

[Porosidade Urbana]

*“Physical urban quality is in the measure, the proper understanding of the limits of a space. As soon as we define it, we segregate it. **Good public space has no limits, or the ones it has are undefined, multiple, oscillating.** As a relative place, its references to the urban whole are more important than its own identity and yet this is enhanced thanks to them. Watch those perimeters! They are both main theme and baptism of fire of urban quality.”*

Solà-Morales, 2010

Mestrado integrado em Arquitectura,
perfil de especialização em Arquitectura, Urbanismo, Cidade e Território
Programa da Unidade Curricular Projecto Integrado I . 4º ano . 2025/2026

Equipa docente: Carlos Dias Coelho (coordenação)

João Silva Leite, Stefanos Antoniadis, António Amado

1. Objectivo

A unidade curricular Projecto Integrado I pretende desenvolver competências críticas e projectuais em contextos urbanos de maior complexidade e com temáticas emergentes à sociedade contemporânea.

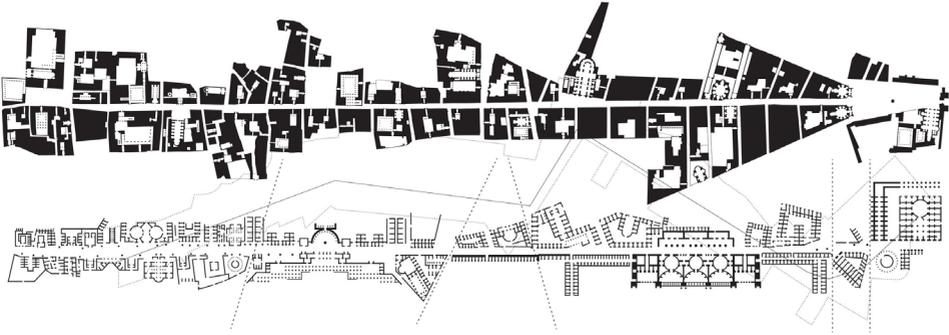
Assim através de uma visão crítica e articulada entre a teoria e a prática, a leitura e o projecto, procura-se desenvolver a compreensão da cidade enquanto organismo vivo e poliédrico. Pretende-se aprofundar a reflexão crítica sobre a disciplina da arquitectura e a sua relação morfológica com a cidade. A partir de um tema e de um grande exercício de composição urbana e arquitectónica procura-se trabalhar com novas ferramentas projectuais que articulem tipologia edificada, programas arquitectónicos complexos e desenho de espaço público e cidade.

2.Tema: Porosidades Urbanas: do edifício para um chão comum

O século XX fica profundamente marcado pelos princípios teóricos estabelecidos pelo Movimento Moderno que constituíram uma dramática ruptura com a cidade pré-existente. A partir da segunda metade do século o pensamento teórico procurou reagir ao novo dogma, emergindo diversas correntes que reforçavam a relevância de compor um diálogo equilibrado e integrado no contexto urbano e paisagístico. A chamada

[Nolli vs Piranesi]

© Bryan Maddock



[2004] . Kanazawa Museum of Contemporary Art . SANAA

[2010] . Viadukt . EM2N

[2014] . Arquipélago . João Mendes Ribeiro

[2019] . Inverted Hong Kong . Geraldine Borio



crise do objecto arquitectónico isolado e do urbanismo enquanto ciência leva a um novo pensamento disciplinar que procura enfatizar as relações entre o tecido edificado e os valores do espaço público.

A produção arquitectónica mais recente procura re-inventar ou recuperar sistemas espaciais com transições de perfil ambíguo onde os limites rígidos entre público e privado são questionados em favor de um uso colectivo e democrático. O arquitecto é convocado a imaginar novos espaços, ou transformar estruturas pré-existentes, onde o tema da dissipação do limite, da porosidade, da fluidez ou da extensão do espaço público para o interior do tecido edificado surge como hipótese estratégica de amarração ao lugar.

*“... of spatial continuity and the tendency to erase every articulation between spaces, i.e., between outside and inside, between one space another. Instead I suggest articulation of transition by means of defined in-between places which induce simultaneous awareness of what is significant on either side. **An in-between place in this sense provides the common ground** where conflicting polarities can again become twin phenomena”*

Aldo Van Eyck, 1962

Perante este cenário é inevitável recuperar a visão inovadora de Giambattista Nolli sobre o espaço público de Roma, em 1748, e compreender o valor de determinadas tipologias edificadas na construção da forma urbana e o modo como a obra arquitectónica pode desenhar e influenciar o habitat urbano.

A porosidade urbana surge, então, na contemporaneidade como uma das ferramentas essenciais para (re)desenhar uma nova cartografia urbana, reconfigurando o chão da cidade e reinterpretando dos limites do tecido construído, dos espaços de transição nas metamorfoses de relações interior-exterior originando dilatações do espaço e da sua vida colectiva. A estrutura espacial da cidade adquire um sentido comum emergindo lugares de permanência e percursos alternativos que catalisam a urbanidade do espaço urbano, desenvolvendo acções transformadoras da cidade construída [*urbe*] e da sociedade urbana [*civitas*].

3. Sítio

Lisboa é entendida como local de oportunidade e desafio para imaginar e transformar a cidade. A sua natureza complexa, de múltiplos estratos e topografia irregular, fazem da capital portuguesa um exemplo rico, diverso e estimulante para intervir.



