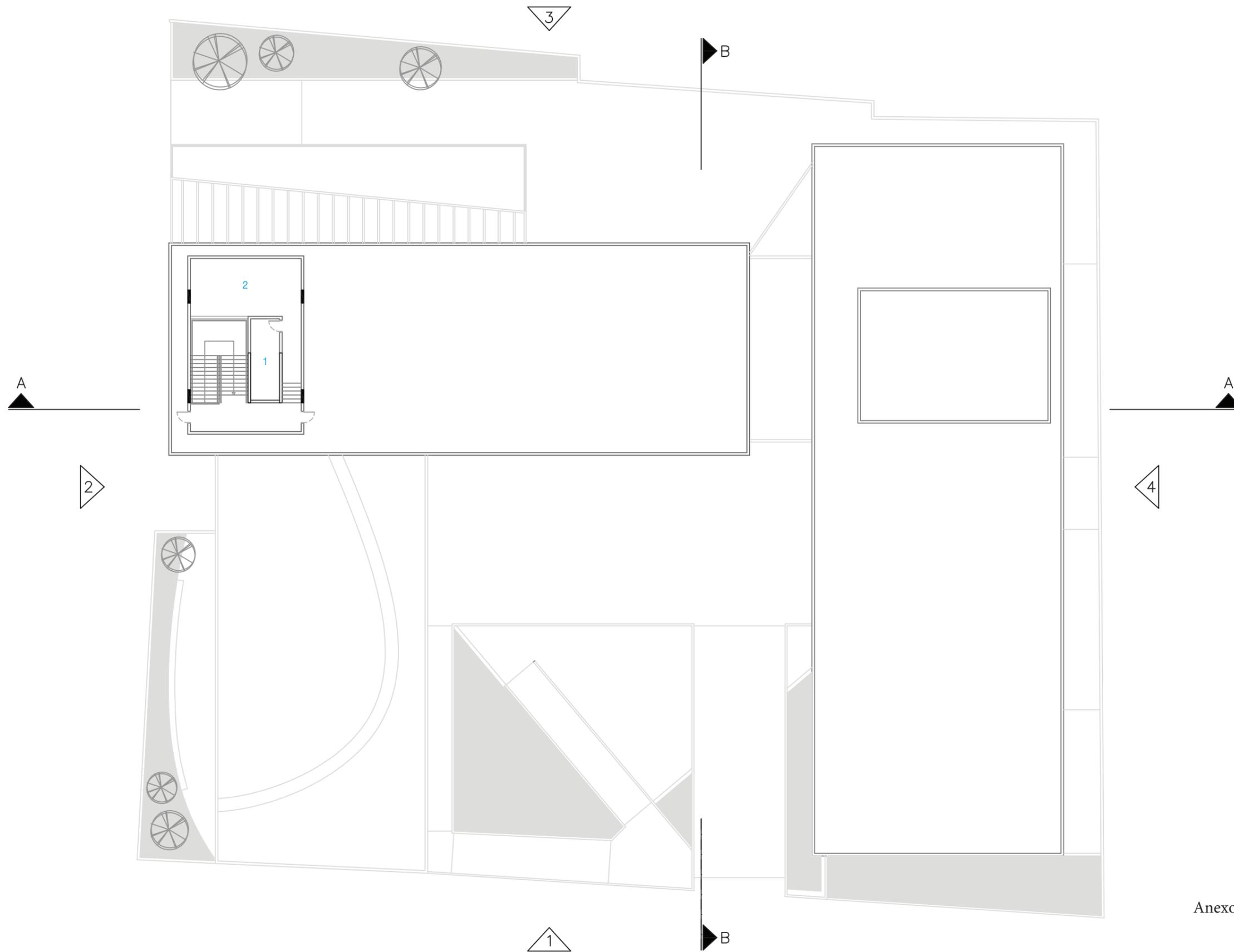
- 1.Casa de Máquinas
- 2.Caixas d'água
- 3.Sala de Aula - Direito
- 4.Depósito Limpeza
- 5.Sanitário Masculino
- 6.Sanitário Feminino

