

ARIANE SPOSITO PASTORE ZACCHI

ARQUITETURA DE NINGEN (人間)

Revisitando o eu-espacial da tradição
japonesa para um mutualismo neo-metabólico

Orientadora: **Professora Doutora**
Catarina Isabel Santos Patrício Leitão

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
Escola de Comunicação, Arquitetura, Artes e Tecnologias da Informação

Lisboa
2 0 2 2

ARIANE SPOSITO PASTORE ZACCHI

ARQUITETURA DE NINGEN (人間)

Revisitando o eu-espacial da tradição
japonesa para um mutualismo neo-metabólico

Dissertação apresentada para a obtenção do grau de Mestre em Arquitetura no Curso de 2º ciclo de Arquitetura e Urbanismo, conferido pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Defendida em provas públicas na Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias no dia 11 de maio de 2022, perante o júri, nomeado pelo Despacho de Nomeação de Júri nº 181/2022, composto por:

Presidente: Professor Doutor Pedro Filipe Coutinho D'Oliveira Quaresma;

Arguente: Professora Doutora Eliana Pereira de Sousa Santos;

Orientadora: Professora Doutora Catarina Isabel Santos Patrício Leitão;

Vogal: Professora Doutora Maria Luísa Alves de Paiva Meneses de Sequeira.

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Departamento de Arquitetura e Urbanismo

Lisboa
2 0 2 2

MA

*O jardim é um meio para a meditação
Perceba o vazio
Ouça a voz do silêncio
Imaginem o vazio preenchido*

*Não percebam os objetos
mas sim a distância entre eles
não os sons
mas as pausas que não são preenchidas por eles*

*São as pedras colocadas no chão
as ilhas do Paraíso
é a areia branca do vasto oceano
que os distancia deste mundo*

*Respire
Engula este jardim
Deixá-lo engolir você
Torne-se um junto dele.*

Arata Isozaki (Osaka, Japão – 1993)
A Note for MA: Space/Time in the Garden of Ryoan-Ji



Figura 1. MA (間) [vagamente traduzido do japonês como ‘espaço’] originalmente escrito com o kanji para ‘lua’ (月) — atualmente escrito com ‘sol’ (日) —, representado por baixo do ideograma para ‘portão’ (門).

À família de Lisboa, as fundações desta casinha que sou. À família do Rio Grande do Norte e à família de São Paulo, os pilares e as vigas que me sustentam. Também à família que fui conhecendo ao longo destes anos, portas e janelinhas para o mundo de fora. Dedico-vos, com muito carinho, esta dissertação. É com uma lágrima nos olhos que finalmente posso dizer, *ce l'abbiamo fatta!*

Obrigada, primeiramente, à minha cara orientadora, Professora Doutora Catarina Patrício Leitão. Obrigada por tudo, na verdade, por realmente tudo!

Um agradecimento especial à Professora Doutora Alexandra Curvelo, do Departamento de História da Arte da FCSH-UNL, pelos esclarecimentos e à Professora Doutora Alexandra Curvelo, do Departamento de História da Arte da FCSH-UNL, disponibilização dos materiais de investigação.

Agradeço também o apoio do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Escola de Comunicação, Arquitetura, Artes e Tecnologias da Informação (Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias).

Deixo um agradecimento aos meus colegas de curso e queridos amigos, que me acompanharam neste longo percurso, e também à minha família. Novamente, obrigada!

RESUMO

Revisitando a tradição arquitetônica japonesa – partindo dos primórdios do Período Jōmon do século VI a.C., até às influências do Metabolismo do século XX –, esta dissertação procura uma possível alternativa ao processo de pensar as cidades ocidentais, aproximando a geoestética de Nietzsche à arquitetura metabólica de Kiyonori Kikutake como metáfora simbiótica para esta investigação sobre a natureza orgânica da arquitetura – “*A Terra, disse ele, tem uma pele; e essa pele tem doenças. Uma delas, por exemplo, chama-se ‘homem’*” [Friedrich Nietzsche (2011), *Assim Falou Zarathustra*]. Procura-se uma resposta à crise climática e ambiental do Antropoceno, em função do equilíbrio entre o ambiente natural, os elementos construídos e a experiência individual do Social. O tempo e o espaço são unidades indissolúveis de uma mesma dimensão, e esta visita à história, revendo a importância do eu-espacial-social da figura do *ningen* e do *ma*, tem como objetivo a recuperação de um ciclo passado para um desenho do futuro, através do estudo do espaço. O resultado prático final desta análise é uma reverência à natureza, numa proposta Neo-Metabólica de Requalificação do Centro Urbano da Trafaria (Almada, Portugal) e num novo Instituto de Artes e Tecnologias.

PALAVRAS-CHAVE: Arquitetura japonesa, Geoestética, Espaço-tempo, Antropoceno, Trafaria.

ABSTRACT

Revisiting the Japanese architectural tradition – from the beginnings of the Jōmon Period in the 6th century BC, to the influences of 20th century Metabolism – this dissertation seeks a possible alternative to the process of thinking western cities, gathering the geoaesthetics of Nietzsche and Kiyonori Kikutake’s metabolic architecture as a symbiotic metaphor for this investigation on the organic nature of architecture – “*The Earth, he said, has a skin; and that skin has diseases. One of them, for example, is called ‘man’*” [Friedrich Nietzsche (2011), *Thus Spoke Zarathustra*]. An answer to the climate and environmental crisis of the Anthropocene is sought, based on the balance between the natural environment, the built elements and the individual social experience. Time and space are indissoluble units of the same dimension, and this visit to history, reviewing the importance of the social-spatial-self of the *ningen* and *ma* figures, this work aims to recover a past cycle to design the future, through the study of space. The final practical result of this analysis is a bow to nature, a Neo-Metabolic proposal for the Requalification of the Urban Center of Trafaria (Almada, Portugal) and a new Institute of Arts and Technologies.

KEYWORDS: Japanese Architecture, Geoaesthetics, Space-time, Anthropocene, Trafaria.

ÍNDICE DE CONTEÚDOS

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES	11
INTRODUÇÃO	13
0. SIMBIOSE. <i>Clarificação terminológica</i>	13
PARTE 01 PARASITISMO	16
1. PARASITISMO. <i>Clarificação terminológica</i>	17
1.1. ANTROPOCENO	18
PARTE 02 COMENSALISMO	27
2. COMENSALISMO. <i>Clarificação terminológica</i>	28
2.1. PEQUENA HISTÓRIA DA ARQUITETURA JAPONESA	30
2.1.1. ANTIGUIDADE	32
2.1.2. PERÍODO ASUKA	34
2.1.3. PERÍODO HAKUHO	36
2.1.4. PERÍODO TEMPYŌ	36
2.1.5. Capital de Heijō	38
2.1.6. PERÍODO HEIAN	39
2.1.7. Capital Heian	40
2.1.8. PERÍODO KAMAKURA	44
2.1.9. Estilo Compósito, <i>Kanshin-Ji</i>	46
2.1.10. PERÍODO MUROMACHI	48
2.1.11. PERÍODO MOMOYAMA	53
2.1.12. PERÍODO EDO	59
2.1.13. <i>Minka</i> , a habitação rural	68
2.1.14. Estilo <i>Sukiya</i>	69
2.1.15. IMPÉRIO - Período Meiji	70
2.1.16. Período Taishō	70
2.1.17. Período Showa	71
2.1.18. Eras Heisei e Reiwa	71
2.2. MOVIMENTO METABOLISTA	72
2.2.1. CIDADE MARINHA	79
2.2.2. EU QUERO SER UMA CONCHA	81

2.3. AS TEORIAS DO ESPAÇO-TEMPO.....	85
2.3. ESPAÇO.....	85
2.4. <i>MA</i>	92
2.4.1. ESPAÇO INDIZÍVEL.....	93
2.4.2. O <i>MA</i>	97
2.4.3. A objetividade de <i>Ma</i> . O domínio unidimensional.....	98
2.4.4. O domínio bidimensional.....	99
2.4.5. O domínio tridimensional.....	99
2.4.6. O domínio quadridimensional.....	100
2.4.7. A subjetividade de <i>Ma</i> . O domínio da experiência.....	101
2.4.8. O domínio da arte.....	102
2.4.9. O domínio da sociedade.....	102
2.4.10. O domínio da metafísica.....	103
2.4.11. A arquitetura do <i>Ma</i>	103
2.4.12. Pensando em <i>Ma</i> , Abrindo <i>Ma</i>	104
2.5. CASOS DE ESTUDO.....	106
2.5.1. Museu Ando Hiroshige.....	106
2.5.2. Jardim Sul e Novo Pavilhão de Exibições.....	110
PARTE 03 MUTUALISMO.....	113
3. MUTUALISMO. <i>Clarificação terminológica</i>.	114
UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO	116
3.1. MACRO: UM <i>MASTERPLAN</i> PARA A TRAFARIA.....	116
3.2. MICRO: UM CENTRO DE INVESTIGAÇÕES PARA A TRAFARIA	124
3.3. Forte de Nossa Senhora da Saúde e o Antigo Presídio Naval	124
3.4. INSTITUTO DE ARTES E TECNOLOGIAS.....	126
3.5. PROGRAMA.....	126
3.6. BIOCLIMÁTICA.....	128
3.7. MATERIAIS.....	130
3.8. CONJUGAÇÃO FINAL.....	138
CONCLUSÃO.....	140
GLOSSÁRIO.....	145
BIBLIOGRAFIA.....	147
APÊNDICES.....	153

APÊNDICE I	153
APÊNDICE II	154
APÊNDICE III	155
APÊNDICE IV	156
APÊNDICE V	157
APÊNDICE VI	158
APÊNDICE VII	159
APÊNDICE VIII	160
APÊNDICE IX	161
APÊNDICE X	162
APÊNDICE XI	163
APÊNDICE XII	164
APÊNDICE XIII	165
APÊNDICE XIV	166
APÊNDICE XV	167
APÊNDICE XVI	168
APÊNDICE XVII	169
APÊNDICE XVIII	170
APÊNDICE XIX	171
ANEXOS	174
ANEXO I	174
ANEXO II	175
ANEXO III	181
ANEXO IV	182
ANEXO V	183
ANEXO VI	184
ANEXO VII	185
ANEXO VII	185
ANEXO VIII	192
ANEXO IX	195

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1. MA (間) [NITSCHKE, GÜNTER (1966), <i>MA, THE JAPANESE SENSO OF PLACW IN OLD AND NEW ARCHITECTURE AND PLANNING</i> , EM <i>ARCHITECTURAL DESIGN</i> (MARÇO)]	4
FIGURA 2. PARTE 01 PARATISMO [FOTOGRAFIA DO AUTOR]	16
(FIGURA 3. 国滅びて山河あり [GALEF, DAVID AND HASIMOTO, JUN (2012), <i>JAPANESE PROVERBS, WIT AND WISDOM</i> , TUTTLE PUBLISHING].	17
FIGURA 4. PARTE 02 COMENSALISMO [FOTOGRAFIA DO AUTOR]	27
FIGURA 5. 居は氣を移す [GALEF, DAVID AND HASIMOTO, JUN (2012), <i>JAPANESE PROVERBS, WIT AND WISDOM</i> , TUTTLE PUBLISHING]	30
FIGURA 6. UMA DAS FORMAS MAIS ANTIGAS DE HABITAÇÃO, <i>TENCHI KONGEN MIYA-ZUKURI</i> [SADLER, A.L. (1963), <i>A SHORT HISTORY OF JAPANESE ARCHITECTURE</i> , PERIPLUS EDITIONS, PLATE 2].....	34
FIGURA 7. O GRANDE TEMPLO DE IZUMO, RECONSTRUÍDO EM 1744, DURANTE O PERÍODO EDO. ALÇADOS FRONTAL E LATERAL ESQUERDO [SADLER, 1963: PLATE 2]	34
FIGURA 8. O KONDO, SALÃO PRINCIPAL, DO TEMPLO HOURYUI-JI. ALÇADO FRONTAL E CORTE [SADLER, 1963: PLATE 18 E 19].....	35
FIGURA 9. A CAPITAL DE HEIJO, EM NARA [SADLER, 1963: PLATE 22]	38
FIGURA 10. O <i>SHISHINDEN</i> , OU SALA DO TRONO COM O NAN-EN, ‘PÁTIO A SUL’, À SUA FRENTE [SADLER, 1963: PLATE 31]	41
FIGURA 11. MANSÃO DOS NOBRES FUJIWARA EM ESTILO <i>SHINDEN</i> [SADLER, 1963: PLATE 36]	43
FIGURA 12. HALL DA FÊNIX NO TEMPLO DE BYÔDÔIN EM UJI [SADLER, 1963: PLATE 39].....	43
FIGURA 13. ILUSTRAÇÃO DE UM PARTO QUE MOSTRA OS ESPAÇOS INTERIORES DE UMA MANSÃO [SADLER, 1963: PLATE 51]	49
FIGURA 14. ILUSTRAÇÃO DE UM <i>SHÔIN</i> DE UM MOSTEIRO [SADLER, 1963: PLATE 52]	49
FIGURA 15. MANSÃO DO GOVERNADOR DAS PROVÍNCIAS DO ESTE (<i>KANTO-KANRYO</i>) [SADLER, 1963: PLATE 50].....	52
FIGURA 16. A <i>VILLA</i> DE HIUNKAKU. ALÇADO FRONTAL [SADLER, 1963: PLATE 75].....	55
FIGURA 17. PALÁCIO IMPERIAL DE QUIOTO [SADLER, 1963: PLATE 100 E 101].....	58
FIGURA 18. OS CASTELOS DE NAGOYA E DE EDO [SADLER, 1963: PLATE 85 E 87]	61
FIGURA 19. O PAGODE DE NIKKO [SADLER, 1963: PLATE 96 E 97]	63
FIGURA 20. RUA SECUNDÁRIA DE EDO, COM POSTO DE VIGIA E PORTÕES DE ENCERRAMENTO [SADLER, 1963: PLATE 105]	65
FIGURA 21. ESQUEMA DE <i>NAGAYA</i> E <i>KURA</i> AO REDOR DA MANSÃO DO NOBRE [SADLER, 1963: PLATE 76]	67
FIGURA 22. A CAPITAL DE HEIJO, EM NARA. S: <i>SAMURAI</i> T: COMERCIANTES [SADLER, 1963: PLATE 77]	67
FIGURA 23. CORTE ESTRUTURAL DE UMA HABITAÇÃO EM ESTILO <i>SUKIYA</i> . PLANTA DE UMA HABITAÇÃO EM ESTILO <i>SUKIYA</i> [SADLER, 1963: PLATE 122 E 123]	68
FIGURA 24. MAQUETE DO PLANO PARA A BAÍA DE TÔQUIO, DE KENZO TANGE, 1960 [LIN, ZHONGJIE (2007), <i>KENZO TANGE AND THE METABOLIST MOVEMENT</i> , ROUTLEDGE].....	79
FIGURA 25. ESQUIÇO PARA A CIDADE MARINHA DE KIYONORI KIKUTAKE, 1959 [LIN, ZHONGJIE (2007), <i>KENZO TANGE AND THE METABOLIST MOVEMENT</i> , ROUTLEDGE].....	84
FIGURA 26. O MANIFESTO METABOLISTA [LIN, ZHONGJIE (2007), <i>KENZO TANGE AND THE METABOLIST MOVEMENT</i> , ROUTLEDGE].....	73
FIGURA 27. 親しき仲にも礼儀あり [GALEF, DAVID AND HASIMOTO, JUN (2012), <i>JAPANESE PROVERBS, WIT AND WISDOM</i> , TUTTLE PUBLISHING].....	97
FIGURA 28. MUSEU ANDO HIROSHIGE, KENGO KUMA [KUMA, KENGO AND ASSOCIATES (S.D.), <i>NAKAGAWA-MACHI-BATO HIROSHIGE MUSEUM OF ART</i>]	1055
FIGURA 29. ANDO HIROSHIGE - RAIN SHOWER AT SHÔNO / 1834 [KUMA, KENGO AND ASSOCIATES (S.D.), <i>NAKAGAWA-MACHI-BATO HIROSHIGE MUSEUM OF ART</i>]	1077
FIGURA 30. MUSEU ANDO HIROSHIGE, KENGO KUMA [KUMA, KENGO AND ASSOCIATES (S.D.), <i>NAKAGAWA-MACHI-BATO HIROSHIGE MUSEUM OF ART</i>]	108