Em particular a frente ribeirinha oriental, entre a estação ferroviária de Santa Apolónia e o Braço de Prata emerge como um dos lugares de maior efervescência incorporando um processo de metamorfose urbana em ritmo acelerado. Em Xabregas, Beato, Marvila e Braço de Prata tecidos históricos coexistem com grandes infraestruturas, hubs tecnológicos e inovação que se confrontam lado a lado com de estruturas construídas antigas como conventos, palácios, quintas, vilas operárias, armazéns ou fábricas, alguns em ruína ou em estado de abandono. Ancorados no antigo eixo da Rua Direita de Marvila e na linha de caminho de ferro, os fragmentos urbanos compõem um mosaico complexo, de sucessivas colagens, configurando uma complexidade espacial estimulante e heterogénea, mas fértil em rupturas ou transições ilegíveis. Por

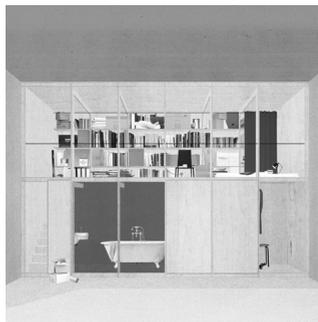
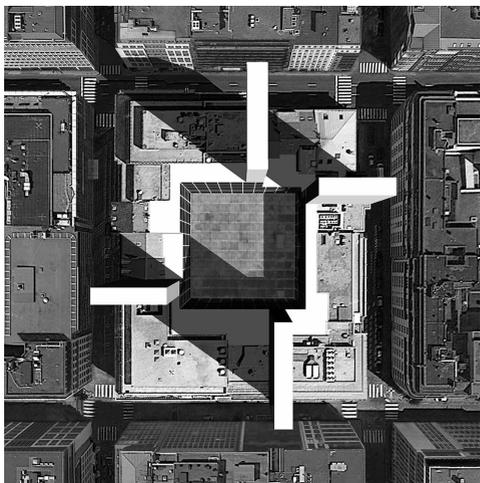






[Quartier-Leopold]

© DOGMA



[Communal Villa]

© DOGMA

outro lado, esta diversidade tipológica do edificado, o seu estado de obsolescência e degradação e a combinação de uma frente de rio, ainda por explorar, fazem desta área oriental de Lisboa um dos lugares urbanos de maior potencial transformador dentro da Área Metropolitana de Lisboa.

O espaço público, a regeneração do edificado degradado ou obsoleto e a edificação de novos edifícios ou lugares permite o redefinir de um chão comum para esta zona da cidade, constituindo linhas de continuidade e espaços de permanência.

4. Programa e metodologia de projecto

O exercício de fundo proposto passa pelo desenvolvimento de um projecto urbano-arquitectónico de programa híbrido e capaz de articular diferentes usos ao mesmo tempo que redesenha o espaço público.

O projecto arquitectónico assume, portanto, um valor público, projectando novos espaços e reutilizando construções existentes, tendo de configurar espaços colectivos que articulem a estrutura pública da cidade e os espaços privados do(s) edifício(s). Através da definição de sistemas espaciais ambíguos e de utilização comum, o edifício incorpora uma porosidade que configura um modo de habitar diverso e que se integra ao contexto urbano envolvente. O chão da cidade funde-se com o chão do edifício, dilatando os espaços, diluindo limites e promovendo lugares de encontro e sociabilização que regeneram a urbanidade do sítio.

Partindo de uma realidade concreta que contenha atributos territoriais capazes de contribuir para o desenvolvimento de estímulos criativos dos alunos propõe-se três exercícios com autonomia própria, mas interligados numa continuidade de semestre.

A abordagem metodológica parte da experiência directa com o lugar e estrutura-se em três fases essenciais que correspondem aos três exercícios.

Descodificação

O território enquanto suporte assume-se como matéria de exploração e referenciação. Como tal, num primeiro momento é fundamental o reconhecimento do lugar, compreender as suas características, potencialidades e debilidades. O contexto e sua interpretação crítica é entendido como o primeiro acto de projecto; no lugar está impresso o suporte do projecto.

Conceito

O ensaio de hipóteses de carácter conceptual ou exploratório assume-se como um momento essencial no arranque do projecto. Constitui o tempo de desenvolvimento duma ideia ou dos princípios base da intervenção. O desenvolvimento de cenários ou explorações mais conceptuais contribuem para consolidação de sistemas de espaço, organização funcional e relações estruturantes entre o programa e a cidade.

Projecto

O projecto, enquanto fase propositiva, desenvolve soluções integradas onde o edifício deve procurar processos de articulação entre forma da cidade, o objecto arquitectónico e nexos com o espaço público.

O exercício de projecto é entendido como um processo contínuo de investigação e experimentação, sendo as diversas hipóteses ou ensaios testados através de diferentes instrumentos. O desenho manual, esquisso, maquetes e desenhos técnicos são utilizados de uma forma articulada, operando em diversas escalas e com o intuito de responder a diferentes questões ou fases do trabalho.

O projecto tem como incidência uma área de intervenção concreta e previamente definida, mas abraça como território de conhecimento e informação uma área urbana mais alargada. Deste modo salvaguardam-se lógicas de sistemas urbanos mais amplos que incidem directa ou indirectamente sobre o sítio de intervenção.

O desenvolvimento dos exercícios pressupõe momentos de trabalho em grupo sendo que o projecto de composição arquitectónica ocorrerá através do trabalho individual. Ao longo dos diversos exercícios será solicitada a construção de um caderno individual de sistematização do trabalho e de registo mais pessoal das diversas circunstâncias identificadas como essenciais pelo aluno.

