Departamento de Arquitetura e Urbanismo
PUC-Rio . R. Marquês de São Vicente, 225
Gávea . Edifício Cardeal Leme, Sala 327
Rio de Janeiro, RJ . Brasil . 22451-900
tel./faz: +55 21 3527.1828 / 3527.1807
www.dau.puc-rio.br

ARQ 1103 PROJETO DO ESPAÇO DO TRABALHO 2020.2
Projeto: Mariana Vieira (supervisão), Alziro Neto, Nanda Eskes, Pedro Lobão
Representação: Roberio Catelani, Pedro de Moraes
Teoria: Lais Bronstein
Urbano: Tatiana Terry
Tecnologia: Monica Aguiar

Monitoria: Mariana Cobucci e Isabela Barreto

ARQ1103 – EX1

Seguindo as recomendações da Coordenação Geral de Graduação da PUC-Rio (circular VRAC 04/2020), da coordenação acadêmica e da direção do DAU para a transição do sistema presencial ao não-presencial, em virtude da pandemia de COVID-19, a equipe de ARQ1103 decidiu desde 2020.1 manter a mesma ementa do sistema presencial com alguns ajustes necessários às aulas que passaram a acontecer via plataforma zoom.

Os arquivos contendo informações gráficas e textos para o desenvolvimento de todos os conteúdos apresentados neste documento estão disponíveis no site CAU PUC-Rio, na página da disciplina.

O primeiro exercício consiste na **análise projetual** de um dos projetos que integram a lista do item 5 deste documento. Os projetos foram selecionados de forma criteriosa pela equipe do ateliê e fazem referência aos temas e escalas a serem trabalhados no segundo exercício.

Os edifícios devem ser analisados a partir das 3 categorias: **Ocupação | Programa | Tectônica** de acordo com as instruções que serão fornecidas em sala de aula.

1. Objetivos

- Identificar e definir, a partir da análise de cada edifício, conceitos que correspondam às categorias elencadas acima – Ocupação, Programa e Tectônica - por meio de texto, representação gráfica (desenhos) e representação tridimensional (modelos físicos)

- Desenvolver e aprofundar a capacidade de organizar e estruturar a forma e o espaço, assim como a compreensão dos aspectos construtivos – materialização do projeto de arquitetura – relativos à consecução do fato arquitetônico

- Desenvolver técnicas de representação e apresentação gráfica e maquetes

- Estimular e ampliar o campo perceptivo e analítico em relação à arquitetura

2. Metodologia

- Trabalho em grupo composto por, no máximo, 5 integrantes
- Orientações em grupo com ordem organizada pela monitoria
- A produção de cada grupo deve progredir aula a aula, a partir dos encontros previstos no calendário

3. Critérios de avaliação

- Respeito à metodologia proposta pelo ateliê
- Progresso gradual dos desenhos e modelos aula a aula com acompanhamento dos professores e professoras das diversas áreas
- Participação nos trabalhos dos demais grupos (opinando, sugerindo, refletindo)
- Capacidade de identificação das questões envolvidas no trabalho (tanto no projeto selecionado pelo seu grupo como nos demais)
- Capacidade de gerar ideias e explorar alternativas para os problemas propostos (tanto no projeto selecionado pelo seu grupo como nos demais)
- Qualidade dos desenhos, maquetes e do projeto gráfico na apresentação final para a banca seguindo os padrões recomendados
- Qualidade na definição dos conceitos relacionados às 3 categorias analisadas

4. Sobre as categorias de análise

OCUPAÇÃO

Não existe arquitetura sem um contexto. Esse contexto envolve inúmeros dados pré-existentes como a geometria do terreno, sua topografia, planimetria, conformação geológica, o entorno físico, cultural, social e urbanístico, os condicionantes naturais como a insolação, a umidade, os ventos, a chuva e, por fim, os condicionantes normativos como legislação de uso e ocupação do solo. Cada um desses dados existe *a priori*, mas é necessário conhecer, questionar e estudar todas as informações do contexto onde se intervirá. É no entendimento do contexto que o arquiteto ou arquiteta cria estratégias para **ocupá-lo**, equacionando os condicionantes existentes, a partir de tomadas sucessivas decisões, com os usos arquitetônicos e as técnicas construtivas.