FIGURA 31. TEMPLO DE NINNA-JI, IMPERADOR KOKAKU – QUIOTO, JAPÃO / 886 [OREN ROZEN, CEDIDA À ARCHIDAILY].....	108
FIGURA 32. PLANTA DO MUSEU ANDO HIROSHIGE, KENGO KUMA [KUMA, KENGO AND ASSOCIATES (S.D.), NAKAGAWA-MACHI-BATO HIROSHIGE MUSEUM OF ART].....	1099
FIGURA 33. CORTE PELA PROPOSTA PARA O JARDIM SUL DA FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN. (KENGO KUMA E ASSOCIADOS + LUXIGON) [KUMA, KENGO AND ASSOCIATES (S.D.)].....	111
FIGURA 34. ENGAWA (KENGO KUMA E ASSOCIADOS + LUXIGON) [KUMA, KENGO AND ASSOCIATES (S.D.)].....	1122
FIGURA 35. PARTE 03 MUTUALISMO [FOTOGRAFIA DO AUTOR]	113
FIGURA 36. ORTOFOTOMAPA DE ALMADA, LOCALIZAÇÃO DA TRAFARIA NO CONCELHO PLANTA DE LOCALIZAÇÃO [GOOGLE EARTH PRO, MANIPULAÇÃO DO AUTOR]	115
FIGURA 37. ORTOFOTOMAPA DA TRAFARIA [GOOGLE EARTH PRO]	115
FIGURA 38. POLÍGONO DE INTERVENÇÃO TRAFARIA [DO AUTOR]	1199
FIGURA 39. DEFINIÇÃO DOS SUBNÚCLEOS [DO AUTOR]	119
FIGURA 40. O PERFIL-TIPO DA LINHA INTERMODAL [DO AUTOR].....	12020
FIGURA 41. MALHA REGULADORA URBANA APLICADA AO DESENHO DOS SUBNÚCLEOS E CIRCULAÇÃO VIÁRIA [DO AUTOR].....	120
FIGURA 42. PLANTAS DO PISO TÉRREO E DO PRIMEIRO PISO DO MODELO-TIPO DE HABITAÇÃO UNIFAMILIAR PARA O PRIMEIRO LOTE [DO AUTOR]	121
FIGURA 43. PLANTAS DO PISO TÉRREO E DO PRIMEIRO PISO DO MODELO-TIPO DE HABITAÇÃO UNIFAMILIAR E COMÉRCIO PARA O SEGUNDO LOTE [DO AUTOR]	121
FIGURA 44. PLANTA DO PISO TÉRREO DO MODELO-TIPO DE HABITAÇÃO COLETIVA PARA O TERCEIRO LOTE [DO AUTOR]	122
FIGURA 45. PLANTA DO PRIMEIRO PISO DO MODELO-TIPO DE HABITAÇÃO COLETIVA PARA O TERCEIRO LOTEAMENTO [DO AUTOR]	122
FIGURA 46. PLANTA DO PISO TÉRREO PARA O MODELO-TIPO DO QUARTO LOTE, PARA USO COMERCIAL [DO AUTOR]	123
FIGURA 47. PLANTA DO PISO TÉRREO PARA O MODELO-TIPO DO QUINTO LOTE, PARA EQUIPAMENTOS [DO AUTOR]	123
FIGURA 48. ESQUEMA DO COMPLEXO DO FORTE COM INDICAÇÃO DOS EDIFÍCIOS QUE O COMPÕEM [DO AUTOR].....	124
FIGURA 49. PLANTA DO COMPLEXO EDIFÍCIOS COM VALOR PATRIMONIAL A SEREM [DO AUTOR]	1255
FIGURA 50. ESQUEMA CROMÁTICO COM AS ZONAS DO PROGRAMA DO INSTITUTO DE ARTES E TECNOLOGIAS [DO AUTOR]	128
FIGURA 51. ANOTAÇÕES SOBRE AS FACHADAS BIOCLIMÁTICAS DURANTE A FASE DE PROJETO DO INSTITUTO DE ARTES E TECNOLOGIAS [DO AUTOR]	132
FIGURA 52. CORTE LONGITUDINAL PELO CENTRO DE INVESTIGAÇÕES. A PRÉ-EXISTÊNCIA E A PROPOSTA [DO AUTOR].....	132
FIGURA 53. PLANTA DO PISO TÉRREO DO INSTITUTO DE ARTES E TECNOLOGIAS [DO AUTOR]	133
FIGURA 54. PLANTA DO PRIMEIRO PISO DO INSTITUTO DE ARTES E TECNOLOGIAS [DO AUTOR]	134
FIGURA 55. PLANTA DE COBERTURA DO INSTITUTO DE ARTES E TECNOLOGIAS [DO AUTOR]	135
FIGURA 56. PLANTA COM DETALHES CONSTRUTIVOS DO AUDITÓRIO DO INSTITUTO [DO AUTOR]	136
FIGURA 57. CORTE LONGITUDINAL PELO AUDITÓRIO DO INSTITUTO [DO AUTOR].....	137
FIGURA 58. ENSAIO TRIDIMENSIONAL DO AUDITÓRIO DO INSTITUTO [DO AUTOR].....	137
FIGURA 59. CORTE E ALÇADO DO EDIFÍCIO PEDAGÓGICO, SOBRE O PRÉ-EXISTENTE E NOVO EM COMPARAÇÃO [DO AUTOR].....	137
FIGURA 60. ENSAIO TRIDIMENSIONAL DO MASTERPLAN DA TRAFARIA E DO INSTITUTO DE ARTES E TECNOLOGIAS [DO AUTOR].....	138
FIGURA 61. O NOVO INSTITUTO DE ARTES E TECNOLOGIAS INSERIDO NO MASTERPLAN DA TRAFARIA [DO AUTOR]	139

INTRODUÇÃO

“[...] o sentimento do espaço está ligado ao sentimento do Eu,
que está por sua vez em relação íntima com o ambiente.”

Edward T. Hall

0. SIMBIOSE. *Clarificação terminológica.* Nenhum ser vive isolado e, muitas vezes, esta associação entre organismos é especialmente próxima – o *habitat* que ocupam pode ser um outro indivíduo de espécie diferente. ‘Simbiose’ é o termo que foi cunhado por Anton de Bary, em 1879, para tais associações físicas próximas entre espécies, em que um *simbionte* ocupa um *habitat* fornecido por um *hospedeiro*, de forma permanente, não havendo uma separação entre os dois indivíduos, ou de tempo determinado. Associações simbióticas são extremamente comuns na natureza, desde bactérias e fungos que formam alianças com raízes de plantas, até formações de vermes e bactérias que vivem juntos nas profundezas dos oceanos. Assim sendo, nenhum organismo existe por si só, todos estão, de alguma forma, mais ou menos direta, conectados. Os próprios seres humanos mantêm reminiscências de uma antiga simbiose – a célula humana contém mitocôndrias, organelos que uma vez foram bactérias simbióticas –, além dos microrganismos que habitam a pele e o trato gastrointestinal. Existem, portanto, diferentes tipos e níveis de simbiose – benéfica, neutra ou prejudicial para os organismos envolvidos. No caso em que um dos simbioses beneficie-se da relação e o segundo organismo não seja afetado por isso, observa-se uma simbiose comensalística. Quando os dois organismos simbióticos se beneficiam desta relação, ocorre uma simbiose mutualística. A associação em que um dos simbioses vive à custa do organismo hospedeiro é uma simbiose parasitária¹.

E assim falou Zaratustra, “*A Terra, disse ele, tem uma pele; e essa pele tem doenças. Uma delas, por exemplo, chama-se ‘homem’*”². Seria o homem, portanto, o parasita da Terra? Precisamos, portanto, de uma Nausicaä para nos trazer de volta à tona?³

Passaram aproximadamente mil anos desde os *Sete Dias de Fogo*, num futuro pós-apocalíptico de ares estranhamente medievais, Nausicaä retorna como princesa do *Vale do*

¹ SURINDAR, Parecer and AHMADIJAN, Vernon (2000), *Symbiosis: An Introduction to Biological Associations*, Estados Unidos da América: Oxford University Press, 05.

² NIETZSCHE, Friedrich (2011) [1883] *Assim Falou Zaratustra*, Companhia das Letras, 144.

³ Nausicaä, personagem da *Odisseia* de Homero (século VIII a.C.), filha do rei Alcínoo dos feácios, encontra o náufrago Ulisses e o traz para junto de seu pai, à terra firme.

*Vento*⁴ – retorna pelas mãos de Miyazaki, após o envenenamento por mercúrio da Baía de Minamata⁵. A prosperidade da flora e da fauna na Baía envenenada dão origem ao espaço do filme, o *Mar da Corrupção*, um pântano onde a natureza assume um papel – aparentemente – de vilão, onde tudo é tóxico, incluindo o ar, em que somente insetos modificados e plantas de esporos venenosos sobrevivem. O filme possui uma mensagem anti-guerra e ambiental, em que Nausicaã, a heroína, acredita na vida (independente de sua forma), e através das suas ações, transforma o medo (medo que impulsiona as guerrilhas, medo da floresta envenenada que resulta em ganância e ressentimento) em compreensão e respeito pela natureza, que na realidade apresenta-se como acolhedora, espiritual e restauradora para aqueles que nela entrem pacificamente.

Atualmente, as relações humanas com o social, a *psique* e a natureza estão se deteriorando, fato que não é apenas atribuível à destruição da Terra, mas também à ignorância e à passividade fatalista com que essas questões são confrontadas por indivíduos e autoridades responsáveis⁶. Sem nenhum questionamento, os desenvolvimentos negativos são simplesmente aceitos por um mundo habituado pelo estruturalismo e pós-modernismo a uma visão global de que a intervenção humana não é relevante. Os fatores decisivos para o esgotamento do social aparentam ser a inflexibilidade geral e o fracasso da capacidade de adaptar-se ao meio e de perceber o erro que é dividir a realidade em vários saberes separados. “*É simplesmente errado*”, diz Guattari, “*considerar a ação sobre a psique, o socius e o meio ambiente como algo separado*”. Se ainda houver uma resistência aberta à degradação simultânea das três áreas, haverá sempre uma destruição como resultado.

A natureza responde e se o desejo for de uma orientação das ciências e das tecnologias na direção de resultados mais humanos, é necessária uma gestão e um controle coletivo não dependentes dos aparatos superiores. Também é ingênuo, de acordo com Guattari, esperar uma resposta na retoma pura de um tempo passado – como aponta Paul Virilio⁷, o aumento da interdependência dos núcleos urbanos, em função da velocidade dos transportes e das comunicações, é irreversível. É preciso, portanto, uma reorientação e uma redefinição dos termos contemporâneos. Mais do que nunca, a natureza é inseparável da cultura e a compreensão das

⁴ *Nausicaã Do Vale do Vento*, 1984, Japão. Roteiro e direção de Hayao Miyazaki.

⁵ CAVALLARO, Dani (2006), *The Anime Art of Hayao Miyazaki*. McFarland, 47 e 194.

⁶ GUATTARI, Felix (1989), *The Three Ecologies* em *New Formations*, Number 8 Summer, 134.

⁷ VIRILIO, Paul (2006) [1977], *Speed and Politics*, Semiotext(e), 64.

interações entre os ecossistemas, a mecosfera e os universos de referência social e individual requer um pensamento transversal, uma busca pelo equilíbrio entre as três ecologias fundamentais – social, ambiental e psicológica.

Surge, então, a questão do 間 *ma*, enquanto conceito de espaço-tempo, intervalo, lacuna, abertura⁸. No composto 人間 *ningen* ('ser humano'), pode-se observar o emprego de dois *kanji* – 人 *nin* ou *hito*, para 'pessoa', e 間 *ma* (ou lido como *gen* aqui). A palavra supões na relação entre o social e espaço, implica que pessoas existem em função de outras pessoas, assumindo assim um significado relacional, um sentido dinâmico de 'ser' e 'estar' 'com' e 'entre'. Carrega também uma conotação experiencial, dado que viver o social implica alguma forma de interação dinâmica, uma subjetividade da realidade objetiva e como esta é vivida. *Ma*, afirma Pilgrim, *opera, cruza e descronstrói fronteiras de saberes*, devendo também ser analisado e intepretado para além das barreiras da fisicalidade⁹ – o espaço deve ser compreendido, novamente, em toda a sua dimensão *social, ambiental e psicológica*.

Revisitando estes conceitos, esta dissertação procura uma possível alternativa aos meios de pensar, criar e construir, em função de um equilíbrio entre o ambiente natural, o ambiente construído e a experiência social. O tempo e o espaço são unidades indissolúveis de uma mesma dimensão, e esta humilde visita ao passado tem como objetivo uma aprendizagem para o futuro, através do estudo do espaço – partindo dos primórdios da arquitetura japonesa até as influências do Metabolismo do século passado, e revisitando o eu-espacial-social do *ningen* e do *ma*, como método epistemológico para esta investigação.

O trabalho está dividido em três partes, procurando a gesestética de Nietzsche e o Metabolismo – a biologia – como metáfora: *Parasitismo*, a primeira parte, foca-se na problemática da crise ambiental e climática do Antropoceno; *Comensalismo*, a segunda, apresenta a arquitetura e as teorias do espaço japonesas como alternativa possível à questão inicial; a terceira parte, *Mutualismo*, é o resultado prático desta análise, com uma proposta de Requalificação *Neo-Metabólica* do Núcleo Urbano da Trafaria (Almada, Portugal).

⁸ PILGRIM, Richard (1986), *Intervals ("Ma") in Space and Time: Foundations for a Religio-Aesthetic Paradigm in Japan*, de History of Religions, The University of Chicago Press, 256.

⁹ *Ibid.*, 277.



Figura 2. **PARTE 01 | PARATISMO**

PARTE 01 | PARASITISMO



1. PARASITISMO. *Clarificação terminológica.* A vida,

como conhecida atualmente, desenvolve-se em três meio-ambientes (terrestre, aquático e biótico), sendo que durante sua vida, um organismo pode servir como lugar onde outras espécies encontram proteção dos agentes externos, desenvolvendo assim uma dependência. Por definição, *parasitas* são aqueles animais que vivem *em* ou *de* outras espécies, animal ou vegetal, seu *hospedeiro*. O parasitismo é uma forma de simbiose em que uma interação bioquímica entre o hospedeiro e o parasita acontece: os dois indivíduos reconhecem-se a nível molecular e o hospedeiro é estimulado a reagir de alguma forma a essa troca molecular, frequentemente colocando em risco a própria

condição de bem-estar. O parasitismo pode assumir várias formas de comportamento, com indivíduos que vão desde endoparasitas, que vivem dentro do corpo do hospedeiro, até ectoparasitas, que vivem na sua superfície. Frequentemente, o parasitismo apresenta-se de maneira vitalícia para o parasita, que não pode sobreviver sem o seu hospedeiro, causando-lhe algum tipo de dano – no limite, a sua morte –, e está estruturalmente adaptado a este modo de vida¹⁰.