Componente teórica

A componente prática dos exercícios assume uma relevância estruturante na unidade curricular, contudo, as opções de projecto devem ser informadas através do fornecimento de conteúdos teóricos fundamentais, articulando duas componentes, prática e teoria. Assim, as decisões de projecto são consolidadas com uma base teórica e conceptual. Para além das aulas teóricas está previsto o envolvimento de alguns convidados, ligados à temática ou ao sítio de intervenção, que procuram complementar e enriquecer o debate e o processo de projecto subjacente.

5. Investigação

O trabalho desenvolvido pela unidade curricular encontra-se devidamente articulado com linhas de investigação em curso pelo grupo de investigação formaurbis LAB.
<http://formaurbislab.fa.ulisboa.pt/>

6. Avaliação

A avaliação da disciplina suporta-se em duas componentes: Contínuo e Exame. A avaliação contínua considera o desenvolvimento dos trabalhos e apresentações públicas, a participação, presença e trabalho durante o período de aulas. Assim, a avaliação contínua estrutura-se em três pontos principais:

1. A avaliação contínua integra três momentos formais correspondentes aos três exercícios e assiduidade e participação em aula, com datas concretas definidas no calendário da unidade curricular. A classificação de cada fase será expressa na escala de 0-20 valores.
2. A distribuição percentual dos três momentos de avaliação é: 1.ª avaliação Intercalar: 10%; 2.ª Avaliação Intercalar: 30%, e Avaliação Final: 60%.
3. Cada momento inclui entrega e apresentação dos trabalhos e apreciação transversal pelos docentes, permitindo a cada estudante o entendimento do nível atingido em cada objectivo.

14

A avaliação em exame é composta pela apresentação do trabalho desenvolvido no semestre perante júri, sendo todo o trabalho avaliado e tendo em conta a avaliação contínua.

No quadro desta unidade curricular a inscrição no exame de 1.ª chamada está dependente da assistência de uma percentagem mínima de sessões presenciais que não deverá ser inferior a 60% nos estudantes em regime normal e 30% para estudantes com estatuto especial. Caso esta assiduidade mínima e obrigatória não seja garantida o aluno apenas poderá apresentar-se em 2ª chamada. Estes limites asseguram a participação efectiva no processo de ensino-aprendizagem e a validação das competências práticas.

7. Bibliografia

- Benjamin, W.; Lacis, A. (1978 [1925]). *Naples. Reflections. Essays, Aphorisms, Autobiographical Writings*, New York and London: Harcourt Brace Jovanovich
- Boettger, T. (2014). *Threshold Spaces: Transitions in Architecture. Analysis and Design Tools*. Basel: Birkhauser,
- Bohigas, O. (2004). *Contra la incontinencia urbana. Reconsideracion moral de la arquitectura y la ciudad*, Barcelona: Electa.
- Borio, G. (2023). *Looking for the Voids. Learning From Asia's Liminal Urban Spaces as a Foundation to Expand an Architectural Practice*. Zurich: Park Books.
- Bugés, M.; Devesas, R.; Lorente, D.; Sakamoto, T.; eds. (2023). *Architecture from/for the community. Cohousing in Barcelona*. Barcelona: Actar
- Cacciatore, F. (2008). *The wall as living place. Hollow structural forms in Louis Kahn's work*. Siracusa: LetteraVentidue.
- Degros, A.; Bagaric, A.; Bauer, S.; Radulova-Stahmer, R.; Stefan, M.; Schwab, E. (2021). *Basics of Urbanism. 12 Notions of Territorial Transformation*. Zurich: Parks Books.
- Dias Coelho, C. coord. (2013). *Os Elementos Urbanos*. Lisboa: Argumentum
- DOGMA (2022). *Living and Working*. Cambridge, MA: MITPress
- Gehl, J. (2017 [1971]). *A vida entre edificios*. Lisboa: Tigre de Papel.
- 15 Hertzberger, H. (1991). *Lessons for students in architecture*. Rotterdam: 010 Publishers.
- Innerarity, D. (2006). *O Novo Espaço Público*. Lisboa: Teorema.
- Labics: Maria Claudia Clemente & Francesco Isidori (eds.) (2023). *The Architecture of Public Space*. Zurich: ParkBooks
- Mangin, D.(2023). *Rez-de-Ville: Regarder, Dessiner, Projeter la Ville Autrement*. Paris: La Villatte.
- Monteys, X. (2010). "Domesticar la Calle / Domesticating the Street". in *a+t – Strategy Public*. Vitoria-Gasteiz:a+t ediciones, n. 35-36, 2010. pp.304-315.
- Monteys, X. (2017). *La calle y la casa. Urbanismo de interiores*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Panerai, P.; Mangin, D. (1999). *Projet Urbain*. Marselhe: Éditions Parenthèses.
- Roberts, B. (2016). *Tabula Plena: Forms of Urban Preservation*. Zurich: Lars Muller Publishers
- Secchi, B. & Viganò, P. (2011). *Un project pour le Grand Paris et la metropole de l'après Kyoto. La ville poreuse*. MétisPresses
- Stiftung, W. (2014). *Ground Floor Interface*. Berlin: jovis Verlag
- Solà-Morales, M. (1992). "Un Nuevo Reto: Urbanizar lo Privado, Espacios Públicos y Espacios Colectivos". In: *La Vanguardia*, Barcelona, N.º 39.668 (4-5), 12 de Mayo.
- Solà-Morales, M. (1997 [1993]). *Las formas de crecimiento urbano*. Barcelona: edicions UPC.