Essas estratégias de **ocupação** contemplam tanto os aspectos técnicos quanto conceituais. Podem ser considerados aspectos técnicos, dados relativos ao clima e à conformação geológica do terreno, por exemplo. A orientação solar, as fundações são questões de economia e habitabilidade importantes para a edificação. Em relação aos aspectos conceituais, a interpretação do contexto existente pode estabelecer diálogos dissonantes, indiferentes ou colaborativos com a nova edificação proposta. Tudo vai depender da forma como se pretende ocupá-lo, preenchê-lo, habitá-lo.

PROGRAMA

Para além das questões objetivas e utilitaristas, a elaboração do programa também deve contemplar uma dimensão mais conceitual, a investigação e elaboração de outras formas de habitar, de usar o espaço, de conviver, de compartilhar. Por isso é fundamental o entendimento de que programas são abstrações de uma realidade empírica construída num instante de tempo congelado. Programas são ficções baseadas num instante do real.

TECTÔNICA

A realização arquitetônica passa pela viabilidade de sua construção. Definir as fundações, sistemas estruturas, processos construtivos, detalhes e materialidade, são escolhas de arquitetos e arquitetas que buscam concretizar o espaço imaginado por meio de sua presença física. Pensar cada um desses componentes, para além de seus aspectos técnico-funcionais, implica em pensar a arquitetura não como uma imagem, uma cenografia, mas como fruto de uma reflexão tectônica, respeitando as especificidades de cada solução técnica, explorando conceitualmente as possibilidades da construção e a sua interação com o corpo e o ambiente construindo.

5. Projetos para análise

01. **Atelier Aberto** / AR Arquitetos, São Paulo, 2012

02. **Casa e Atelier** / Atelier Bow-Wow / Shinjuku, Japão, 2005

03. **Poli House** / Pezo von Ellrichshausen Chile, 2005

04. **Sucucho** / Sin.Tesis Arquitectos Rosario, Argentina, 2019

05. **Pavilhão Carlos Ramos** / Álvaro Siza, Porto, Portugal, 1986

06. **Waterloo Lane Mews** / Grafton Architects, Dublin, Irlanda, 2008

07. **The House with The Red Gate** / Berzero Jaros, Córdoba, Argentina, 2017

08. **Casa Galpão** / 2172 / asociados, Chile, 2019

09. **Casa-Ateliê da Vila Charlote** / grupoDEArquitetura / Presidente Prudente, SP, 2016

10. **Casa na Ajuda** / Aires Mateus Ajuda, Portugal, 2014

6. Dinâmica das aulas de acompanhamento de projeto

Todas as aulas serão realizadas em grupos menores e em ambientes digitais específicos dentro da plataforma Zoom de acordo com o cronograma

Cada grupo (EX1) e cada dupla (EX2) precisa eleger um integrante que será responsável por unificar o material em um PDF único e enviar no dia da sua orientação.

As orientações para cada grupo (EX1) e cada dupla (EX2),) terão tempo limitado (aproximadamente 30min).

A cada aula todos os grupos serão atendidos por um dos grupos de orientação (de acordo com escalação definida no calendário) abaixo:

Projeto 1 - Alziro / Mariana
Projeto 2 - Lobão / Nanda
Tecnologia – Monica

Representação – Pedro / Roberio
Teoria – Lais Bronstein
Urbano – Tatiana Terry

Para tanto, seguiremos rigorosamente os horários abaixo:

13h00-13h30 – abertura da aula, entrega material das duplas e organização da lista
14h00-16h00 – aula expositiva e/ou orientação dos trabalhos
16h00-16h30 - intervalo
16h30-18h00 – orientação dos trabalhos + reforçar tarefa do dia seguinte

7. Procedimentos para orientação a cada aula

A liderança do grupo deve reunir todo material a ser apresentado pelo grupo e salvar
1 único arquivo PDF com tamanho máximo de 10Mb

O PDF deve conter:

- Desenhos digitalizados que estão sendo realizados à mão (podem usar câmera do telefone ou aplicativo de scanner) + texto (memorial) em formato PDF para apresentação

- Fotografias das maquetes de processo

- Demais imagens e desenhos coletados na pesquisa sobre o projeto e/ou outras referências

- Para o EX2 - Desenhos que estão sendo desenvolvidos no autocad, sketchup ou em qualquer outro software + texto (memorial) em formato PDF para apresentação

O arquivo em formato PDF com o material a ser apresentado deve ser enviado pela liderança do grupo para o e-mail da turma às13h.