A primeira parte desta investigação desenvolve o tema da crise climática, revisitando o *parasita da Terra*¹¹ como metáfora para a relação desequilibrada entre o ser humano e o ambiente, partindo do Antropoceno para chegar à questão fundamental: *o que pode o arquiteto fazer frente ao problema ambiental atual?*

(Figura 3. 国滅びて山河あり¹²).

¹⁰ BEGON, Michael, TOWNSEND, Colin and HARPER, John (2006), *Ecology: From Individuals to Ecosystems*, Blackwell Publishing, 79.

¹¹ NIETZSCHE, Friedrich (2011) [1883], *Assim Falou Zaratustra*, Companhia das Letras, 144.

¹² Na figura 3, 国滅びて山河あり *Kuni horobite sanga ari* (destroy a country, but its mountains and rivers remain). O provérbio provém de um famoso poema chinês, referindo-se ao que resta após a devastação militar. Sobre a crença na supremacia da Natureza sobre as estruturas feitas pelo homem, particularmente oriental (Gale e Hashimoto, 2012:144).

1.1. ANTROPOCENO

A ação humana, embora recente em termos geológicos, tem influenciado profundamente o ambiente terrestre, e a magnitude, variedade e longevidade das alterações provocadas pelo ser humano, incluindo a transformação da superfície terrestre e da composição atmosférica, começaram a fomentar a hipótese de estarmos diante de uma nova era geológica – o *Antropoceno*¹³. Na história da humanidade, os avanços tecnológicos resultaram no crescimento das populações humanas e na introdução de energias mecânicas nas produções, e embora estes dispositivos tivessem como objetivo a potencialização do equilíbrio ecológico, a realidade do crescimento populacional após a revolução industrial levou a uma mudança ecológica anormal da Terra¹⁴. Não existem, assim, dúvidas quanto à globalidade da presença e atividade humana, e é cada vez mais certo que essas ações são a causa dominante das mais contemporâneas alterações climáticas. Os impactos da mão humana são já – e serão ainda mais – observáveis no arquivo de estratificação geológico dos próximos milhões de anos. A passagem do ser humano deixa, portanto, uma marca duradoura na Terra¹⁵.

Porém, ainda se acredita na imensidão de tempo relativa aos processos que acontecem na natureza – “*Nature, we believe, takes forever*”¹⁶. Um provérbio oriental bem diz que “*quando os Himalaias tocarem o chão por permitir que os véus de nuvens os toquem a cada mil anos, a eternidade terá apenas começado*”. A mensagem é mudanças podem demorar infinitudes de tempo para acontecer. McKibben sustenta que esta percepção de tempo, incrivelmente longo, está essencialmente conectada ao Antropoceno, e o sentimento de um futuro longínquo, atemporal, desenhado de acordo com esse passado sem início, não seria que ilusório. Na realidade, eventos acontecem rapidamente e os ciclos naturais na Terra estão cada vez mais curtos e rápidos – o contraste entre a velocidade das mudanças físicas e a reação das sociedades a essas mudanças é o fator ambiental mais importante dessa nova era geológica¹⁷.

¹³ CLARK, Timothy (2015), *Ecocriticism on the Edge. The Anthropocene as a Threshold Concept*, Bloomsbury, 01.

¹⁴ MCHALE, John (1969), *An Ecological Overview em The Future of The Future*, George Braziller, 66.

¹⁵ ZALASIEWICZ, Jan (2008), *The Earth After Us: What Legacy Will Humans Leave in the Rocks?*, Oxford University Press.

¹⁶ MCKIBBEN, Bill (1989), *The End of Nature*, Bloomsbury, 03.

¹⁷ MCKIBBEN, 1989: XVIII.

O homem percorre a face da Terra há quase dois milhões de anos e permaneceu em seu ambiente natural, sem alterá-lo drasticamente, por um longo período¹⁸. Viviam em comunidades nômadas, coletores e caçadores, de acordo com o ciclo natural e as transições das estações – se a época de seca fosse prolongada ou o verão demorasse a chegar, partiam em busca de novas terras para habitar. Viver em um só lugar ou viver sem nenhuma comunidade simplesmente não era sustentável¹⁹. Existia a vontade de permanecer no mesmo lugar, quando o clima estava equilibrado e as fontes de alimentos eram abundantes, mas ainda assim, o homem estava exposto à natureza, e percebe-se, então, a partir de uma série de necessidades, que é possível modificar o arredor existente. Surge a primeira alteração, uma habitação, e uma habitação não seria que uma seleção e correção da relação do ser humano para com o ambiente²⁰. Dessa primeira modificação das terras, o homem inicia o seu longo ciclo de modificações do meio ambiente, dos conjuntos de habitações formaram-se aldeias, povoados, cidades, metrópoles, megalópoles. Estima-se que atualmente cerca de três mil milhões de pessoas vivam em centros urbanos – cerca de metade da humanidade – e esse número cresce de aproximadamente cento e cinquenta mil habitantes diariamente. Além dos núcleos urbanos propriamente ditos, toda uma rede de infraestruturas e um modelo altamente complexo de produção e consumo de bens associados devem ser tidos em consideração. O resultado: um complexo de exploração e modificação do meio ecológico completamente insustentável a longo prazo²¹.

E ainda a indústria da construção civil contribui para grande porção deste uso dos recursos naturais. O setor da construção é responsável por consumir cerca de quarenta por cento de toda a produção de materiais, o consumo de quarenta por cento da energia gerada, dezassete por cento da água potável, vinte e cinco por cento de toda a madeira utilizada²². Segundo as estatísticas do *International Council for Research and Innovation in Building and Construction* (CIB), a

¹⁸ PARK, Michael Allan (1999), *Biological Anthropology*, McGraw-Hill Humanities/Social Sciences/Languages.

¹⁹ SAGAN, Carl (2019) [1999], *Pálido Ponto Azul. Uma Visão do Futuro da Humanidade no Espaço*, Companhia das Letras, 02: “Fomos errantes desde o início. Conheçíamos a posição de todas as árvores num raio de duzentos quilômetros. Quando os frutos ou as castanhas amadureciam, lá estávamos nós. Seguíamos os rebanhos em suas migrações anuais. Deleitávamos-nos com a carne fresca. Por ações furtivas, estratégias, emboscadas e ataques de força bruta, alguns de nós realizávamos em conjunto o que muito de nós, sozinhos, não podíamos conseguir. Dependíamos uns dos outros. Viver por conta própria era uma idéia tão absurda quanto fixar residência”.

²⁰ LEMOS, Carlos (1989), *História da Casa Brasileira*, Brasil: Editora Contrasto.

²¹ MORENO, Júlio (2001), *O Futuro das Cidades*, Brasil: Senac SP.

²² Sustainable Materials Institute, *Sustainable Building. Technical Manual for Green Building Design, Construction and Operations* – 1996:292.

construção civil é responsável por 40% de todo o lixo produzido pela humanidade²³. A questão que permanece é, o que fará a arquitetura do futuro para mitigar este impacto?

Dois mil e vinte e um. Costa oeste do Canadá²⁴. Europa central²⁵. Com o aumento da temperatura da atmosfera e o ar cada vez mais quente, mais água é evaporada da superfície terrestre do que o normal, e, eventualmente, mais cedo do que tarde, toda a água acumulada tem de ser novamente despejada sobre a superfície terrestre – assim, com o aumento da temperatura média global é previsto um aumento de secas ao mesmo tempo que chuvas torrenciais. Muitos especialistas garantem que o aquecimento global já não pertence à categoria de especulações e possibilidades futuras, *“we are no longer able to think of ourselves as a species tossed about by larger forces – now we are the large forces. Hurricanes and thunderstorms and tornadoes become not acts of God but acts of man. That was what I meant by the ‘end of nature’”*²⁶. O Antropoceno reserva em si mesmo esse paradoxo entre a ação humana como ferramenta que assegura a posição antropocêntrica do homem na Terra e a precariedade ecológica dessa força artificial. A crise ecológica do Antropoceno obriga o homem atual a uma revisão das suas relações perante o ambiente e a história, uma reintegração entre os elementos construídos artificialmente, a natureza e os percursos sociais²⁷. Partir do princípio que o homem se encontra perante o fim é uma ação necessária, visto que o futuro está a ser definido pela contingência das escolhas do presente e, já desde 1958 sabe-se que não existe outra alternativa além da Terra²⁸. Foi politicamente necessário

²³ CIB - International Council for Research and Innovation in Building and Construction, *Agenda 21 On Sustainable Construction* – 1999.

²⁴ Jim Abraham, Presidente da Canadian Meteorological and Oceanographic Society, para o MetMatters da Royal Meteorological Society, no dia 01 de Julho de 2021: *“On June 29th, after breaking Canadian records for the two previous days, Lytton, British Columbia recorded 49.6°C. This is the hottest temperature ever observed in Canada, crushing the previous record of 45°C set way back in July 1937 in Saskatchewan. Dr Robert Rohde from Berkeley Earth shared a graph that is frankly unbelievable, illustrating where the recent extreme temperatures are situated on the climatological temperature record for Lytton. In all of the Unites States, only locations in the southwestern deserts have ever reached or exceeded 49.6°C. Canada is warming at twice the rate of the rest of the globe, and Northern Canada is warming even faster, at triple the rate. Perhaps for the first time on Earth, Fort Smith (North West Territories) may be the first site to have recorded 40°C north of 60N”*.

²⁵ Elena Matera para o Berliner Zeitung, no dia 21 de Julho de 2021: *“Collapsed homes, submerged streets, dozens dead and hundreds missing - the consequences of the heavy rain in Germany, Belgium, Austria and the Netherlands are terrifying. And the current flood disaster could be a foretaste of the extreme weather scenarios scientists expect as the climate heats up”*.

²⁶ MCKIBBEN, 1989: XIV.

²⁷ BOGALHEIRO, Manuel (2018), *O Fim da Natureza: Paradoxos e Incertezas na Era do Antropoceno e do Geo-Construtivismo*, Revista de Comunicação e Linguagens, 52.

²⁸ PATRÍCIO, Catarina (2018), *Cidades do Futuro: Introdução do Editor*, Revista de Comunicação e Linguagens, 48: *“É com a Terra entretecida nas malhas do ciberespaço, toda ela perscrutada e cartografada de micro- a macro-cartografias, que se percebe a natureza reticular do espaço(...). Descobrir a rede é então descobrir o mundo na sua finitude e impossibilidade de expansão –*

reconhecê-la, por fora, para reconhecer a sua excentricidade, *Gaia*. Foram suficientes o lançamento do primeiro satélite artificial, Sputnik-1, e o seu inevitável retorno à Terra para constatar que não há outra possibilidade – “*Gaia é um fenómeno único*”, pelo menos enquanto não existirem provas de outro planeta que tenha sido modificado pela vida ali presente²⁹.

Em *Facing Gaia: Eight Lectures On The New Climatic Regime*³⁰, Bruno Latour, revisitando a *Hipótese de Gaia* de James Lovelock³¹, tenta trazer à tona uma nova visão política do Cosmos, tenta convocar um novo corpo político de pessoas, habitantes de *Gaia*, capazes de tornarem-se sensíveis aos complexos ciclos que caracterizam a pluralidade de ecossistemas da Terra, dos quais são absolutamente dependentes. Latour tenta destronar a ideia de epistemologia cartesiana em que a mente conhece o objeto, e ir além da imagem de natureza produzida pela perspectiva das pinturas renascentistas, que influenciariam Descartes, a natureza vista como fundo de uma grelha, que pode ser reduzida matematicamente, quantificada, simplificada por uma fórmula, em que todo o resultado está inerentemente contido na causa. *Gaia* é o seu modelo científico contra a comunidade de negacionistas e céticos quanto às alterações climáticas, suspeitos sobre a veracidade dos modelos climáticos, embasados no antigo modelo cartesiano para sustentar suas dúvidas e crenças na possibilidade de continuar a habitar o planeta da forma em que o homem o habita atualmente, acreditando na supremacia humana e no controle da natureza através da tecnologia industrial. O que Latour quer sublinhar é a necessidade de novas maneiras de habitar *Gaia*. *Gaia* não é a figura mitológica clássica grega, não é uma deusa, e já não é uma deusa na cosmogonia de Hesíodo – *Gaia* é uma força primordial, anterior ao período dos deuses gregos, que surge junto de *Eros* e *Caos*³². Portanto, nem mitologicamente *Gaia* é uma deusa. *Gaia* também não é essa força do New Age, a noção de uma figura materna pós-moderna, de ‘mãe natureza’. Pelo contrário, *Gaia* vem para declarar guerra. Veja-se com Vernant:

“The world would have remained in that state if Gaia, indignant at a reduced existence, had not imagined a perfidious ruse that was going to change the face of things. She created the white metal, steel, and made a sickle of it; she exhorted her children to castrate their

eis a grande ansiedade do século XXI, justamente o limite da extensão. Pois até o armazenamento na cloud pressupõe servidores, e esses estão na terra (...)”.

²⁹ LATOUR, Bruno and LENTON, Timothy (2019), *Extending the Domain of Freedom, or Why Gaia Is So Hard to Understand*, Critical Inquiry, Estados Unidos da América: The University of Chicago;

³⁰ LATOUR, Bruno (2017), *Facing Gaia: Eight Lectures On The New Climatic Regime*, Polity Press;

³¹ LOVELOCK, James (1972), *Gaia as seen through the atmosphere*, em *Atmospheric Environment*, Volume 6, Issue 8: 579-580.

³² LATOUR, 2017:81.

father. They all hesitated, trembling, except the youngest, Cronos, the Titan with a bold heart and warped wit” (Vernant, 1981:20).

Assim como não é mãe natureza, *Gaia* não é um sistema de leis. *Gaia* é, na realidade, o efeito contingente de uma cascata de eventos históricos³³. Ao pensar em *Gaia*, é natural pensar no oxigénio, mas o que deve ser lembrado é que o oxigénio não é apenas um componente químico da atmosfera – o atual oxigénio somente encontra-se presente na atmosfera porque um organismo, há bilhões de anos, liberou-o como troca anaeróbica de um processo metabólico em procariontes. Não foi até o surgimento de seres mais complexos, os eucariontes, que viviam de processos aeróbicos e dependiam do oxigénio para a produção de energia, que o oxigénio passou de um gás venenoso (para os procariontes) a um gás necessário e em concentração equilibrada na atmosfera³⁴. A presença de oxigénio é, portanto, de surgimento espontâneo em um momento histórico, que só continua a existir dada a presença de seres vivos no planeta. Existe uma complexa relação entre uma aparente inerente molécula no ar e um agente vivo, que respira. *Gaia* é, portanto, resultado desta crise de oxigénio, acontecida há bilhões de anos, resultado de uma contingência de eventos que se acumulam ao longo do tempo geológico, uma complexa dinâmica metabólica criada a partir de uma série de ciclos de respostas³⁵.

Gaia também não seria o espaço infinito, homogêneo, vazio entre as esferas sub- e supralunares, espaços de hierarquias celestes. Mas ao substituir o antigo sistema aristotélico, Galileu Galilei cria uma dualidade entre as qualidades primárias – dimensões mensuráveis, quantificáveis pelas ciências, o material – e qualidades secundárias – dimensões projetadas da realidade, o psicológico, o mental. James Lovelock, ao observar Marte, como Galileu o fez também, séculos antes, com um pequeno telescópio, somente da observação da (ausente) atmosfera marciana, chegou à conclusão que não existia vida no planeta vermelho. A atmosfera marciana era

³³ LATOUR, 2017:107.