- Solà-Morales, M. (2008 [2005]) "Para una urbanidad material" in *De Cosas Urbanas*, Barcelona: Gustavo Gili. pp. 146-153.
- Rossi, A. (2001 [1966]). *A Arquitectura da Cidade*, Lisboa: Edições Cosmos.
- Ter Steege, W. (2023). *Reuse to Reduce - Architecture within a Carbon Budget The Case of BioPartner 5*. Prinsenbeek: Jap Sam Books.
- Van Eyck, A. (2008 [1962]). *Writings. The Child, the City and the Artist: An essay on architecture, the in-between realm*, Sun, Amsterdam.
- Wolfrum, S. (2018). *Porous City: From Metaphor to Urban Agenda*. Basel: Birkhäuser
- Wong, L. (2023). *Adaptive Reuse in Architecture. A typological Index*. Basel: Birkhauser.

[Exercícios]

[decode]

[merge]

[set-up]

Exercício 1 :: decode

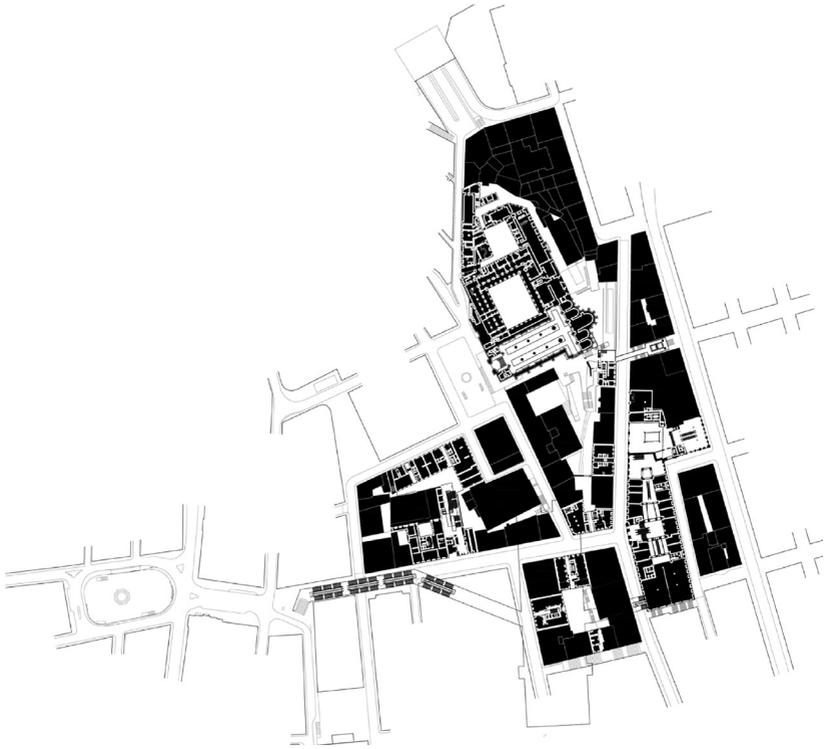
Compreender e decodificar o sítio de trabalho assume-se como uma etapa fundamental no processo criativo e exploratório do projecto. Desde modo consolida-se um conhecimento sobre o lugar e desenvolve-se uma leitura crítica e interpretativa. O exercício 1 decorre no formato de workshop intensivo, propondo ao aluno uma imersão in situ e um contacto directo com o local de trabalho.

20

Immersion Week:

Quanto maior a complexidade e a sobreposição das coexistências de materiais e elementos se manifestam na cidade contemporânea, mais o desejo do arquitecto de colocar as coisas em ordem se torna evidente numa tentativa de recompor, restaurar a unidade, o sentido dos espaços.

Enquanto o “velho vocabulário” da arquitectura era legitimamente representado e medido através, por exemplo, do desenho convencional, predominantemente baseado em projecções ortogonais, o “novo vocabulário” é mais eficazmente inteligível e representável através de ferramentas projectivas, como a fotografia. Por esta razão, ao longo de uma “Immersion Week”, serão experimentadas práticas fotográficas híbridas (captação de imagens, construção de dípticos, fotomontagens colagens, vídeos), a serem integradas com ferramentas convencionais (desenhos e modelos), a fim de criar uma leitura crítica mais sensível à cultura contemporânea.

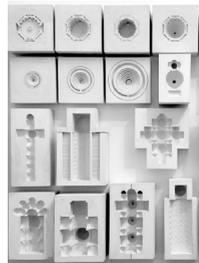
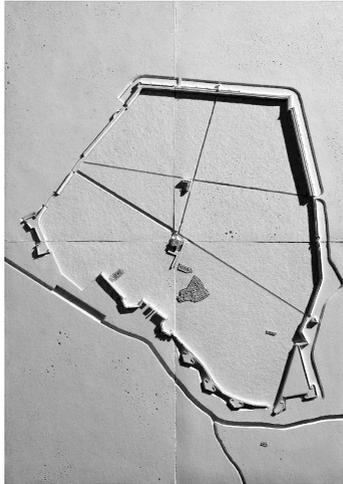
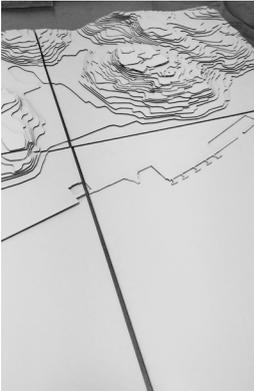


[Chiado + Topografia de Lisboa]

© *formaurbis* LAB

[Ferrara + Orphan Ground (Biennale di Venezia 2016)]

© Renato Rizzi



Complementarmente propõe-se, então, a realização de uma decomposição sistémica do tecido urbano da área de estudo, com o propósito de ler e sintetizar os seus sistemas estruturantes.