Anexo 8. Planta do 5º Pavimento
Escala 1:300



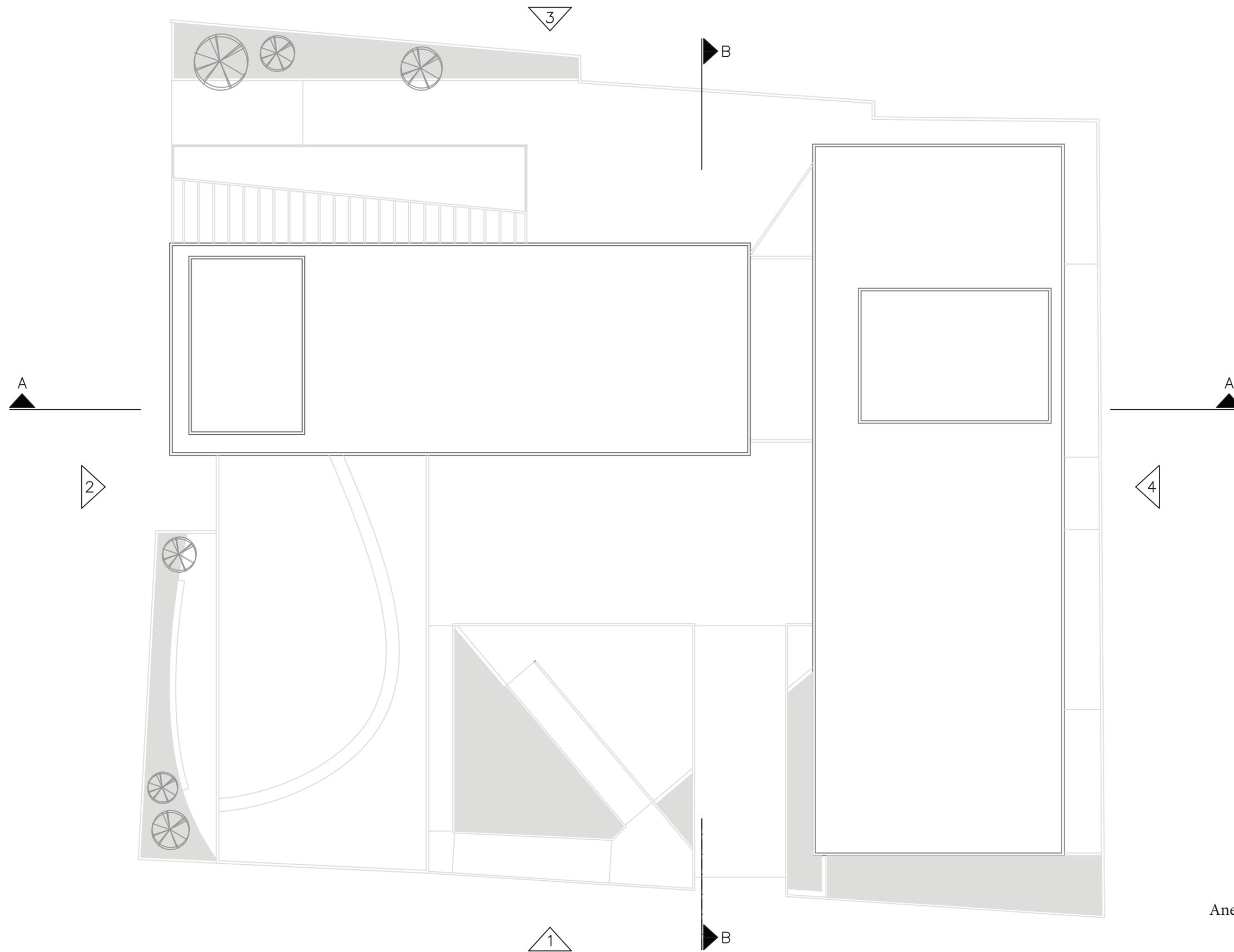
- 1. Depósito Limpeza
- 2. Sanitário Masculino
- 3. Sanitário Feminino
- 4. Sala de Aula - Direito