³⁴ James Lovelock (1972), “*Gaia as seen through the atmosphere*”, disponível em <http://www.jameslovelock.org/gaia-as-seen-through-the-atmosphere/>, consultado em Novembro de 2021: «*The Gaia hypothesis arose directly from the planetary exploration programme of NASA. There was a need to discover in advance of a landing mission whether or not a planet such as Mars bore life. In 1966 Hitchcock and Lovelock were able to show that information on the atmospheric composition of a planet was sufficient as prima facie evidence of life. The method was based on the high probability that planetary life, through its use of the atmosphere, would drive the chemical composition of this medium f iogeochemical mixture. It appeared to be actively maintained in composition at close to an optimum by and for the biota ».*ar from the near equilibrium steady state of a lifeless planet. (...)”.

³⁵ LATOUR, 2017:106.

extremamente equilibrada, quimicamente. Um planeta que apresenta vida apresenta também um desequilíbrio na composição atmosférica, exatamente por conter seres vivos que fazem trocas metabólicas para sobreviver³⁶. Lovelock chegou assim à conclusão de que havia algo muito diferente e especial sobre o planeta Terra – um fino filme de vida, único e diferente de todo o resto do Sistema Solar, onde processos físicos e químicos acontecem. As certezas vão sendo abandonadas ao longo dos séculos, substituídas por probabilidades e estatísticas, até que a física quântica surge e os sistemas de probabilidades passam a fazer parte das certezas, como instrumento da criatividade da natureza. A natureza é caos em potência e não necessariamente um sistema obediente a leis humanas. James Lovelock, portanto, reestabelece a esfera sublunar, a diferença entre terrestre e celeste, dissolvendo a dualidade entre qualidades primárias ou secundárias, agora o primário é o agente que disturba e causa o desequilíbrio da atmosfera, é o ser vivo.

A *Gaia* de Lovelock, porém, não é uma nova Providência. Latour vem defender a ideia de fragilidade de *Gaia*, que não surge de uma imposição superpoderosa de um todo sobre as partes, bem sim, *gaia* surge como um resultado emergente das atividades de inúmeros agentes com os seus próprios propósitos³⁷. A teleologia surge de uma forma criativa e pluralista, como cada perspectiva advém do processo evolutivo de cada criatura, criaturas que evoluem, que possuem um propósito e esforçam-se para alcançá-lo, não apenas como agente isolado com direitos individuais, mas como participante num sistema simbiótico de um processo co-evolutivo.

Como estabelece Alfred North Whitehead³⁸, cada ocasião de experiência unifica em si mesmo a perspectiva da própria ocasião e adiciona a singularidade àquela sociedade de outras ocasiões. Latour traz este conceito para a biologia e mostra como o processo evolutivo é aquele em que os organismos não são selecionados passivamente por seu *habitat*, mas ativamente constroem seu próprio ambiente – teoria da construção de nicho. De certo modo não existe ambiente, porque o ambiente é composto por outros organismos e, portanto, organismos estão constantemente criando-se uns aos outros e seus ambientes. Ao criar outros organismos, moldam-se uns aos outros por meio de relacionamentos externos, num eterno processo de simbiose³⁹.

³⁶ LATOUR, 2017:78.

³⁷ *Ibid.*, 100.

³⁸ WHITEHEAD, Alfred North (1920), *The Concept of Nature*, 20: «We are instinctively willing to believe that by due attention, more can be found in nature than that which is observed at first sight. But we will not be content with less».

³⁹ LATOUR, 2017:101.

Portanto, o que se considera *Gaia* é o efeito desses inúmeros agentes na crosta terrestre, suficientemente coordenados em uma série de ações contingentes, estáveis em seu inerente desequilíbrio e potencial. A ação do ser humano, entretanto, coloca em causa a delicadeza e a fragilidade desta coordenação entre agentes, este estado estável de evolução harmoniosa dos últimos bilhões de anos. Latour sugere que a catástrofe ecológica do Antropoceno é o momento em que a Terra está vindo para possuir o ser humano – o homem é propriedade da Terra, indiscutivelmente ligado à Terra e esta é a nova identidade de ser humano que Latour pede que o indivíduo-homem considere.

Para Gilles Deleuze e Félix Guattari⁴⁰, Nietzsche foi o primeiro geo-filósofo, foi quem trouxe a Terra de volta para o debate, a alma de volta ao corpo que a havia perdido, e com este retorno, a consciência do homem como um parasita de *Gaia*, uma doença na pele da Terra – “*A Terra, disse ele, tem uma pele; e essa pele tem doenças. Uma delas, por exemplo, chama-se ‘homem’*” (Nietzsche, 1883). Zaratustra, profeta de *Assim Falou Zaratustra*⁴¹, por sua vez, também exorta seus ouvintes a perguntarem qual será o sentido ou direção (*Sinn*) da Terra, ordena que sejam fiéis à Terra, ensina que o *Übermensch* é o *Sinn der Erde*, lembra-nos que pensamos com uma *Erdenkopf*, e fala do horizonte imanente da vida que é o *Menschen-Erde*. *Assim Falou Zaratustra* seria a reverência poética por excelência à Terra⁴². Assim como a de Bruno Latour, a mensagem de Nietzsche sobre o planeta deve ser contextualizada na realidade atual de globalização do espaço-tempo, qual é a direção que a Terra irá tomar, qual é o novo papel do ser humano? A Terra que virá, transformada pelo *Übermensch* (superhomem), a *Menschen-Erde* (Terra dos homens). “*O superhomem é o sentido da terra. Que a vossa vontade diga: o superhomem seja o sentido da terra! Eu vos imploro, irmãos, permanecei fiéis à terra e não acrediteis nos que vos falam de esperanças supraterras!*”⁴³.

Durante um de seus discursos no mercado, Zaratustra reflete sobre o fracasso de seus apelos por *gente nova, nova terra*⁴⁴, acredita que essa desconexão com o povo foi devida ao

⁴⁰ Gilles Deleuze e Félix Guattari (1991), *Qu'est-ce que la philosophie?* «The diagnosis of becomings in every passing present is what Nietzsche assigned to the philosopher as physician, "physician of civilization," or inventor of new immanent modes of existence. Eternal philosophy, but also the history of philosophy, gives way to a becoming-philosophical».

⁴¹ NIETZSCHE, Friedrich (2011) [1883], *Assim Falou Zaratustra*, Companhia das Letras.

⁴² SHAPIRO, Gary (2006), *A Companion do Nietzsche: Nietzsche on Geophilosophy and Geoaesthetics*, Blackwell Publishing.

⁴³ NIETZSCHE, 1883: Prólogo 3.

⁴⁴ *Ibid.*, Prólogo 5.

fato de ter empregado o discurso caracteristicamente solitário do deserto na cidade. Foi suficiente para Platão, no *Fedro* (cerca 370 a.C.), aventurar-se fora dos muros da cidade apenas uma vez para entender a diferença entre os discursos do campo e da cidade. Para Zaratustra, falar com o povo da cidade era a exceção, e não a regra. O profeta teve que formular um ensinamento sobre o sentido da Terra para olhos e ouvidos comprimidos por uma terra que tornou-se demasiado pequena. Deve comprometer-se com aqueles cujas concepções de si mesmo, do outro e do mundo são governadas por uma perspectiva urbana, setentrional e industrial, que privilegia a interioridade do estado e do sujeito. Ter um *Erden-Kopf* (cabeça para a Terra) envolve um ‘pensamento de fora’, que implanta conceitos não enraizados na interioridade, subjetividade e estado, mas que provêm dos domínios da atmosfera, clima, geografia e geologia⁴⁵. Zaratustra prega a virtude terrena e exorta os ouvintes a erguerem orgulhosamente sua *Erden-Kopf*, pois é a ‘cabeça terrena’ que cria a ‘direção da Terra’.

Em ‘O País da Cultura’, Zaratustra apresenta-se como nómada, expulso das cidades, que rejeita o estado em nome de novos povos e uma nova Terra⁴⁶. Um Adivinho desafia essa esperança, dizendo que a Terra exauriu-se – as frutas apodreceram, o solo está rachado, os poços secos, o vinho envenenado e mar tornou-se um pântano. E é esta imagem da Terra que motiva o sonho de Zaratustra de uma nova vinda⁴⁷. Durante a terceira parte do poema, Zaratustra apresenta-se como alpinista, e à medida que escala montanhas e reconhece novos vales, novas perspectivas são criadas em sua mente e a certeza de uma necessidade de ‘discernir terrenos e fundos, não apenas os primeiros planos que aparecem para aqueles que olham com olhos excessivamente intrusivos’⁴⁸. Os estratos do tempo geológico são formas de escrita, códigos *de e da* Terra, que fornecem um modelo para compreender como as singularidades humanas emergem de suas próprias profundezas. A Terra é um texto que o homem deve aprender a ler, é composta por um complexo de estratos, estratigrafia esta, intrincada, que geralmente é ignorada.

A preocupação com o meio ambiente apresenta-se como resposta ambivalente de frente à possibilidade de completa degradação de *Gaia* com o atual modelo de civilização dominante – de

⁴⁵ SHAPIRO, 2006:483.

⁴⁶ NIETZSCHE, 1883: Do País da Cultura.

⁴⁷ SHAPIRO, 2006:485.

⁴⁸ *Ibid.*, 486.

um ponto de vista mais conservador, a sustentabilidade é essencial para a precaução e, de um ponto de vista reformista, questionam-se os modos de produção e consumo da contemporaneidade. A sustentabilidade, resultado da consciência do homem e da sua possível extinção, seria uma forma de autolimitação da ação do ser humano sobre o ambiente natural, de acordo com as suas implicações biológicas. O limite dos recursos e da regeneração do planeta são, portanto, considerados limites irreversíveis, os quais precisam ser conhecidos e controlados. Pavimentam a Terra com rodovias e estacionamento para veículos movidos a óleo, ‘*viram a Terra do avesso em busca de petróleo e minerais*’, já disse Shapiro, funcionam como uma doença autoimune, a Terra sendo ainda mais perturbada por guerras por recursos minerais, utilizando os mesmos como fontes de energia. Os humanos interferem com a biosfera (*a pele*) de várias maneiras, mineralizando a superfície, transformando-a em pedra, betão e tijolo, liberando materiais nocivos em sua atmosfera⁴⁹.

O desenvolvimento de um contexto urbano apresenta um consumo pouco crítico dos valiosos recursos naturais não-renováveis do planeta, além de comportamentos urbanos de risco e a produção de pegadas humanas irreversíveis. A viabilidade ecológica da construção emerge, portanto, como ações em diferentes escalas sobre o território, que se cruzam com diferentes domínios disciplinares – a sociologia, a biologia, a história. De frente a uma possibilidade de futuro em risco, não é sustentável acreditar na vida urbana sem uma nova forma durável e respeitosa de gestão dos recursos naturais, é essencial um aprofundamento dos conhecimentos das diversas estratégias para uma construção ecologicamente equilibrada, em que o edifício também é pensado como um organismo que faz parte da biosfera, um organismo que efetua trocas de energia, de materiais e de informação com o seu meio, que nasce, cresce e adapta-se à necessidade, um organismo vivente⁵⁰. Segue-se, portanto, a segunda parte desta investigação, *Comensalismo*, uma viagem ao Japão e à sua tradição arquitetónica, desde o período *Yayoi* até os Metabolistas, do ponto de vista da relação entre a sociedade e o ambiente natural, e como estas influências determinaram os espaços construídos no arquipélago.

⁴⁹ SHAPIRO, 2006:487.

⁵⁰ MOURÃO, Joana and BRANCO PEDRO, João (2012), *Princípios de Edificação Sustentável, Arquitetura*, Laboratório Nacional de Engenharia Civil;

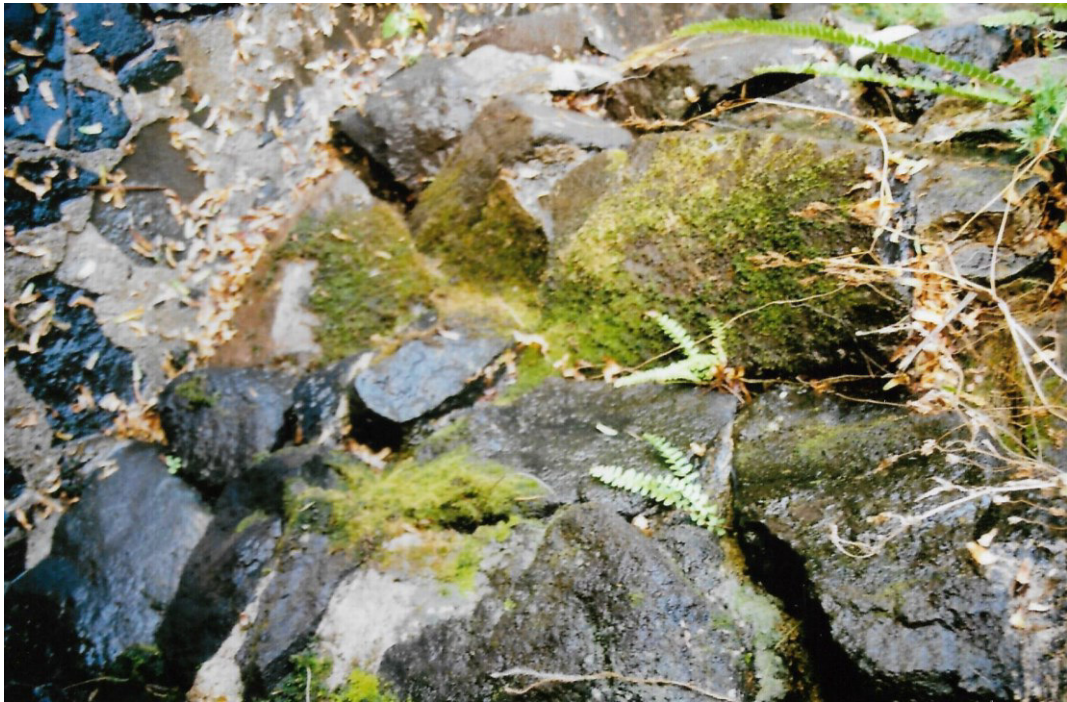


Figura 4. PARTE 02 | COMENSALISMO

PARTE 02 | COMENSALISMO

2. COMENSALISMO. *Clarificação terminológica.* A relação de simbiose, que beneficia apenas uma das espécies simbióticas, sem beneficiar nem prejudicar a segunda, é chamada de *comensalismo*. O *comensal* (a espécie que beneficia-se desta associação) pode obter nutrientes, abrigo, suporte ou locomoção a partir da espécie hospedeira, que substancialmente permanece não afetada. Uma relação comensalística acontece freqüentemente entre um hospedeiro maior e um comensal menor, e o organismo hospedeiro não é modificado, enquanto que as espécies comensais podem apresentar grande adaptação estrutural consistente com seus hábitos – como o caso das rêmoras, que mocomovem-se presas a tubarões e outros peixes. No caso de associações mais simples, às vezes chamadas de *plesiobiose*, diferentes espécies aninham-se muito perto umas das outras, mas envolvem-se de maneira limitada, quase sem nenhuma comunicação, podendo, porém, ocorrer litígios no caso de contato direto. Quanto menos semelhantes as espécies são, morfológica e comportamentalmente, maior a probabilidade de agruparem-se em uma relação plesiobiótica⁵¹.

A noção mítica do Japão como um país homogêneo, celebrada no *Kojiki* ou no *Nihonshiki*⁵², vem ser contestada pelo Príncipe Ashitaka no longa-metragem de Miyazaki, *Princesa Mononoke*⁵³, propondo um cenário conflituoso com personagens raramente representados nas histórias da arte – uma relação plesiobiótica entre a floresta, a Cidade do Ferro e as pequenas aldeias agrícolas.