Através de grupos de trabalho constituídos por 4 elementos, o sítio deve ser caracterizado a partir de sistemas, como espaço público e privado, tecido construído, elementos arquitectónicos singulares, espaços de oportunidades, actividades predominantes, entre outros. Cada grupo trabalha um do(s) sistema(s) através de diversas ferramentas, como o desenho, a maquete, fotografias, o registo gráfico e diagramático no local.

Sistemas a decompor:

- 1:2000 . Traçado urbano (espaço público vs privado)
- 1:2000 . Traçado urbano + porosidade do térreo (Nolli)
- 1:2000 . Tecido edificado
- 1:2000 . Espaços públicos estruturantes + topografia
- 1:2000 . Linha de costa (1856 + actual) + linhas de água + Edifícios Singulares
- 1:2000 . Elementos estruturantes + Edifícios Singulares
- 1:2000 . Espaços de oportunidade (vazios, terrenos vagos, edificado obsoleto, ruínas, etc)
- 1:2000 . Rupturas e áreas críticas
- 1:2000 . Acessibilidade e transportes
- 1:2000 . Actividades predominantes
- 1:500 . Série de secções topográficas
- 1:100 . Série de secções das Ruas + porosidade

22

Paralelamente cada aluno de uma forma individual deve construir uma leitura sensitiva e conceptual da área de intervenção. Para tal é proposta a recolha fotográfica de diferentes registos – percurso, luz, matéria, escala, ritmo, usos, transições, limite – reveladores da essência do lugar e que expressam a temática da porosidade urbana, isto é, situações onde o espaço público encontra continuidades – momentos de dilatação – social, visual ou compositiva.

Como síntese é igualmente solicitada a produção de uma collage que revele um pensamento crítico sobre a leitura individual de cada aluno sobre o local de estudo. A collage pode estar associada a uma linha temática ou sistema urbano analisado.

Objectivos

- . compreender e interpretar o território
- . descodificar a área de intervenção através da decomposição morfológica dos seus sistemas
- . identificar espaços e estratégias de intervenção
- . consolidar o conhecimento do lugar

Duração: 2 semanas | 4 aulas

Organização: Grupos – 4 elementos.

Entrega: 22 de Setembro

Elementos de Entrega:

Grupo:

- . impressão de grande formato das representações gráficas de cada sistema previamente distribuído
 - . maquete do(s) sistema(s)
 - . book de de 20cm x 20cm
- 23 (escala e formato a conferir em aula)

Individual

- . book de 20cm x 20cm :: 4 fotografias a preto e branco com os registos do lugar + Collage sintese

Bibliografia específica

- Careri, F. (2002). *Walking as an aesthetic practice*, Barcelona: GG, 2002
- Dias Coelho, C. coord. (2013). *Os Elementos Urbanos*. Lisboa: Argumentum
- Dias Coelho, C. coord. (2014). *O Tempo e a Forma*. Lisboa: Argumentum
- Panerai, P. (2006 [1999]). *Análise Urbana*. Brasília: UnB
- Viganò, P. (1999). *La città elementare*. Milano:Skira.
- Mikoleit, A; Purckhauer, M. (2011). *Urban Code, 100 lessons to understanding the city*, Massachusetts: MIT and GTA.

Exercício 2 :: Merge

O segundo exercício dedica-se ao projecto urbano, intervindo num território heterogéneo e fragmentado, onde a operação de projecto deve contribuir para a regeneração e consolidação das malhas e tecidos urbanos.

24

O exercício, a realizar por grupos de dois a três alunos, decorre na área urbana envolvente ao **Unicorn Factory Lisboa – Beato Innovation District** procurando regenerar espaços expectantes ou em obsolescência ao mesmo tempo que promove novos circuitos de articulação entre o rio, a Fábrica dos Unicórnios, as cotas mais altas e interiores do território oriental de Lisboa.

Programaticamente o **projecto** deve conceber uma ideia urbana, configurações espaciais e volumétricas, usos e fluxos que potencie uma relação integrada com o sítio ao mesmo tempo que deverá **dar respostas aos desafios concretos que o lugar lhe coloca**, tais como:

- . regeneração de um tecido urbano obsoleto e em ruína,
- . rede de espaços públicos de articulação entre espaços essenciais, como rio, fábrica dos unicórnios, edifícios históricos;
- . abrir o Unicorn Factory Lisboa ao tecido envolvente criando continuidades espaciais;
- . programas complementares e de integração da Unicorn Factory Lisboa



[Brussels Hoog Laag]

© Paola Viganò

– habitação; equipamentos; infraestruturas de apoio, entre outros (nota: a definição concreta dos respectivos programas funcionais devem ser discutidos no contexto da turma e em função de uma leitura crítica realizada pelos elementos de cada grupo de trabalho.)

. uma nova cartografia de espaços colectivos de transição e permanência que desenvolva um tecido urbano mais poroso e dinâmico, onde o edificado e o espaço público (ou de utilização colectiva) configurem soluções de simbiose e interdependência.

A solução urbana deve, por isso, responder conceptualmente de uma forma inequívoca à temática proposta ao ano – **Porosidade Urbana** – compreendo este tema como forma de transformação e activação da cidade em decadência e catalisando o espaço urbano.

O sentido integrado, consequência dos vínculos formais estabelecidos entre edificado e espaço público, pretende recuperar o valor urbano do edificado, elemento essencial de urbanidade. **O edifício e em particular os seus térreos representam lugares de particular fricção entre público-privado**, exterior-interior, vazio-matéria, cidade-actividades, constituindo uma espécie de portal que nos articula e integra em simultâneo.

A diluição dos limites e o uso ambíguo do espaço cria um “chão comum” que une e suporta um habitar mais versátil preparado para os ritmos irregulares da sociedade urbana contemporânea.