ASSUNTO: data da aula + nome da dupla com sobrenome
E-mail para: arq1103@gmail.com
Nome de arquivo: ARQ1103_MMDD_G01 (onde MM é o mês e DD é o dia e o G vem acompanhado do número do grupo)

ATENÇÃO: TOLERÂNCIA DE 30min para entrega do material. Os professores e professoras precisam de mínimo 30min para avaliar se o que foi entregue e organizar uma ordem de apresentação.

Material entregue com atraso significa orientação na aula seguinte, mesmo que sobre tempo das demais orientações. A ideia é simplificar a logística e fomentar a integração daqueles que vão compartilhar da mesma orientação.

Muito importante que os horários sejam seguidos e que as orientações de abertura e fechamento da aula sejam passadas no horário pré-estabelecidos.

Os grupos/duplas precisam garantir que estarão online durante toda a aula com participação ativa nos demais trabalhos

8. Material de Entrega – Varal e Banca Final

8.1 CADERNO DE PROCESSO + INFOS DO PROJETO

O caderno de projeto constitui a compilação de croquis, diagramas, imagens, desenhos e textos gerados pelo grupo ao longo do exercício de análise.

Cada integrante do grupo deve possuir seu próprio caderno. Ao final do exercício, estes devem ser compilados (seleção e organização de conteúdo) para a formatação do "caderno de projeto", o qual será apresentado na banca final.

Além disso, cada grupo desenvolverá um memorial acerca do projeto estudado. O memorial deve conter a ficha técnica, o perfil bibliográfico e detalhar o conceito e as estratégias que foram deduzidas do projeto (não necessariamente as que foram pensadas pelos autores dos projetos).

Ficha técnica contendo, no mínimo, os seguintes tópicos: nome do projeto, autoria, localização, área do terreno, área construída, ano do projeto e ano de construção.

Perfil biográfico do(s) arquiteto(s) autor(es) do projeto: são suficientes duas ou três linhas, com local e ano de nascimento (e morte, se for o caso), e dois outros projetos principais (acompanhados ficha técnica resumida). Em resumo: elaboração de material muito sucinto, com o objetivo de "situar" o projeto que está sendo analisado.

8.2 DESENHOS

Produto mínimo:
- Implantação (1/200), plantas baixas, cortes e fachadas (1/100 e 1/50)
- Perspectiva isométrica "tectônica" em escala a ser definida com os professores
- Desenho-ideia
- Croquis, perspectivas e diagramas

Implantação, plantas, cortes, fachadas e perspectiva isométrica: desenhos técnicos a serem apresentados em prancha. Os desenhos devem ser **expressivos** e possuir um bom padrão visual. Por isso, são extremamente importantes alguns cuidados básicos: hierarquia, uniformidade e acabamento dos traços, padronização, clareza e limpeza.

Desenho ideia: o grupo deve eleger uma das três categorias para a produção de um desenho que represente a ideia do projeto, sob sua respectiva categoria de análise. Este desenho, chamado "desenho ideia" é livre e deverá ser apresentado na prancha de abertura.

Croquis e diagramas: desenhos livres apresentados na prancha de abertura.

8.3 MAQUETES

Produtos:
Maquete do edifício com entorno imediato na escala 1/200
Maquete do edifício na escala 1/100
Maquete de detalhe construtivo do edifício a ser definida com os professores (1/20)

Maquetes monocromáticas - cor branco - com representação de texturas, transparência, translucidez e opacidade. É obrigatório o uso de escala humana em todas as maquetes. Materiais com outras cores poderão ser utilizados, mediante a orientação do professor de representação, por exemplo: madeira, ferro, concreto e suas respectivas cores e texturas.

A) Maquete do projeto na escala de 1:200 monocromática contendo entorno imediato (edificações, vegetação, vias, relevo, etc)

B) Maquete do projeto na escala de 1:100 basicamente monocromática, podendo ter sua materialidade representada caso seja relevante para o projeto e/ou que reforce seu conceito e/ou partido, com representação da sua tectônica (relação da estrutura com os elementos constituintes do projeto) e visualização do interior.

C) Maquete de detalhe construtivo de um trecho do projeto em escala 1/20 a partir do entendimento da tectônica do projeto e elaboração de um desenho de detalhe na escala definida pelo grupo com definição dos materiais constituintes do trecho escolhido.