“Quando se fala de plantas ou um sistema ecológico ou floresta, as coisas são fáceis se decide-se quem são as pessoas más a destruí-lo. Mas não é o que os humanos têm feito. Não são os malvados quem destroem as florestas... Trabalhadores o fazem. Durante o Período Edo, várias lindas florestas nasceram, mas isto aconteceu porque as árvores foram plantadas para financiar um domínio feudal, han. (...) [Atualmente] este é o problema da destruição ambiental que enfrentamos em escala global. Esta é a complexidade na relação entre humanos e natureza” (Miyazaki, 1997)⁵⁴.

⁵¹ WILSON, Edward O. (2000) [1975], *Sociobiology: The New Synthesis*, Belknap Press: An Imprint of Harvard University Press, 354.

⁵² *Kojiki* ou *Furukotofumi* (古事記) é o livro mais antigo sobre a história do Japão antigo [Iwao, Seiichi *et al.* (2002)]. O *Nihon Shoki* (日本書紀), ‘*Crônicas do Japão*’, é o segundo livro mais antigo, também chamado de *Nihongi*. Ambos partem das lendas mitológicas e continuam com relatos de eventos históricos do século VIII. O *Nihon Shoki* foi compilado sob ordem do príncipe Toneri no Miko e apresentado formalmente à Imperatriz Gensho em 720.

⁵³ *Princesa Mononoke*, 1997, Japão. Roteiro e direção de Hayao Miyazaki.

⁵⁴ MIYAZAKI, Hayao (1997), *Interview: Miyazaki on Mononoke-hime*, Tradução de R. Toyama. Theatre Program.

O filme tem como tempo o Período Muromachi (392 –573), caracterizado pela instabilidade política e cultural, e pelas primeiras tentativas deliberadas da sociedade de domínio sobre a natureza (em vez da adoração), que, mesmo assim, viu o florescer de muitas artes, costumes e instituições tradicionais. No entanto, *Princesa Mononoke* não é uma história sobre *samurai*, *gueisha* e outras figuras convencionais, bem sim sobre a classe oprimida, sobre as minorias marginalizadas. Foi um período flúido, sem distinções entre camponeses e militares, quando as mulheres eram ainda mais ousadas e livres⁵⁵. O espaço do filme é a Floresta do Deus Shishigami, a qual San (a própria Princesa Mononoke, crescida pelo Deus Lobo Moro) protege contra os inimigos humanos (os ferreiros de Tataraba) que abusam dos recursos da terra para seus próprios fins. Miyazaki invoca uma série de documentos históricos para retratar o conflito entre a sociedade proto-industrial e a economia *samurai* tradicionalmente agrícola. Além de evidências arquitetônicas para a representação de espaços religiosos, em áreas notavelmente isoladas “*onde água pura corre na direção da profundidade da floresta das montanhas profundas, que, acreditava-se, os humanos não deveriam entrar*”⁵⁶. O ambiente é o foco aqui, o conflito entre os deuses da floresta e os homens da Cidade de Ferro, e sua impossibilidade de coexistência refletem as lutas da sociedade na vida real para viver pacificamente ao lado da natureza em um mundo tecnológico cada vez mais voltado para a indústria. A grande popularidade do filme no Japão pode ser traçada pelo fascínio do povo pela lenda, mitologia e folclore, pelas primeiras coleções de contos tradicionais, o que costumavam ser os passatempos da corte do século XII⁵⁷.

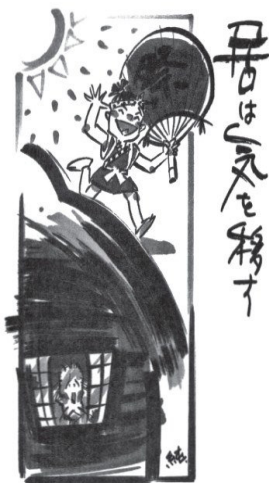
A segunda parte desta investigação revisita esta tradição, partindo da arquitetura, passando pelas teorias do espaço-tempo, pelo conceito de *ma* e casos de estudo, para chegar ao que pode ser uma alternativa para a forma de criar arquitetura atualmente.

⁵⁵ MIYAZAKI, Hayao (1997), *Foreword to Princess Mononoke: The Art and Making of Japan's Most Popular Film of All Time*, Hyperion.

⁵⁶ MIYAZAKI, Hayao (1997), *Interview: Miyazaki on Mononoke-hime*, Tradução de R. Toyama. Theatre Program.

⁵⁷ CAVALLARO, Dani (2006), *The Anime Art of Hayao Miyazaki*. McFarland, 120.

2.1. PEQUENA HISTÓRIA DA ARQUITETURA JAPONESA



As nações gravam suas histórias claramente na maneira em que constroem edifícios e na forma em que trabalham as terras e organizam os corpos. Veja-se como Catarina Patrício estabelece⁵⁸:

“O que têm antropofósseis como Kalasasaya ou as Pirâmides de Gizé? Que materialidades possuem? O sangue dos escravos? As ferramentas que cortaram as pedras da montanha, o transporte no rolar de troncos, as alavancas, o uso da gravidade e os teoremas dos geômetras? A coordenação do trabalho de décadas, mesmo séculos, que estas construções levaram até ao seu acabamento? O espaço aberto, o Raush e o cosmos? As tecnologias da inscrição que tornaram possível a matemática? Ou a soma de todos estes compostos? Sim. Todos os «trabalhadores obscuros», não só os escravos, mas também martelos e fórmulas matemáticas, que cortaram, carregaram e agregaram as pedras dos monumentos, compõem o grande organismo do qual o faraó ou o grande líder apenas encarna a sua glória tectónica”

(Figura 5. 居は氣を移す⁵⁹) Também na milenar cultura nipônica se organizaram as materialidades da terra, mobilizando os indivíduos e as técnicas para as construções. As terras do arquipélago japonês sempre foram ricas em madeira para edificações e, combinado com o gosto estético de seus habitantes, fizeram com que os trabalhos em madeira se tornassem exemplo de altíssima excelência na arquitetura. Os primeiros edifícios do arquipélago são estruturas simples, das quais pouco ou nada sobrevivem atualmente, senão em entalhes e lembranças nos templos xintoístas. A arquitetura propriamente dita chega no Japão com o Budismo, no séc. VI d.C., vinda originalmente da Índia, após atravessar a China e a península coreana, sendo que a reminiscência indiana é ainda visível⁶⁰. A materialidade das construções sempre foi quase exclusivamente a madeira, com as pequenas exceções das telhas e dos metais de janelas e puxadores. Nenhum tipo de metal ou agente aglutinante era usado nas juntas, e a madeira era mantida quase sempre na sua qualidade mais pura, sem acabamentos, a não ser pequenos detalhes laqueados. A tendência da

⁵⁸ PATRÍCIO, Catarina (2021), *A Geoestética (De Baalbek a Palmira) e a Terra como Objecto Político*, em *Crítica das Mediações Totais, perspectivas expandidas dos media*, Documenta, 77.

⁵⁹ Na figura 5, 居は氣を移す *Kyo wa ki o utsusu (one's residence affects one's mood)*. As habitações japonesas tradicionais são cuidadosamente construídas para harmonizarem-se com o ambiente natural, com a implicação de que o indivíduo faz parte do espaço que habita. (Galefe Hashimoto, 2012:144).

⁶⁰ O Budismo foi introduzido na corte japonesa numa missão de Paekche na metade do século VI d.C., embora tenha sido rejeitado pelos clãs dominantes (Nakatomi), que reverenciavam principalmente os kami do xintoísmo. Foi somente com a vitória do clã Soga, em 587, que o Budismo começou a ser introduzido no popular, também fortalecendo as relações com a China [BEASLEY, W. G. (1999), *The Japanese Experience, A Short History Of Japan*, Weidenfeld and Nicolson].

população à abertura para os arredores da construção também fez com que a arquitetura se tornasse muito mais livre e aberta. A reverência à natureza tornou pouco provável a clausura dos espaços habitacionais. Poucos eram os armazéns fechados, usados somente para possessões valiosas. A construção, fosse ela militar, civil ou religiosa, eram consideradas estruturas de suporte e proteção contra os agentes climáticos, principalmente o sol e a chuva, e eram especialmente pensados e desenhados como abrigos para admirarem os jardins e a paisagem ao longe. No seu complexo, os edifícios japoneses dão a impressão de serem pensados de dentro para fora, para serem admirados pelo exterior. Por serem geralmente fechados atrás de pátios e jardins, os portões de entrada são dos poucos elementos exteriores desenhados com notoriedade e, de acordo com a sua complexidade, demonstram o poder e a hierarquia à qual obedece e pertence o proprietário⁶¹.

O Japão sempre foi governado de forma autoritária e a população nunca teve muita voz quanto às questões administrativas, o que influenciou o fato de que os espaços dedicados às aglomerações serem raros nas zonas urbanas, também por serem sempre regulados e desencorajados pelas forças governamentais, sendo que recepções, reuniões e mesmo hospedagem e cumprimento das leis eram geralmente efetuado nas mansões dos nobres aristocratas ou pelo próprio governante⁶². O que também acabou por delinear a organização dos espaços internos e externos das habitações, mais ou menos privados, para receberem pessoas mais ou menos importantes. Espaços religiosos também não previam aglomerações, os templos budistas não têm em si um espaço desenvolvido para reuniões e os santuários xintoístas são vividos de forma diferente, em que o indivíduo faz suas preces sozinho e de maneira esporádica. Espaços de convívio social eram restritos, supervisionados ou proibidos ao longo da história japonesa, e até à Era Tokugawa, os únicos existentes eram os teatros e os quartéis de prazer⁶³. A habitação japonesa, construída como uma sucessão de cômodos sem divisórias expressivas, somente painéis de correr, também não deixava espaço para privacidade, o que foi de considerável influência para o

⁶¹ Os antigos títulos dos Imperadores japoneses, 帝 *Mikado*, é o mesmo que ‘portão principal’, e a maior parte dos títulos nobilitares japoneses provêm da arquitetura – a tradução da expressão ‘Sua Majestade’ (陛下 *Heika*) seria ‘por baixo dos degraus’ (do palácio), ou ‘Alteza’ (殿下 *Denka*), ‘em baixo do palácio’. 殿 との *-Tono* (mansão) ainda significa ‘nobre’ e *-In* (templo) ainda é usado para xoguns falecidos e antigos Imperadores. *Tsubone*, o título para as damas de companhia, significa ‘pátio’, e os sufixos *-sai* (estúdio) e *-an* (cabana) são honoríficos adicionados aos nomes de acadêmicos (REISCHAUER, Edwin O. (2002), *Encyclopedia of Japan*, NetAdvance Inc.).

⁶² YOUNG, David and YOUNG, Michiko (2019), *The Art of Japanese Architecture. History, Culture, Design*, Tuttle Publishing, 60.

⁶³ BEASLEY, 1999:179.

comportamento aceito pela sociedade e a maneira de vivenciar as residências – que acabavam por ser também espaços dedicados à socialização. A frequente ocorrência de desastres naturais como incêndios e tremores de terra também contribuíram para a preferência de uma planta ampla e aberta, estável e fixa, sem obstáculos que pudessem interferir em fugas de emergência⁶⁴. A pouca abertura na cultura japonesa deriva da relação entre o indivíduo, a comunidade e o ambiente natural ao seu redor, os jardins. Embora seja um elemento completamente à parte, o jardim na construção japonesa reserva uma relação muito próxima à arquitetura, por ser pensado e desenhado como parte do edifício, sendo construído anexo ou mais longe do espaço de vivência principal, conectado por percursos, pontes e fontes de água⁶⁵. O jardim é o elemento gerador de multiplicidade e diversidade na edificação, dado que o espaço dos cômodos, na era do 畳 *tatami*, sempre foi altamente regulado pela presença dos tapetes – 0,88m x 1,76m, painéis divisórios de 0,43m x 1,83m, pilares com circunferências precisas, fixas, de acordo com a escala do edifício⁶⁶. [Ver Apêndice II para Períodos e Eras]

2.1.1. ANTIGUIDADE (660 a.C. – 540 d.C.). A maioria da informação sobre a antiguidade japonesa assenta num trabalho hermenêutico, provém de antigas fonte escritas, como o *Kōjiki* e o *Nihongi*⁶⁷, de gravuras em sepulcros, e das reminiscências dos santuários xintoístas, que, por terem um carácter mais conservador, pouco alteraram da sua forma original. Os escritos contam sobre o momento de cisão entre a arquitetura religiosa e a arquitetura doméstica, quando o Imperador Suinin (29 a.C.), removeu de seu palácio os ornamentos e espelhos sagrados⁶⁸. O então Templo de Ise, efetivamente, foi construído assim como um edifício residencial, e pouco desde então foi alterado. Nos seus detalhes construtivos é possível observar como pertence ao estilo mais antigo, pela simplicidade, não ornamentação e, principalmente, a presença de uma cobertura plana. A inclinação das águas de uma construção determinava o estatuto social do proprietário, sendo que as mais inclinadas eram reservadas para os palácios imperiais – e assim a tradição manteve-se até

⁶⁴ SADLER, A. L. (2009) [1963], *A Short History of Japanese Architecture*, Periplus Editions, 26.

⁶⁵ Os jardins japoneses (日本 庭園 *nihon teien*) são jardins tradicionais de desenho estético e ideais filosóficos, que evitam a ornamentação artificial e destacam a paisagem natural. Plantas e materiais desgastados e envelhecidos são geralmente usados para sugerir uma paisagem natural e para expressar a fragilidade da existência, bem como o avanço imparável do tempo [SUGA, Hirofumi (2015), *Japanese Garden*. The Images Publishing Group, 6].

⁶⁶ OSAMU, Sato (1994), *A History of Tatami*, Chanoyu Quarterly nº 77.

⁶⁷ *Kojiki* (古事記) e *Nihon Shoki* (日本書紀), as mais antigas narrativas do Japão.

⁶⁸ HENSHALL, Kenneth (2013), *Historical Dictionary of Japan to 1945*, Scarecrow Press. 487.

a Era Tokugawa. O Santuário Imperial de Ise, embora mantendo a tradição de ser reconstruído uma vez a cada mudança geracional, preservou a maior parte da sua leitura original, como respeito a *Izumo*, a Deusa do Sol⁶⁹. Embora o peso da tradição seja claro na linguagem do templo, a sua forma nada mais era do que aquela empregada também na habitação comum do campo, modificada apenas pela adição de novos espaços quando necessário. As primeiras habitações eram principalmente em estilo vindo dos arquipélagos polinésios, e somente com a chegada do Budismo que o estilo de preferência passou a ser o corrente na China. A variante japonesa da construção budista era muito menos colorida em relação à tradição original, além de ser caracterizada por uma linha muito mais severa e rígida, feita em madeira, em oposição à pedra e às extravagantes curvas dos templos chineses⁷⁰. A organização espacial acontecia ao redor do Pilar-mestre (*Mi-naka-bashira*), que de acordo com as lendas, representava o pilar onde foi celebrado o casamento entre *Izanami* e *Izanagi*, os primeiros seres humanos da mitologia xintoísta⁷¹. O pilar central dividia o espaço em quatro cômodos e os visitantes ficavam ao lado do símbolo religioso, objeto de adoração. Uma variante deste estilo era o tipo *Otori*, que apresentava dois pilares centrais e colocava a figura de reza em frente ao visitante. Correspondente ao estilo *Otori*⁷², as habitações *Kuni-naka-sumai* também apresentavam os dois pilares-mestre em planta, e as habitações em estilo *Izumo*⁷³ com um único pilar central, como o Templo de Ise. Estes estilos também condizem com os templos budistas da época, por não serem mais do que habitações onde eram instaladas estátuas de Buda para oração⁷⁴.