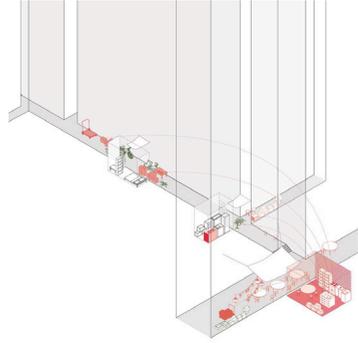
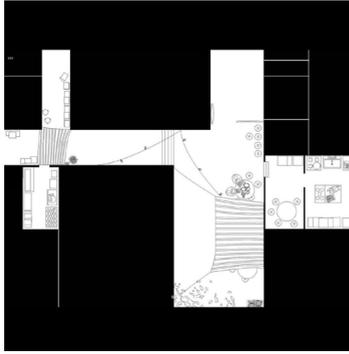
26

*“Porosity is the space of opportunities and improvisation (...) and its relevance as a tool for understanding urban dynamics and for developing a set of instruments to describe and **design space.**”*

Paola Viganò, 2018

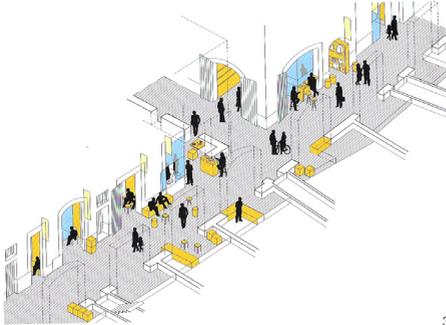
A componente individual segue a lógica estabelecida no exercício anterior, isto é, constituir um book de suporte à conceptualização do projecto. Assim, de uma forma individual deve-se desenvolver decomposição interpretativa de um caso de estudo, directamente relacionado com a temática do ano – Porosidade Urbana – e que combine a habitação com outros usos de âmbito colectivo e que funcionam como espaços de transição entre a cidade e a casa.

Tendo como base uma listagem de casos de referências (a distribuir) é proposto uma caracterização sintética do caso de estudo, decompondo os seus elementos arquitectónicos, sequências espaciais, principais atributos formais, articulações interior-exterior, organização programática e relações com o espaço urbano



1

2



27

3

1. [2015] . Hong Kong in-Between . Geraldine Borio
2. [2020] . Hong Kong Back Lanes . Geraldine Borio
3. [2011] . Domesticar la Calle . Xavier Monteys
4. [2002] . Stationsplein Square . Manuel Solà-Morales

4



envolvente. Através do registo de diagramas, desenhos técnicos, axonometria, collages ou fotomontagens pretende-se construir uma base de apoio – programático e espacial – que estructure as opções de projecto a desenvolver no exercício seguinte.

Escalas de trabalho:

1:5000 a 1:2000 . explorações iniciais e ensaios consolidados da proposta

1:1000 . apresentação geral e afinações finais

1:500 . perfis geral

Objectivos

- . formular um programa urbano e uma estratégia de intervenção
- . conceber uma solução urbana de consolidação e regeneração de contexto urbano complexo
- . definir um novo sistema de espaço público, articulado com lugares de utilização colectiva que redefinem o chão comum da cidade.
- . definir um novo estrato de tecido edificado que integre novas edificações e reuso de tipologias preexistentes do identitárias do lugar.
- . sistematizar os princípios programáticos e espacialmente estruturadores para o projecto arquitectónico a desenvolver na fase seguinte

28

Duração: 5 semanas | 10 aulas

Organização: Grupo – 2 a 3 elementos.

Entrega: 20 de Outubro

Elementos de Entrega:

Grupo

- . painéis síntese (peças desenhadas, diagramas, ilustrações, fotografias)
- . maquete . 1:1000

Individual

- . book de 20cm x 20cm (continuação)

Bibliografia específica

Borio, G. (2023). *Looking for the Voids. Learning From Asia's Liminal Urban Spaces as a Foundation to Expand an Architectural Practice*. Zurich: Park Books, 2023.

Busquets, J.; Correa, F. (2006). *Cities X Lines: a new lens for the urbanistic project*.

Rovereto: Nicolodi Editore, Harvard University

Degros, A.; Bagaric, A.; Bauer, S.; Radulova-Stahmer, R.; Stefan, M.; Schwab, E. (2021). *Basics of Urbanism. 12 Notions of Territorial Transformation*. Zurich: Parks Books.

Gehl, J. (2017 [1971]). *A vida entre edificios*. Lisboa: Tigre de Papel.

Labics: Maria Claudia Clemente & Francesco Isidori (eds.) (2023). *The Architecture of Public Space*. Zurich: ParkBooks

Koolhaas, R. (1997). S,M,L,XL. New York: Monacelli Press.

Mangin, D.(2023). *Rez-de-Ville: Regarder, Dessiner, Projeter la Ville Autrement*. Paris: La Villatte.

Roberts, B. (2016). *Tabula Plena: Forms of Urban Preservation*. Zurich: Lars Muller Publishers

Rowe, C. & Koetter, F. (1978). *Collage City*. Cambridge: MITpress.

Secchi, B. & Viganò, P. (2011). *Un project pour le Grand Paris et la metropole de l'après Kyoto. La ville poreuse*. MétisPresses

Solà-Morales, M. (2008 [2005]) "Para una urbanidad material" in *De Cosas Urbanas*, Barcelona: Gustavo Gili. pp. 146-153.