8.4 COMPONENTES GRÁFICOS OBRIGATÓRIOS

Representação gráfica do entorno **em todos os desenhos,** por ex.: edificações vizinhas, muros, logradouro, vegetação

Diferenciação gráfica: humanização, hachura, tons de cinza, entre outros recursos

Indicação de acesso ao edifício

Indicação da direção do norte na planta de situação

Indicação de corte e vistas (fachadas) na(s) planta(s)

Escala humana nos cortes e fachadas

Todos os desenhos devem possuir título e escala indicada

As cotas “devem estar” externas aos desenhos que representam a arquitetura. As linhas de cota são gerais, porém possuem certas especificidades, como eixos de estrutura, dimensões de ambientes e afastamentos

Indicação de níveis (em planta e corte), projeções, indicações de subidas de rampas e escadas, indicação de vazios e nome dos compartimentos

Marcação do solo em corte

Representação de sombras nas fachadas

Representação dos seguintes elementos: estruturas, esquadrias (com a indicação do sistema de abertura), peitoris, montantes, equipamentos fixos (divisórias, bancadas, lavatórios e vasos sanitários), guarda-corpos, corrimãos, platibandas, calhas, fechamentos de cobertura, desníveis, tentos, elementos de fachada, entre outros.

9. Bibliografia básica

TEORIA

A CONSTRUÇÃO DO DISCURSO E A ABORDAGEM DO OBJETO ARQUITETÔNICO

Texto:

1. ZAERA-POLO, Alejandro. “Entrevista a Rafael Moneo*” in. Arquitetura em diálogo,* São Paulo: Cosac Naify, 2015.
2. TSCHUMI, Bernard. “Concepto, contexto, contenido”. *Arquine*, n. 34, 2005.

REFLEXÕES SOBRE O PROGRAMA

Textos:

3. KAHN, Louis I. – *Forma e Design.* São Paulo: Martins Fonte, 2010.

4. ADAMO, Sebastián; FAIDEN, Marcelo. “El constructor contemporáneo”. *TC Prospectiva,* Buenos Aires, n.1, 2018.
5. MITCHELL, William J. “Fronteiras/redes” in. SYKES, K. (org) *O campo ampliado da arquitetura.* São Paulo: Cosac Naify, 2013.

TECNOLOGIA

CHING, Francis D. K. & Barry S. Onouye, e outros. Sistemas Estruturais Ilustrados: Padrões, Sistemas e Projeto.

CHING, Francis D. K. Técnicas de Construção Ilustrada.

FRAMPTON, Keneth. Reflexões sobre o escopo da tectônica.

ROTH, Leland M. Entender a arquitetura. Seus elementos, história e significado. Editora Gilli, 1993.

SEKLER, Eduard Franz. Structure, Construction, Tectonics. In:____. KEPES, György (Ed.). *Structure in Art and in Science*. New York: George Braziller, 1965, p. 89-95.

Bibliografia complementar

BANHAM, Reyner. Black Box, The secret professional os architecture. *New Statesman and Society*, 12 Oct. 1990, pp. 22-25.

COSTA, Rogério da. Sociedade do controle. *São Paulo em Perspectiva*. 2004, vol.18, n.1, pp.161-167. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/spp/v18n1/22238.pdf> Acesso em: 19 de fev. de 2019

EISENMAN, Peter. The Silence of Excess. In *Holocaust Memorial Berlin*, Eisenman Architects Ed. Baden, Switzerland: Lars Müller Publishers, 2005.

KOOLHAAS, Rem. Casa da Música OMA. *Archdaily*, 15 April, 2014. Disponível em: <https://www.archdaily.com/619294/casa-da-musica-oma>. Acesso em 11 de março de 2019

MACIEL, Carlos Alberto. Arquitetura, projeto e conceito. *Arquitextos*, São Paulo, ano 04, n. 043.10, Vitruvius, dez. 2003. Disponível em <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/04.043/633>. Acesso em 08 de março de 2019

NEGRI, Antonio. A multidão e a metrópole. *Revista Lugar Comum*. n. 25-26 mai-dez 2008

KAPP, Silke. Armadilhas: Algumas palavras sobre o concurso para a sede do Grupo Corpo. *Arquitextos*, São Paulo, ano 02, n. 023.05, Vitruvius, abr. 2002. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/02.023/791>. Acesso em 11 de março de 2019.

TSCHUMI, Bernard. Seis conceitos. *Arte & Ensaios*. n.20. Rio de Janeiro, Programa de Pós-graduação em artes visuais, Escola de Belas Artes-UFRJ, jul 2019. Disponível em: <https://www.ppgav.eba.ufrj.br/wp-content/uploads/2012/01/ae20_Bernard_Tschumi.pdf>. Acesso em 11 de março de 2019