⁶⁹ YOUNG, 2019:29.

⁷⁰ SADLER, 2009:35.

⁷¹ CHAMBERLAIN, Basil Hall (tradução de) (1919), *Kojiki*, Volume I, Seção III, *A Ilha de Onogoro*.

⁷² Do estilo *Otori* algumas habitações sobrevivem na Prefeitura de Shiga, que também segue o preceito de que os espaços mais internos são especiais para convidados preferidos e os cômodos mais externos, próximos à entrada, para visitantes mais ordinários. As pequenas habitações de Shiga apresentam um sistema construtivo de paredes de argila, com pequenos vãos e divisórias correntes em madeira. Não foi até a Época Ashikaga que a moradia japonesa assumiu as características que as diferem das cabanas europeias – ainda não se falava de *tatami* e, portanto, o espaço também não era medido e contruído em função do número de tapetes. Ainda não são vistos os *engawa*, as varandas exteriores, e as refeições são servidas em longos bancos na cozinha com pavimento de terra, ladeadas por paredes em massa com poucos vãos. As habitações são escuras, sem tetos, apenas a estrutura da cobertura.

⁷³ Um dos poucos elementos restantes do estilo *Izumo* é uma habitação na vila de Amatsu, localizada na província de Echizen, a residência está dividida em duas partes, a porção mais interna (*inner portion*), que apresenta um pavimento em madeira coberto por tapetes, e uma porção externa (*outer portion*) com pavimento de terra batida. A porção interna está reservada às recepções principais de hóspedes importantes e onde ficam os altares budistas, enquanto que a porção em terra batida, onde também fica o fogo central para aquecimento e a cozinha, estaria dedicado para a recepção de visitantes menos nobres (Disponível em https://www.worldhistory.org/Shinto_Architecture/, consultado em Novembro de 2021).

⁷⁴ SADLER, 2009:36.

Tanto os templos como as habitações eram rodeados por um arvoredo, *Mori*, que também protege a vedação ao redor das construções. Acredita-se que essa proteção verde tenha nascido da lenda de *Susa-no-O*, uma das divindades do Templo de Izumo, que originalmente vivia em um local na Coreia chamado *Soshi-mori*, onde *mori* significa ‘morada’ – e daí a ideia de que os bosques seriam lugares sagrados de residência das divindades xintoístas e essa relação muito estreita com a natureza⁷⁵. Por esse motivo, também, vários altares foram erguidos em meio aos bosques em nome das divindades – um deles ainda sobrevive nos bosques de carvalho da vila de Tsutsu, *Shiki-no-Himorogi*⁷⁶. O santuário xintoísta nunca foi, portanto, visto como um espaço de aglomeração, mas sim um arvoredo que seria a residência de uma divindade, ao qual o praticante se aproxima para prestar homenagens, sem nunca entrar.

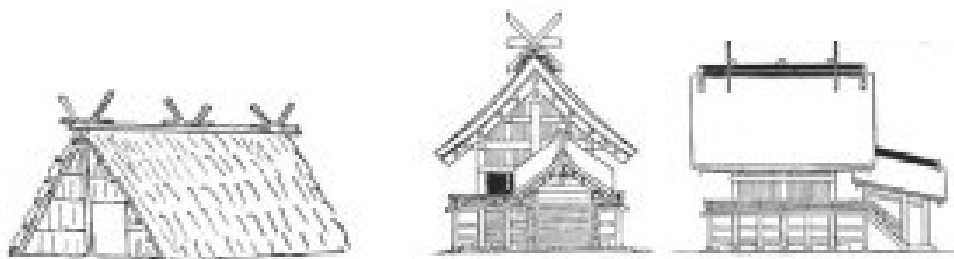


Figura 6. Uma das formas mais antigas de habitação, *Tenchi Kongen Miya-Zukuri*.

Figura 7. O Grande Templo de Izumo, reconstruído em 1744, durante o Período Edo. Alçados frontal e lateral esquerdo.

2.1.2. PERÍODO ASUKA (540-640 d.C.). Com a chegada do Budismo ao arquipélago japonês, por volta do ano 522 com o monge Shiba Tachito e outros vindos da península coreana, chegam também outras artes como a pintura, a escultura, os trabalhos em metal e as cerâmicas. Cita a história que o monge construiu uma capela com uma imagem de Buda e, seguindo o seu exemplo, o mesmo fez o primeiro-ministro do sexto ano do Imperador Bidatsu (578 d.C.). Naturalmente, o Budismo também teve que enfrentar forças anti-estrangeiras e pró-xintoístas, porém assentou-se como principal influência religiosa na época da Imperatriz Suiko (628 d.C.)⁷⁷. Pouco resta deste período, somente o *pagode*, o portão intermediário e os claustros do Mosteiro de Houryui-Ji e Hokki-Ji sobreviveram⁷⁸.

⁷⁵ PHILIPPI, Donald L. (2015), *Kojiki*. Princeton University Press, 91.

⁷⁶ Anshin-Sad, “*Pages of a Stone Book*” (disponível em <http://www.anshin-sad.ru/english/articles/enlisti/enlisti.html>, consultado Novembro em 2021).

⁷⁷ BEASLEY, 1999: xvi.

⁷⁸ “*Buddhist Monuments in the Horyu-ji Area, UNESCO World Heritage*”, Disponível em <https://whc.unesco.org/en/list/660>, consultado em Novembro de 2021.

Houryui-Ji representa o chamado estilo *Kudara*, *O Templo das Sete Colinas*, que resulta de uma combinação entre escola, enfermaria e templo. Foi construído ao redor de um grande pátio e um claustro, e é orientado a Sul, tendo sua entrada principal pelo Grande Portão Sul (*Nandaimon*). O salão principal e o pagode são erguidos ao redor do claustro e, por trás, surge a biblioteca e a torre-sineira. Os dormitórios e os espaços residenciais para os monges desenvolvem-se nas outras três vertentes do espaço. O propósito da torre do *pagode* é a indicar um lugar sacro e o abrigo de uma relíquia budista. No Japão, o seu uso serve principalmente propósitos religiosos budistas – e não simplesmente por ornamentação. A relíquia era originalmente contida dentro do receptáculo do pináculo, que era enfatizado de acordo com a sua importância dentro do espaço, enquanto que o membro central seria desenvolvido nos três, cinco ou sete andares que caracterizam a variedade dos pagodes do Extremo Oriente. O andar mais baixo do pagode era usado como capela e decorado com folhas de ouro e pintados com cores vibrantes⁷⁹.

As únicas reminiscências arquitetônicas da Era Asuka são, portanto, os templos e os santuários, e pouco resta do que foi a capital neste período, se não poucas ruínas⁸⁰. A capital de Asuka teria sido fundada na planície ao sul da atual Nara, ente o Monte Unebi e Amano-Kaguyama, a sul de Tóquio. Acredita-se que apresentava em planta muitas similaridades com Nara, porém numa versão com doze avenidas que conectavam o Palácio da Imperatriz Jito e do Imperador Mommu, assim como o Grande de Audiências e os mausoléus dos antigos imperadores. Do pouco que resta, assume-se de uma série de poemas da Era Asuka⁸¹, que os palácios e os grandes edifícios eram realmente imponentes dentro da malha urbana, porém construídos ainda num estilo muito simples e em material natural, a madeira.

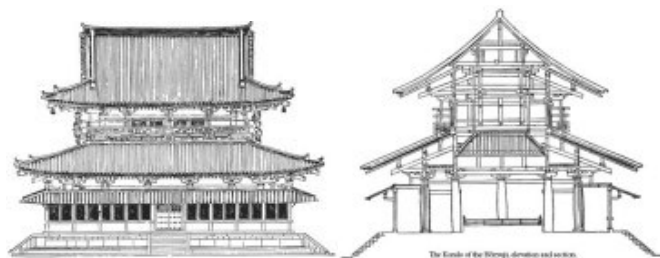


Figura 8. O Kondo, Salão Principal, do Templo Houryui-Ji. Alçado frontal e corte.

⁷⁹ SADLER, 2009:40.

⁸⁰ YOUNG, 2019:39.

⁸¹ TENNO, 668 d.C.

2.1.3. PERÍODO HAKUHO (640-720 d.C.). Durante o Período Hakuho, a Dinastia do Norte e Sul na China dava início à importante Dinastia T'ang, sob domínio do Imperador Tai Tsung, que no seu apogeu, expandiu as influências chinesas desde o Mar Amarelo até os confins da Pérsia – influência que também chegou ao arquipélago japonês e foi acolhida de braços abertos⁸². A população japonesa absorveu a brilhante cultura chinesa que chegava do continente e adaptava-a para as necessidades e experiências de vida do povo local, dando assim, início ao próprio novo período, a Era Hakuhou, ou *A Grande Reforma*, acontecimento similar à Reforma Meiji de 1868, embora a cultura T'ang fosse muito mais próxima dos costumes locais do que a importação dos hábitos europeus da Era Meiji⁸³.

2.1.4. PERÍODO TEMPYŌ (720-780 d.C.). Durante o *Período dos Sete Soberanos*, o Imperador Gemmyo decidiu mover mais uma vez a capital de lugar, para Nara⁸⁴, a Norte da planície de Asuka, aos pés do Monte Mikasa, ali permanecendo até 794⁸⁵. Esta seria a era budista por excelência, período dourado em que grande parte do fundo governamental seria investido em arquitetura e relíquias religiosas, dado o grandíssimo interesse dos Soberanos e da Corte pela filosofia indiana. Nara era certamente uma cidade de monges e templos e ali foram construídos os mais altos (e a maior quantidade de) pagodes do arquipélago – os dois grandes pagodes de sete andares do Templo de Tōdai, com cerca de cem metros de altura cada um⁸⁶.

⁸² MASON, Penelope (1993), *History of Japanese Art*, 61.

⁸³ SADLER, 2009:42.

⁸⁴ Sobre a Dinastia T'ang, pouco resta na China a não ser por escritos e algumas ruínas, mas o Japão foi capaz de preservar alguns espécimes. O curioso é que embora a filosofia comum no Japão seja a de transitoriedade e não permanência, aplicadas ao tempo e a ao espaço, é no arquipélago que muito das tradições importadas do continente, seja da China ou da Coréia, são encontradas ainda hoje. Não existem traços do estilo *Sui* na arquitetura japonesa, porém, uma vez no Período Hakuho, é possível observar a variedade *T'ang* no Templo das Sete Colinas, que apresenta os dois pagodes voltados para si, numa planta quadrangular, ligeiramente afastados da linha central dos edifícios orientados pelo Portão Principal Sul. Ainda não apresentam regularidade no número de andares, como irá acontecer no Período Tenpyo. A não ser por relatos e alguma arquitetura, não restam muitas relíquias da época, devido ao fato de que a capital de Asuka logo foi transferida para Nara e o que acabou por ficar para trás, foi deixado à mercê do tempo para cair em ruínas naturalmente (SADLER, 2009:42).

⁸⁵ OGATA, Noboru, "*Nara (Heijō-kyō) — The Capital of Japan in the 8th Century*". Graduate School of Human and Environmental Studies, Kyoto University. Disponível em <http://www.hgeo.h.kyoto-u.ac.jp/soramitsu/Nara.html>, consultado em Novembro de 2021.

⁸⁶ Disponível em <https://www.britannica.com/place/Japan/The-Nara-period-710-784>, consultado em Novembro de 2021.

Durante este período a arquitetura de estilo *T'ang* foi aperfeiçoada – os dois pagodes de Tōdai-Ji, a Este e a Oeste, já foram construídos simetricamente, equidistantes do claustro, numa planta quadrangular. Todos os detalhes construtivos foram desenvolvidos e eram perfeitamente funcionais⁸⁷. Os espaçamentos entre os pilares e o ritmo dos vãos conferiam um ar pacífico e de dignidade ao templo, assim como ainda se pode observar no *Kondo* (salão principal) e no *Koudou* (sala de leitura da biblioteca) de Toshōdai-Ji, em Nara. O Templo de Toshōdai é obra do monge chinês Kanshinm, construído no local de residência do Príncipe Nitabe. Seu *kondo* é um espécime de arquitetura muito requintado da Era Tempyō⁸⁸. O alçado frontal é composto por pilares que formam uma colunata, decorados com ornamentos de temática natural e *bodhisattvas*⁸⁹, enquanto que o exterior é pintado de vermelho com vãos em verde e a arcada do teto é decorada com motivos florais e imagens budistas⁹⁰. A ornamentação interior corresponde à arquitetura de Nara do Período Tempyō, com pilares e tetos geralmente delicadamente pintados, assim como o exterior, a vermelho. Não há quase nenhum entalhe na madeira e pouquíssimo metal é utilizado. Porém o gosto cromático ainda é um legado continental na arquitetura da época, que tenderá a ser abandonado nos próximos períodos⁹¹.

⁸⁷ "Tōdai-ji", World History Encyclopedia, disponível em <https://www.worldhistory.org/Todaiji/>, consultado em Novembro de 2021.

⁸⁸ "An Introduction to Toshōdai-ji Temple", disponível em <https://toshodaiji.jp/english/index.html>, consultado em Novembro de 2021.

⁸⁹ *Bodhisattva* é um ser iluminado da tradição budista, que gerou o desejo de atingir o mesmo estado que Buda, a partir de sua compaixão, para o benefício de todos os outros seres vivos (*The Bodhisattva Vow: A Practical Guide to Helping Others*, Tharpa Publications, 1).

⁹⁰ Nara recebe ainda um edifício único, o *Shousouin* ou 'armazém de toras de madeira', onde foram preservados, desde a morte do Imperador Shōmu, todo o mobiliário e utensílios presenteados ao Templo de Tōdai-ji pela Imperatriz Kōmyō. Poucas coleções do gênero existem como esta: os objetos não foram escavados, estando em impecável condição de preservação. Toda a coleção foi catalogada e anotada, contendo móveis, vestimentas, armas, pinturas e esculturas de natureza vária, trazidos do continente e além, até mesmo da Índia e Pérsia. O sistema construtivo utilizado, com toras de madeira, chamado *Azekura*, também ajudou na preservação da coleção – por usar madeira do tipo *hinoki*, durante o verão, o calor seca e contrai a madeira, permitindo a circulação controlada de ar pelo edifício e, durante o inverno, a humidade do ar incha a madeira, protegendo o interior do armazém das condições climáticas exteriores, além de que pouquíssima madeira é corroída pelos agentes climáticos do exterior (cerca de apenas quatro centímetros a cada mil duzentos e cinquenta anos) (PIGGOTT, Joan. (1990). "*Mokkan. Wooden Documents from the Nara Period*", *Monumenta Nipponica*, 449). *Shōsōin* eram, originalmente, as áreas de armazém dos templos budistas e locais governamentais do Período Nara e Heian. Todos, exceto o de Tōdai-ji, foram perdidos com o tempo, assim *Shōsōin* se tornou um nome próprio para a única construção de tesouro restante em Tōdai-ji (disponível em <https://shosoin.kunaicho.go.jp/>, consultado em Novembro de 2021).

⁹¹ SADLER, 2009:46.

No eixo central, que ia desde os Portões Principais Sul, a entrada da cidade, aos portões de entrada do palácio imperial, a Norte, corria uma avenida central (*Shujaku*) que dividia a malha urbana em Capital Esquerda e Capital Direita (*Sakyo* e *Ukyo*). Da segunda avenida da Capital Esquerda até a quinta, existia uma extensão de três *bō* (quadra), conhecida por Capital Externa (*Gekyo*), onde eram situados os principais templos, Kōfuku-Ji e Gankō-Ji. O Palácio Imperial ocupava uma porção de quatro *chō* a Norte da cidade, rodeado por outros doze portões, além do Principal, a Sul. Dentro do palácio estava localizado o Grande Hall de Cerimônias e Audiências, *Chōdōin* e *Daikyoku Den*, onde grandes festivais e formas de entretenimento em geral, promovidas pelo poder imperial, aconteciam. O palácio também foi construído no ponto de maior elevação em Nara, com vista para as montanhas de Yamato⁹³.