Anexo 9. Planta do 6º Pavimento
Escala 1:300

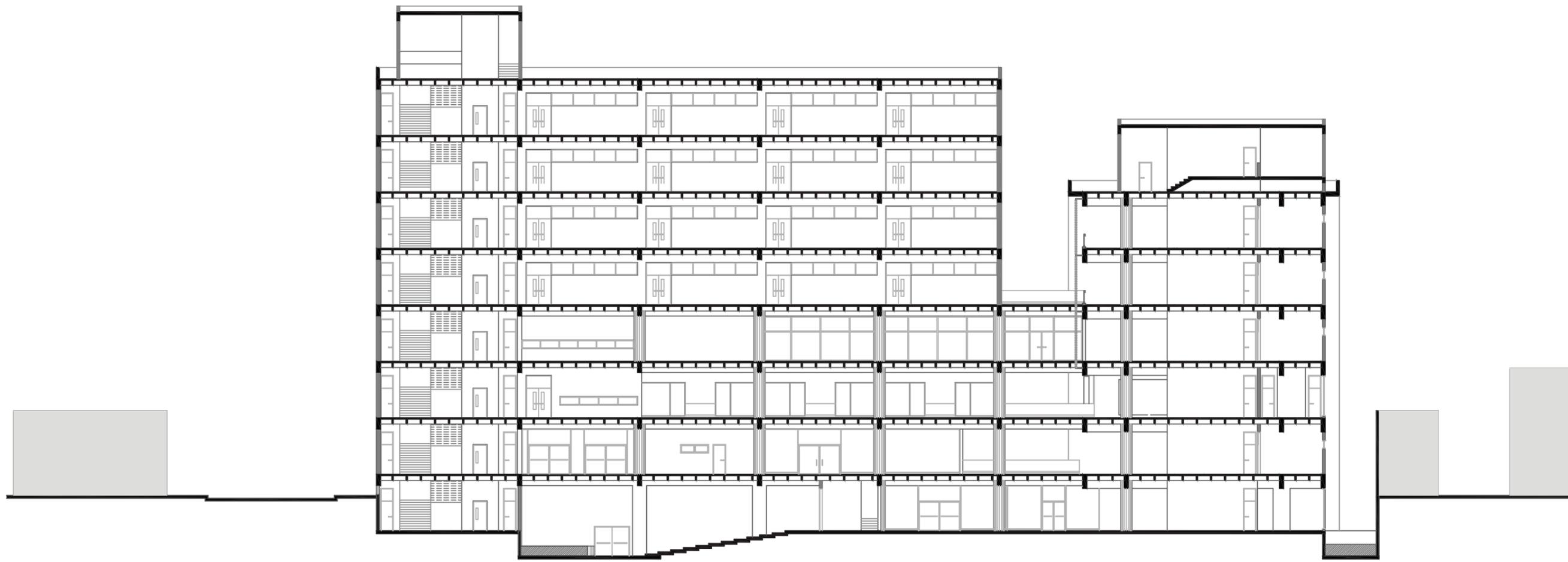


- 1.Casa de Máquinas
- 2.Caixas d'água

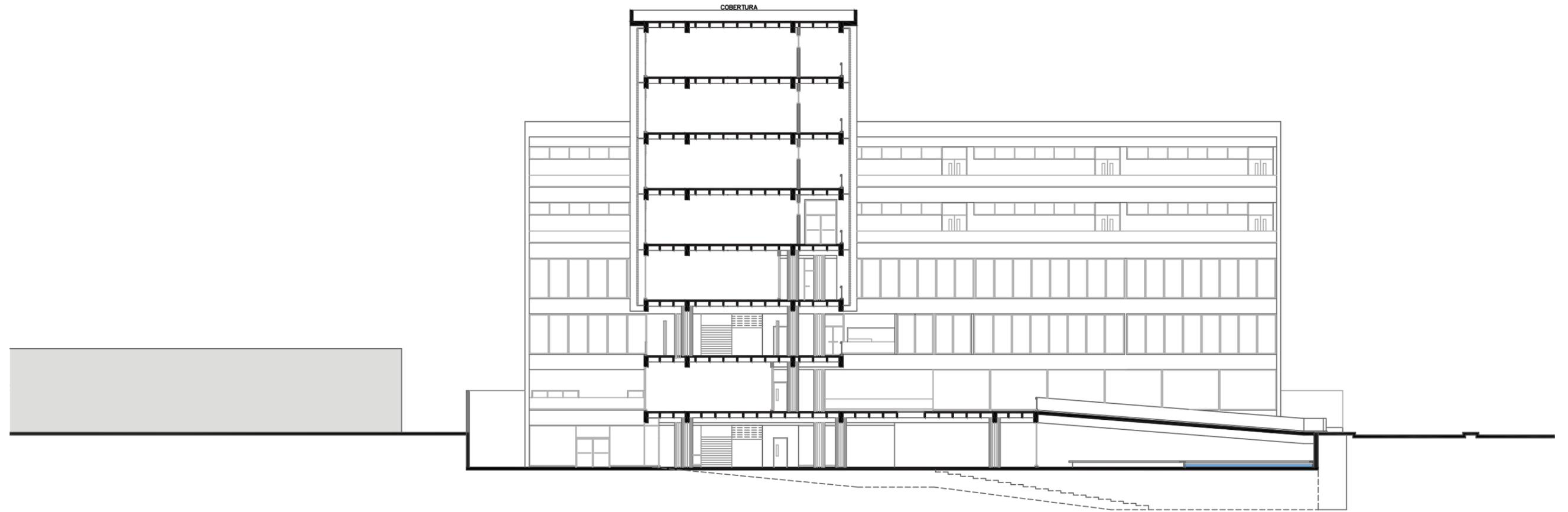
Anexo 10. Planta do 7º Pavimento
Escala 1:300