Stiftung, W. (2014). *Ground Floor Interface*. Berlin: jovis Verlag

Ter Steege, W. (2023). *Reuse to Reduce - Architecture within a Carbon Budget The Case of BioPartner 5*. Prinsenbeek: Jap Sam Books.

Wolfrum, S. (2018). *Porous City: From Metaphor to Urban Agenda*. Basel: Birkhäuser

Wong, L. (2023). *Adaptive Reuse in Architecture. A typological Index*. Basel: Birkhauser.

Exercício 3 :: Set-Up

*“Para além dos valores plásticos mais ou menos bidimensionais que tradicionalmente se associam à fachada, este **limite** pode ser visto como uma **entidade espacial dentro da qual se reconhecem e exploram** simultaneamente as **possibilidades de viver** a uma escala diferente”*

30

Manuel Aires Mateus, 2017

O exercício 3 [Set-Up] – destina-se ao desenvolvimento aprofundado de um conjunto edificado que desempenha um valor urbano, contribuindo de uma forma activa para o desenho do espaço urbano e o modo como o vivermos. Os limites tradicionalmente rígidos e claramente definidos entre público e privado podem ser aqui questionados, gerando continuidades espaciais que promovam um uso mais colectivo e ambíguo.

O projecto urbano-arquitectónico deve assentar num programa híbrido que combina diferentes usos que suportam e complementam a actividade do Beato Innovation District, em particular o a Fábrica dos Unicórnios.

Reconhecendo o actual valor deste equipamento empresarial e tecnológico verifica-se, contudo, um certo isolamento deste complexo perante o restante tecido urbano. Neste sentido importa criar novos programas e introduzir – set up – novas peças arquitectónicas que estabeleçam articulações entre o pólo e o lugar. Um habitar

que combine o trabalho, a partilha ou tempos e ritmos diferenciados emergem como questões a pensar. Por outro lado, espaços comerciais ou ligados a outras actividades como a saúde, lazer, desporto ou eventos permitem servir o hub mas também as populações mais próximas.

Assim sendo, o exercício 3, desenvolvido de forma individual, deve nesta fase ter em conta as premissas estabelecidas em grupo na fase anterior [Merge], integrando-se pelo projecto urbano. Deste modo concretiza um aprofundamento do projecto anterior concentrando-se numa área menor e escolhida pelo aluno e cumprindo as seguintes premissas de várias ordens:

Programa:

. Um complexo arquitectónico híbrido que assente programaticamente em três condições:

1. Obrigatório – habitar + atelier
2. Condicionado – auditório / espaços de trabalho / ginásio / espaço de bem-estar / posto médico / restauração
3. Livre – escolha do aluno em função da leitura do lugar

31

Território:

. Garantir uma grande articulação, abrindo o hub ao rio e/ou a uma cota mais elevada

. Utilizar pelo menos um edifício pré-existente em ruína, abandono ou obsoleto (tipologias como Convento, Palácio, Armazém, Fábrica, Quinta ou Vila Operária, devem ser tidas em conta)

Temática:

. Desenvolver um sistema de espaços públicos ou de utilização colectiva profundamente ligados ao(s) objecto(s) arquitectónicos projectados. A porosidade que questiona limites deve configurar diversidade de espaços, continuidades e transições amarram as diversas partes das operações urbana-arquitectónica e sedimentam a noção de um todo coeso – **o chão comum.**

O processo de trabalho do exercício 3 deve utilizar os diversos meios de pensamento e projecto como o desenho (manual e digital) e maquetes, estruturando-se em duas fases principais:

Fase 1 – exploração conceptual

Propõe-se num primeiro momento a composição conceptual do(s) objecto(s) arquitectónico(s), onde os principais espaços de articulação e porosidade surgem como a estrutura elementar do projecto. É partir daí que as diversas actividades se devem amarrar, ao mesmo tempo, que criam um sistema que se interliga ao Unicorn Factory Lisboa – Beato Innovation District e ao território.

Nesta fase 1 deve ainda construir as primeiras explorações projectuais do modelo de habitar que combina a actividade de trabalho, bem como, outras actividades que o possam acompanhar. Pretende-se uma definição e uma consolidação da tipologia e seus principais elementos espacialmente estruturantes.

Assim, a fase 1 constitui uma fase fundamental de apoio a fase seguinte que procurará desenvolver o projecto com maior detalhe.

Fase 2 – aprofundamento e detalhe

O segundo momento foca-se no desenvolvimento aprofundado do projecto, definindo tipologias e espaços programaticamente definidos na fase anterior.

O desenho dos principais momentos de articulação entre público-privado; exterior-interior, devem ser devidamente desenvolvidos demonstrando as qualidades espaciais destes momentos de dilação do espaço público e como estes acolhem um viver colectivo. Estes espaços de transição assumem-se como lugares fundamentais na articulação das diferentes partes do(s) edifício(s) e seu programa.

O modelo de habitar deve ser devidamente desenvolvido através de uma tipologia, apresentando os princípios compositivos das malhas espaciais (compartimentos), eixos de estrutura, sistemas de agregação e distribuição. A casa tipo definida deverá propor um habitar versátil e que responda as premissas estabelecidas nas fases anteriores.

Por último, o detalhe deve focar na caracterização dos lugares colectivos, definido o desenho do espaço público (ou uso colectivo) qual a sua matéria e como se articulam opções formais, compositivas e estereotómicas. Em complemento na unidade habitacional tipo o detalhe deve focar-se nas principais questões constitutivas da matéria e como esta contribui para um habitar comodo e preparado para os desafios tipológicos colocados inicialmente.