2.1.6. PERÍODO HEIAN (780-1190 d.C.)⁹⁴. O Período Heian compreende os quatro séculos entre a remoção da capital do império de Nara para Quioto e a queda da Casa Heike. A influência da civilização T'ang ainda era sentida, porém algumas modificações notáveis foram causadas pela introdução do Budismo *Tendai* e *Shingon*, ou o Sistema Esotérico (*Mikkyo*), por dois importantes eclesiásticos, Dengyo e Kōbō. A Dinastia T'ang também entrava em decadência e, portanto, a sociedade japonesa já não os via com o mesmo respeito de antes. Ao mesmo tempo que o ramo *Shingon* do Budismo trouxe consigo uma arquitetura mais austera, assim que toda a relação com o continente chinês foi cessada, a Era Dourada dos Soberanos Fujiwara começou e inaugurou uma vertente mais opalescente da arquitetura, desenvolvendo um estilo próprio japonês, abolindo todos os traços que não estivessem de acordo com o gosto nacional⁹⁵.

A nova era dos templos⁹⁶ também afetou toda a arquitetura sacra: um novo tipo de pagode surgiu, o *Daito*, que apresentava uma pequena cúpula por cima da cobertura piramidal comumente

⁹³ TOBY, Ronald (1985), "Why Leave Nara? Kammu and the Transfer of the Capital", em *Monumenta Nipponica*, nº 40, 331–347.

⁹⁴ A Era Heian é convenientemente dividida em dois períodos – o primeiro século, da fundação da capital de Heian, até a ascensão do Imperador Uda, em 897 (a Era Kōnin), e os últimos três séculos, até 1192 (o Império Fujiwara), que foram um período de paz e prosperidade, mas de extravagâncias na Corte e entre os oficiais, dentre os quais eram também, geralmente, promovidas as artes e as técnicas (SADLER, 2009:49).

⁹⁵ HURST III, G. C (2007), "The Heian Period" em *A Companion to Japanese History*, Oxford: Blackwell Publishing.

⁹⁶ O Budismo *Tendai* foi fundado por Dengyo Daishi e a vertente *Shingon*, ou tântrica, por Kōbō Daishi, que estudaram e trouxeram as filosofias correntes do Monte Tientai, China, para o arquipélago japonês. As duas vertentes promoviam a construção dos novos templos em altas montanhas – por as planícies ao redor da capital não serem bons espaços para a meditação profunda de filosofias –, e, por esses picos remotos, longe da sociedade e em grande altitude, serem os novos locais de eleição para a construção, não seria

usada e foi possível observar um desenvolvimento na arquitetura dos santuários xintoístas em função da filosofia budista – os novos santuários tinham estilo *Kasuga*, *Nagare*, *Hiyoshi* ou *Hachiman*⁹⁷. O Santuário Kasuga foi um dos primeiros a absorver as curvas associadas aos templos budistas. O Santuário Shimmei, de estilo *Nagare*, seguia a planta dos antigos Templos de Ise e Izumo, que agora eram pintados a vermelho e a cobertura era estendida até os degraus de entrada. O estilo *Hachiman* apresentava duas águas na cobertura, tinha cerca de cinco metros e meio de comprimento e uma antecâmara, enquanto que os templos em estilo *Hiyoshi* foram os primeiros a apresentarem uma varanda exterior ao redor do corpo principal.

2.1.7. Capital Heian. O Imperador Kammu decidiu mover a capital de Nara para Nagaoka em 784 e novamente para Usa, na província de Yamashiro, a sul da atual Tóquio, onde a nova cidade e o novo palácio foram contruídos e concluídos em 804. Foi nomeada ‘Capital de Heian’ (*Heian no Miyako*), ou mesmo *Quioto*, ‘Capital do Este’ (assim como Nara era conhecida por *Nankyo*, ou ‘Capital do Sul’), e ali permaneceu até 1870, quando foi transferida para a Capital Militar, Edo – e renomeada como Tóquio. É dito que o principal motivo da transferência da capital foi o desejo do imperador de fugir da atmosfera opressiva dos mosteiros de Nara. O local geográfico era mais propício para uma capital, por estar na planície do Rio Kamo, que comunica com o Rio Yodo e o mar, ao mesmo tempo que é protegido pelas montanhas a Norte, Este e Oeste, estando próximo do Lago Biwa – enquanto que Nara não estaria tão bem conectada por vias marítimas. A cidade era toda rodeada por um aterro, cruzada por afluentes em todas as direções cardeais, o que facilitava o transporte e o contato entre todos os extremos⁹⁸.

O plano para Quioto replica a malha urbana de Nara, com uma avenida central a dividir a capital em duas metades, as mesmas nove avenidas e ruas transversais similares. Tinha

mais possível manter as mesmas técnicas e o mesmo desenho em planta dos templos. Os mosteiros teriam que ser reorganizados de forma a melhor aproveitar a topografia acidentada, com poucas – e pequenas – zonas planas, “*espaços nas montanhas tão grandes quanto a testa de um gato*”, dizem as descrições japonesas da época (SADLER, 2009:50).

⁹⁷ O Templo de Kasuga é um templo xintoísta em Nara, fundado em 769 d.C. pelo clã Fujiwara. O interior é famoso por suas várias lanternas de bronze e pedra. As ruínas do templo de Nagare são um sítio arqueológico do período Heian em Fukushima. Hiyoshi Taisha é um santuário xintoísta em Shiga, que apresenta uma configuração distinta de *torii*, conhecida como *sannō torii*, com um agrupamento acima da viga mestra principal. O *hachiman-zukuri* surge dos santuários de Hachiman, em que duas estruturas paralelas com telhados de duas águas são interconectadas no lado não triangular, dando a impressão de dois edifícios quando vistos pela lateral (RICHARD, Ponsonby-Fane (1964), *Visiting Famous Shrines in Japan*, 221).

⁹⁸ YOUNG, 2019:44.

aproximadamente cinco quilómetros e meio na sua extensão Norte-Sul e cerca de quatro quilómetros a Este-Oeste. A unidade urbana era um bloco de aproximadamente cento e vinte metros quadrados (*chō*), normalmente dividido em trinta e dois blocos residenciais de trinta metros de comprimento por quinze metros de largura - quatro blocos residenciais formavam um *hō* e quatro *hō*, um *bō*. Um *bō* era um espaço quadrangular entre duas avenidas (*jō*) e quatro avenidas consecutivas – quatro à direita e quatro à esquerda da avenida central - delimitavam o espaço da cidade. Assim como Nara, o *Rashomon* (Portão Principal) ficava a Sul e a Norte o palácio imperial. Em frente ao palácio, encontravam-se o Parque Imperial e a Universidade⁹⁹.

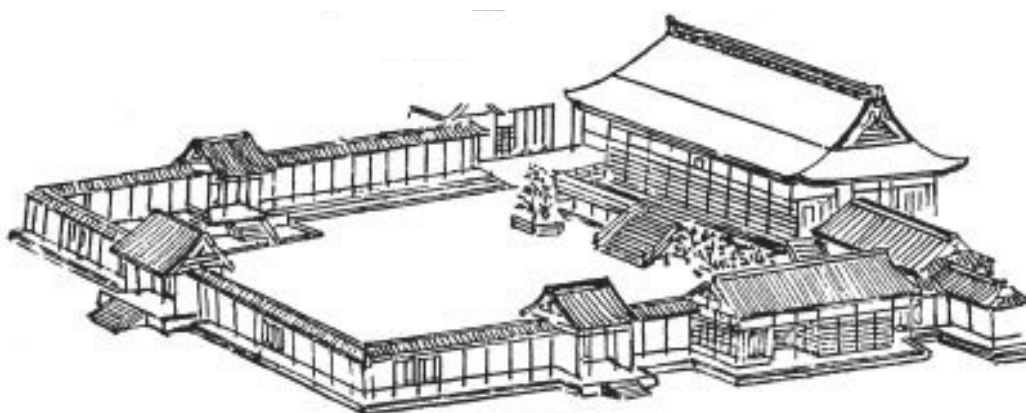


Figura 10. O *Shishinden*, ou Sala do Trono com o Nan-en, ‘Pátio a Sul’, à sua frente. A entrada pelo Portão *Shomei*, com os Portões da Lua e do Sol nas laterais (*Nikka-mon* e *Gekka-mon*).

As acomodações do imperador dentro do palácio eram localizadas por trás da câmara frontal, *Shishinden*, e eventualmente foram transferidas para o *Seiryoden*, um edifício anexo de dimensões muito singelas quando comparadas ao palácio principal. A câmara principal do edifício era ocupada pela Sala de Recebimentos do Imperador, a qual tinha um quarto da sua área em terra batida, necessária para a adoração da Deusa do Sol. Ao lado, ficavam os espaços de comer e dormir, além da antecâmara que dava acesso aos aposentos dos Consortes, e, nas traseiras, ficavam os espaços de higiene, de vestir e de cozinhar. A vida simples no *Seiryoden* demonstrava a humildade dos soberanos da época¹⁰⁰.

⁹⁹ SADLER, 2009:51.

¹⁰⁰ MCCULLOUGH, William H. (1999), "*The Heian court 794–1070; The capital and its society*", em *The Cambridge History of Japan: Heian Japan*, 2, Cambridge University Press.

O Período Heian foi uma era de novos dogmas e entre eles, o surgimento da variante *Ryōbu* do Xintoísmo, que pregava a descendência budista das divindades xintoístas. Esta nova vertente afetou consideravelmente a arquitetura xintoísta, que, com essa sobreposição de doutrinas, passou a absorver elementos arquitetônicos tradicionais dos templos budistas – a construção de pagodes, plantas quadrangulares, entalhes e ornamentações complexas –, além da comum administração dos santuários por monges budistas¹⁰¹. Um exemplo que ainda sobrevive destes novos santuários é o de Kōya, que assim como os templos, possui um *pagode*, apartamentos e capelas para os monges e para os visitantes em peregrinação. A decoração dos apartamentos era muito rica e ainda considerada um dos momentos mais finos da arquitetura e desenho de interiores da construção japonesa¹⁰². O complexo ainda apresenta um cemitério para a classe aristocrata e um Salão de Ossos para o depósito das cinzas de familiares dos peregrinos. O mausoléu de Kōbō Daishi¹⁰³ encontra-se no final da avenida central do complexo, onde é dito que o monge espera o regresso do messias budista, *Maitreyya*, e um Salão de Luzes, onde velas queimam perpetuamente.

No segundo período da Era Heian, quando a dinastia da Casa Fujiwara subiu ao poder, a arquitetura passou a assimilar o gosto nacional. Com a cessão das relações entre T'ang e Heian, e a crescente curiosidade da população pelos cultos esotéricos, a vertente *Amida* do Budismo tornou-se extremamente popular – e, naturalmente, os templos foram afetados por esse novo ramo. Enquanto a vertente *Shingon* prometia aos fiéis a iluminação, o esclarecimento, através dos rituais e dos atos pessoais, a vertente *amida* prometia o conhecimento através da fé, além de oferecer o Paraíso do Este (*Shaihō Jōdō*), ao qual os fiéis seriam levados por *Amida* após suas mortes e recebidos por *bodhisattvas*. O Paraíso desta vertente é imaginado e representado nas artes segundo o desenho do palácio imperial de Quioto, o que criava uma relação direta entre a corte dos Fujiwara e a religião, enquanto que gerava no habitante ordinário da cidade uma esperança de conforto e luxúria após a morte¹⁰⁴. A nova escola era um culto que apelava a todas as classes sociais e condições económicas e, assim, os templos tornaram-se lugares de agregações – abrigavam apenas a imagem de Amida e um amplo espaço atapetado para que a população pudesse entrar, sentar e

¹⁰¹ “*Ryōbu Shintō*”, disponível em <https://www.britannica.com/topic/Ryobu-Shinto>, consultado em Novembro de 2021.

¹⁰² SADLER, 2009:55.

¹⁰³ *Kukai* (conhecido pelo honorífico *Kobo Daishi*) dito ser quem introduziu o budismo esotérico no Japão e fundou a Escola *Shingon*, notável por suas habilidades religiosas e temporais, considerado também como um *bodhisattva* (disponível em <https://tricycle.org/magazine/who-was-kobo-daishi/>, consultado em Novembro de 2021).

¹⁰⁴ SADLER, 2009:57.

ouvir as leituras sobre o Paraíso Amida. Pode-se imaginar, portanto, porque a vertente logo tornou-se a mais popular do arquipélago¹⁰⁵.

Outro desenvolvimento da época foi o novo estilo de residência adotado pela corte dos Fujiwara, o *Shinden*, nome também dado à câmara principal do palácio imperial, voltada a Sul – e daí o nome do novo estilo, por serem residências construídas como se fossem versões menos nobres do palácio¹⁰⁶. De cada lado da habitação existiam pequenos anexos, *tai* ou ‘casas opostas’, de apoio, dos quais percursos cobertos rodeavam os jardins e estendiam a habitação até o lago, que possuía uma ilha no centro com dois pequenos pavilhões para pesca e para o refresco dos habitantes. Através das pontes por cima do lago, por trás do edifício principal, ficavam os aposentos das senhoras e da família¹⁰⁷. Um exemplo dessa nova construção é o Palácio Secundário de Kanin, ou *Sato Dairi*¹⁰⁸, ‘palácio de campo’, onde o imperador poderia viver fora da cidade e, por vezes, serviu como residência secundária de emergência no caso de desastres naturais, incêndios e agitações militares. O Templo de Byōdō-in¹⁰⁹, em Uji, também é do mesmo estilo e foi, originalmente, a residência do soberano Fujiwara Yorimichi, que foi convertido em templo posteriormente.

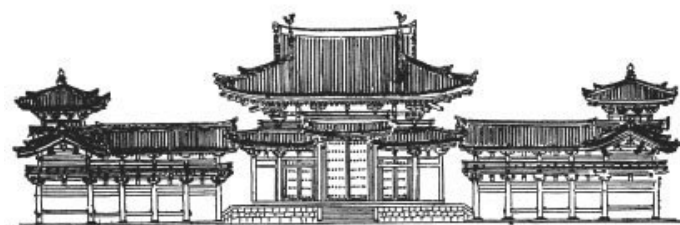


Figura 11. Mansão dos nobres Fujiwara em estilo *Shinden*.

Figura 12. Hall da Fênix no Templo de Byōdōin em Uji.

¹⁰⁵ BEASLEY, 1999:70.

¹⁰⁶ YOUNG, 2019:45.

¹⁰⁷ SADLER, 2009:59.

¹⁰⁸ “*Sato Dairi (temporary imperial palace) (里内裏)*”, disponível em [https://www.japanese-wiki-corpus.org/emperor/Satodairi%20\(temporary%20imperial%20palace\).html](https://www.japanese-wiki-corpus.org/emperor/Satodairi%20(temporary%20imperial%20palace).html), consultado em Novembro de 2021.

¹⁰⁹ FUKUYAMA, Toshio (1976), *Heian Temples: Byōdō-in and Chūson-ji*, Weatherhill.