Anexo 11. Planta de Cobertura
Escala 1:300



Anexo 12. Corte AA
Escala 1:300



Anexo 13. Corte BB
Escala 1:300



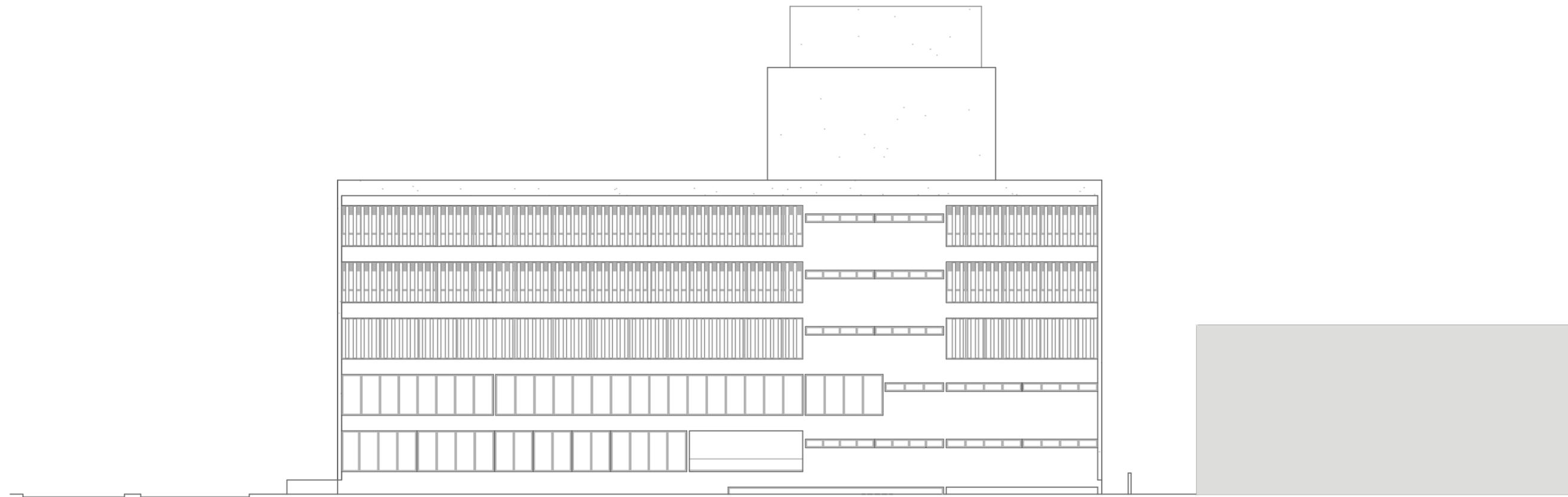
Anexo 14. Elevação 1
Escala 1:300



Anexo 15. Elevação 2
Escala 1:300



Anexo 16. Elevação 3
Escala 1:300



Anexo 17. Elevação 4
Escala 1:300