Escalas de trabalho:

1:1000 a 1:500 . explorações iniciais e espaços estruturantes (porosidade e edificado)

1:200 e 1:100 . desenvolvimento da solução arquitectónica

1:50 . detalhes sectoriais e relação do edifício e o chão da cidade

1



2



3



4

5



6



7



1. [2004] . Kanazawa Museum of Contemporary Art . SANAA

2. [1907] . Mercado de Rialto . Domenico Rupolo

3. [2017] . Tournai Université . Aires Mateus

4. [1999] . The Gallery of Horyuji Treasures

. Yoshio Taniguchi

5. [2011] . Maio Studio . Maio

6. [2024] . Rehabilitation of Vapor Cortès . HARquitectes

7. [2011] . Shibaura . SANAA

8. [2018] . La Borda . Lacol

8

Objectivos

- . formular estratégia de espaços de transição de articulação entre o edifício e a cidade
- . conceber um objecto arquitectónico complexo com um programa multifuncional
- . caracterizar as singularidades do projecto e suas relações com a temática, evidenciando um enquadramento com referências teóricas e da história da arquitectura, através da manipulação e organização dos vários elementos constitutivos do projecto.
- . desenvolvimento multiescalar do projecto, demonstrando domínio técnico e compositivo nas várias escalas, suportadas pela concepção compositiva e construtiva do objecto
- . caracterizar as qualidades constitutivas e matérias tanto dos espaços exteriores como da unidade habitacional tipo.

Duração: 7 semanas | 12 aulas

Organização: Individual

Entrega: 3 de Novembro (1ª fase) e 10 de Dezembro (2ª fase)

Elementos de Entrega:

35

Individual

- . painéis síntese (peças desenhadas, diagramas, ilustrações, fotografias), escalas variadas
- . maquetes (1:500 a 1:50 de uma parte significativa)
- . portefólio
- . book de 20cm x 20cm (continuação)

Bibliografia específica

- Balland, L.; Dechmann, N. (2021). *Duplex Architects. Rethinking Housing*. Park-books
- Borio, G. (2023). *Looking for the Voids. Learning From Asia's Liminal Urban Spaces as a Foundation to Expand an Architectural Practice*. Zurich: Park Books.
- Brandão Costa, N.; Mah, S., eds.(2018). *Public without Rhetoric*. Lisboa: Monade/DGartes.
- Bugés, M.; Devesas, R.; Lorente, D.; Sakamoto. T.; eds. (2023). *Architecture from/for the community. Cohousing in Barcelona*. Barcelona: Actar
- Cacciatore, F. (2008). *The wall as living place. Hollow structural forms in Louis Kahn's work*. Siracusa: LetteraVentidue.
- Dias Coelho, C; Fernandes, S.; Justo, R.; Silva Leite, J. (eds) (2022). *PARALLELS. Building Typology: Portugal*. Lisboa: AEAULP.
- DOGMA (2022). *Living and Working*. Combridge, MA: MITPress

Espegel, C.; Canovas, A.; De Lapuerta, J. M. (2022). *Amaneceres domesticos. Temas de vivienda colectiva en la Europa de siglo XXI*. Fundación ICO, ed. Asimétricas.

Fernandes, S.; Silva Leite, J.; Antoniadis, S. eds. (2023). *Marvila LAB. Building Collective Living*. Venezia: Anteferma.

Hertzberger, H. (1991). *Lessons for students in architecture*. Rotterdam: 010 Publishers.

Labics; Maria Claudia Clemente & Francesco Isidori (eds.) (2023). *The Architecture of Public Space*. Zurich: ParkBooks

Lechenr, A. (2021). *Thinking Design Blueprint for an Architecture of Typology*. Zurich: Park Books

Monteys, X. (2017). *La calle y la casa. Urbanismo de interiores*. Barcelona: GG.

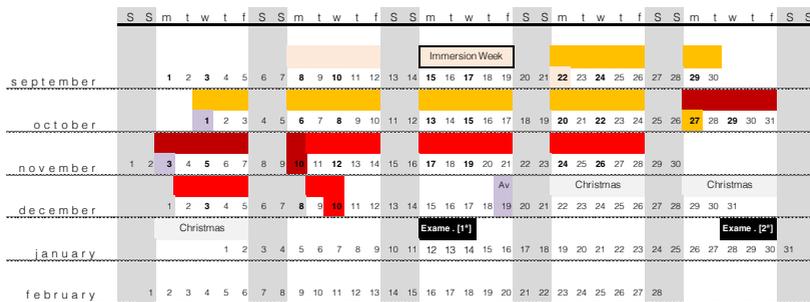
Schimid, S. (2019). *A History of Collective Living. Models of Shared Living*. Basel: Birkhauser.

Ter Steege, W. (2023). *Reuse to Reduce - Architecture within a Carbon Budget The Case of BioPartner 5*. Prinsenbeek: Jap Sam Books.

Wong, L. (2023). *Adaptive Reuse in Architecture. A typological Index*. Basel: Birkhauser.

Cronograma

36



- 8 Sep - 12 Dec 1st Semester class period
- 22 Sep Exercise 1 submission (book in drive until 11:59 pm the previous day)
- 27 Oct Exercise 2 submission (book in drive until 11:59 pm the previous day)
- 10 Nov Exercise 3 mid-term submission - 1st phase
- 10 Dec **Final submission of Exercise 3**
- Av 1st continuous mid-term assessment. October 1st
2nd continuous mid-term assessment. November 3rd
Final continuous assessment 1st semester. December 19th
- 12-20 Jan Exams. [1st call]
Design Studio Exams. January 12th to 14th
- 21-30 Jan Exams. [2nd call]
Design Studio Exams. January 28th to 30th