As dimensões de uma residência nobre eram limitadas a um *bō* (aproximadamente cento e vinte metros) quadrado. O Palácio de campo de Kanin¹¹⁰ tinha cerca de duzentos e cinquenta metros de Norte a Sul, e cento e vinte metros de Este a Oeste, era a maior dessas residências de férias. *Shitomi* (grades de madeira) eram usadas no exterior para encerrar e proteger os interiores, reservadas às classes mais nobres, templos e santuários. O interior era subdividido por tecidos ou painéis leves, e tapetes eram colocados à disposição dos visitantes – as habitações comuns usavam portas de madeira e um único edifício sem anexos. Essas residências nobres apresentavam grandes aberturas e varandas para a apreciação dos jardins. Enquanto era popular entre os nobres, esse tipo de arquitetura teve pouco ou nenhum efeito na população comum, que continuou a viver em pequenas e primitivas habitações. A decoração dos interiores era muito brilhante, todas as paredes e os pilares eram pintados e envernizados com folhas de ouro e madrepérola, com ornamentos em marfim e verniz. A essa altura, a arte do envernizamento já era muito avançada e material muito delicado poderia ser feito de ouro e das mais variadas cores. O Templo de Chuson-Ji, em Hiraizumi, é outro exemplar, construído em 1094, que sobrevive até hoje¹¹¹. O seu complexo era composto por cerca de quarenta edifícios, dos quais restam o Hall principal, de estilo *amida*, e a biblioteca. O edifício também é importante por ser o mausoléu de três gerações de soberanos Fujiwara e foi daqui que surgiu a inspiração para os imponentes mausoléus dos Xogum Tokugawa da Era Edo¹¹².

2.1.8. PERÍODO KAMAKURA (1190-1340 d.C.). Durante a nova Era Kamakura as relações com a China, que haviam sido interrompidas com a decadência da Dinastia T'ang, foram renovadas e este novo contacto trouxe consigo uma série de novidades, entre elas uma variedade de novos ramos do Budismo. No contexto histórico e político, foi durante o Período Kamakura que a nova ditadura militar japonesa foi inaugurada sob o poder de Minamoto Yoritomo, que, depois de submeter o outro grande clã militar, *Taira* (que esteve em poder nos precedentes trinta anos), obteve do imperador um edital que tornaria a ele e toda a sua descendência Xogum (*Shōgun*¹¹³),

¹¹⁰ HALL, John W. (1974), "*Kyoto as Historical Background*", em *Medieval Japan – Essays, Institutional History*, Stanford University Press.

¹¹¹ SANSOM, George (1958), *A History of Japan to 1334*, Stanford University Press, 254.

¹¹² SADLER, 2009:60.

¹¹³ Comando militar exercida por um Xogum, *um xogunato*, em japonês *Bakufu* (幕府, literalmente "governo coberto" ou "tenda do governo"?), originalmente significava a habitação do Xogum. O *Xogunato Kamakura* foi a primeira ditadura militar do Japão feudal, após a Batalha de *Dan no Ura*, dirigida pelo comandante do exército, futuro Xogum Minamoto no Yoritomo, do clã Minamoto. Este governo militar conduziu à ascensão da classe *samurai* como dominante do país, anteriormente considerada como

ou ‘Chefe-em-Comando’, responsáveis pela administração do país. O cargo manteve-se hereditário até 1868. Na mesma época, Kamakura foi fundada como capital militar por Yorimoto. Às seis escolas budistas de Nara e às duas esotéricas de Heian, foram adicionadas seis novas vertentes: *Zen*, *Ji*, *Shin*, *Nichiren*, *Jōdō* e *Yuzu Nembutsu* – e com elas vieram uma série de alterações significativas principalmente à arquitetura religiosa. Influências da nova dinastia chinesa *Sung* também passaram a ser sentidas nas ilhas japonesas, entre elas dois novos estilos arquitetônicos – o *Tenjiku* (maioritariamente indiano) e o *Kara* (chinês), em contradição ao estilo nacional que se desenvolveu com os Fujiwara, o *Wa* (japonês)¹¹⁴.

O estilo *Tenjiku*¹¹⁵ logo foi absorvido ao *Wa* e muito rapidamente perdeu sua individualidade - o estilo *Tenjiku* foi o de preferência pelo monge Jōgen para a reconstrução do Grande Hall de Buda do Templo Tōdai-Ji em seguida ao seu incêndio durante as Guerras Gempei, porém logo foi reconstruído em estilo *Wa*, possivelmente por ter sido fundado numa zona mais nacionalista, em *Yamato*¹¹⁶. Enquanto que o estilo *Kara* combinado ao *Wa* dão origem ao novo estilo arquitetônico nacional de transição entre o Período Kamakura e o seguinte, Muromachi. O estilo *Kara*, espacialmente associado ao *Zen*, foi introduzido em Quioto e Kamakura, e visto que a vertente *Zen* logo foi adotada pela casta dominante de militares como particularmente bem aplicável às suas necessidades espirituais, suas características foram também de grande influência à arquitetura da época¹¹⁷. Os primeiros templos *Zen*¹¹⁸, em estilo *Kara*, apareceram em Quioto, fundados pelos monges Eisai e Dōgen, eram os Templos de Nanzen-Ji e Daitoku-Ji. Pouco a seguir vieram Os Cinco Templos, ainda em Quioto, e uma segunda versão dos mesmos na capital Kamakura. Em geral eram bastante diferentes dos precedentes exemplares, tanto em planta quanto em detalhes. A entrada acontecia pelo Portão Sul, agora com dois andares (*Sammon*), e seguiam-se o *Butsuden* (Hall de Buda), o *Hatto* (Hall das Doutrinas), *Hōjō* (as residências), todos seguidos e alinhados pelo eixo da entrada, enquanto que no lugar dos dois pagodes laterais construídos

inferior à aristocracia tradicional (*História do Japão, Do Período Edo ao fim do Xogunato*, em *Suki Desu*, disponível em <https://skdesu.com/periodo-edo-xogunato-historia-japao/>, consultado em Novembro de 2021).

¹¹⁴ SADLER, 2009:62.

¹¹⁵ *Tenjiku* (Estilo Indiano), um dos três principais estilos da arquitetura budista japonesa no período Kamakura. O estilo impressiona pelo tamanho e multiplicidade de suas peças. Seu traço único e mais característico é o conserto elaborado de vigas e mísulas sob os beirais (Britannica, “*Tenjiku*”, disponível em <https://www.britannica.com/art/Tenjiku>, consultado em Novembro de 2021).

¹¹⁶ Todai-Ji (disponível em <http://www.todaiji.or.jp/>, consultado em Novembro de 2021).

¹¹⁷ BEASLEY, 1999:75.

¹¹⁸ *Ibid.*, 101.

comummente até então ao lado do portão de entrada, encontravam-se as casas de banho. Também nas laterais, de acordo com a conveniência, ficavam localizadas a biblioteca, a torre-sineira e o Salão de Meditação (*Zendo*)¹¹⁹. Os vãos ornamentados (*kato-mado*, ou janelas ‘em forma de flor’ – ou ‘chama’) fazem as primeiras aparições neste período, com um topo ogival, de origem indiana. Os tetos que até agora apresentavam caixotões e cores vibrantes, agora passam a ser planos nos santuários, sem qualquer tipo de decoração, porém o edifício geralmente contém dois pisos e uma série de mísulas intrincadas. O único exemplar que sobreviveu até os dias de hoje é o Hall das Relíquias, *Shariden*¹²⁰, de Engaku-Ji, templo construído em 1283 pelo Regente Hōjō Tokimune, e foi pensado como abrigo para as relíquias presenteadas pelo Xogum Sanetomo. O templo ergue-se em um estilóbata de pedra e seus dez metros de altura são sustentados por pilares embasados ao longo dos seus dez metros quadrados de área. Seus vãos são em estilo chinês, as portas pivotantes em painéis *sankarado*, as janelas protegidas por reticulados de madeira.

Uma nova tipologia de edifício em estilo *Kara* é o Salão dos Fundadores, *Kaisando*, presente no Santuário Eihō-Ji, na Prefeitura de Gifu, construído por volta dos anos 1352. O santuário é uma dupla estrutura organizada entre um santuário interior e um salão de rezas, conectados por duas antecâmaras. Apresenta ainda os complicados detalhes do estilo *Kara* nas mísulas, porém um espaço de oração com teto muito simples – mesmo com a mistura dos dois estilos, em desenho e proporção, apresenta um resultado extremamente harmonioso no seu complexo. Do estilo *Tenjiku*, o Grande Portão Sul, *Nandaimon*, de Tōdai-Ji, em Nana, é um exemplo – foi reconstruídos pelo monge Shunjōbō Jōgen em 1199 com a adição do Grande Salão de Buda, que, infelizmente, foi incendiado no Período Oda por Matsunaga Hisahide e, portanto, não existem resquícios do templo nos dias atuais. O templo apresentava uma escala imponente, de cerca trinta e seis metros de largura e trinta metros de altura, com pilares feitos de diferentes tipos de árvores, que davam origem à sua própria árvore de mísulas complicadas¹²¹.

2.1.9. Estilo Compósito, *Kanshin-Ji*. O Hall Principal do Templo Kanshin-Ji¹²² em Kawakami, no Distrito de Osaka, é um exemplo do estilo compósito resultante da mistura entre o

¹¹⁹ YOUNG, 2019:100.

¹²⁰ Engaku-Ji (disponível em <https://www.engakuji.or.jp/en/grounds/>, consultado em Novembro de 2021).

¹²¹ SADLER, 2009:64.

¹²² Osaka Info, “*Kanshin-Ji Temple*” (disponível em <https://osaka-info.jp/en/spot/kanshinji/>, consulta em Novembro de 2021).

Kara e o *Wa* com aproximadamente vinte metros quadrados, catorze metros de altura e uma cobertura de duas águas com quadril. Como suporte para a cobertura, apresenta uma tripla mísula, característica do estilo *Wa*, e, entre estas, uma dupla mísula de estilo *Kara*. Um edifício peculiar em estilo japonês, *Wa*, seria o Sanju-Sangen-Do¹²³, em Quioto, ainda do Período Kamakura. Seu nome significa ‘Salão de Trinta e Três *Ken*’, originalmente construído pelo então reformado Imperador Go-Shirakawa, ao lado de seu palácio, Hōjuji-den, em 1267, com aproximadamente cento e vinte metros de comprimento. Sua forma muito alongada e pouco profunda foi assim pensada para abrigar as relíquias do imperador, mas também foi de muito conveniência para os *Samurai* arqueiros, que usavam a varanda exterior para a prática de tiro ao alvo. Também de estilo compósito, o Santuário Itsukushima¹²⁴ em Miyajima, data do Período Suiko, mas foi reconstruído na planta atual por Taira Kiyomori, governador do distrito, que o transformou em Palácio Da Peregrinação Imperial, por acreditar que a divindade do santuário era a causa de seu sucesso. Foi incendiado em 1225, reconstruído em 1242 e remodelado em 1558 pelo Lorde Mori Motonari. Foi construído no estilo *Shinden*¹²⁵, na forma de um palácio à beira do mar, que acaba por fluir por baixo de parte da estrutura em tempo de maré alta – o que afeita a distribuição em planta do santuário. Cada salão segue o precedente, em linha reta, e a arquitetura é a usual do Período Fujiwara. Os santuários xintoístas da época continuam a ser cada vez mais influenciados pela moda budista e começam a apresentar pilares, mísulas, tetos e coberturas característicos dos templos budistas. As curvaturas das águas do telhado, extensas sobre o pórtico, de estilo chinês *Kara-hafu*, também aparecem pela primeira vez no Japão neste período. Também pouco usual foi o desenho em planta do Santuário Mikumari, em Akasaka, distrito de Osaka, organizado em três santuários distintos, conectados por passadiços cobertos¹²⁶.

Como o Japão encontrava-se sob controle dos magnatas militares, era natural que uma nova tipologia domiciliar surgisse, para atender as necessidades da nova classe dominante. Genericamente eram habitações simples, de coberturas com duas águas e pavimentos em soalho de madeira, cobertos por tapetes e almofadas, muitas vezes rodeados por portões e torres de defesa

¹²³ Sanju Sangendo (disponível em <http://www.sanjusangendo.jp/>, consulta em Novembro de 2021).

¹²⁴ UNESCO, “*Itsukushima Shinto Shrine*” (disponível em <http://whc.unesco.org/en/list/776>, consulta em Novembro de 2021).

¹²⁵ O *Shinden-zukuri* é o estilo arquitetural japonês de palácios ou residências aristocratas construídas em Quioto, principalmente durante o período Heian (784-1185). As principais características do *Shinden-zukuri* são a simetria do conjunto edificado e do espaço livre entre eles (*Kodansha Encyclopedia of Japan*, verbete “*shinden-zukuri*”).

¹²⁶ SADLER, 2009:66.

para os arqueiros, *Yagura*. Os cômodos internos geralmente apresentavam alcovas e prateleiras, espaço chamado *shōin*, para leitura e estudo, adaptados dos templos *Zen* – e daí o estilo de residência ser chamado *Shōin*¹²⁷, diferente da residência dos nobres da corte, a *Shinden*. Pela primeira vez também parecem as divisórias de correr em papel de arroz, *shōji*, enquanto no estilo *Shinden* as divisórias eram em madeira maciça, e a residência era desenvolvida sob uma única cobertura, no estilo *Shōin*, em vez de uma série de tetos conectados por passadiços cobertos. Barras de madeira protegiam os vãos pelo lado de fora. As habitações militares eram essencialmente grandes casas rurais¹²⁸. A expressão *Kita-no-kata*, ‘Senhora do Norte’, usada como título para as esposas dos nobres, ou *Kita-No-Mandōkoro*, ‘Governo do Norte’, usada para regentes e xoguns, referem-se à parte mais interior e privada da habitação, onde viviam, a Norte da propriedade, que era normalmente orientada a Sul¹²⁹.

2.1.10. PERÍODO MUROMACHI (1340-1570). O Período Muromachi é o período de tempo entre a unificação das Dinastias do Norte e do Sul¹³⁰ (1394) e o final da Era Genki¹³¹ (1573). Embora grandes inovações arquitetônicas não tenham sido implementadas, o estilo *Kara* tornou-se cada vez mais popular, junto da vertente *Zen* do Budismo, e estas influências passaram a ser sentidas para além dos edifícios religiosos¹³². Grande parte dos templos de Quioto (capital do

¹²⁷ UEDA, Atsushi (1990), *The Inner Harmony of the Japanese House*, Kodansha International.

¹²⁸ Não se sabe muito sobre a arquitetura dos palácios da época (SADLER, 2009:67), somente que ao final do período não existiam palácios propriamente ditos e o Imperador vivia em Palácios Rurais, *Sato Dairi*. O Imperador da Dinastia Sul possuía uma variedade de residências, enquanto que o Imperador do Norte vivia em Nishi-No-Dōin, em sua mansão rural Tsuchi Mikado.

¹²⁹ SADLER, 2009:68.

¹³⁰ O período *Nanboku-chō* (南北朝 時代, "período das cortes do Sul e do Norte"), que durou de 1336 a 1392, ocorreu durante os anos de formação do *bakufu* Muromachi, caracterizado pela existência de um Tribunal Imperial no Norte, estabelecido pelo Xogum Ashikaga Takauji, em Quioto, e um Tribunal Imperial no Sul, estabelecido pelo Imperador Go-Daigo, em Yoshino. As duas cortes lutaram por diferentes ideologias: a dissolução do xogunato Kamakura (1333) e o fracasso da Restauração Kenmu (1336) colocaram em causa a legitimidade do novo xogunato, além das mudanças institucionais no sistema de propriedade (*shōen*) que formavam o alicerce da renda de nobres e guerreiros, afetando os vários níveis sociais. Em 1392 o Sul cedeu a vitória ao Norte, porém este encontrava-se sob o poder do xogunato Ashikaga e tinha pouca independência real, sendo que desde o século XIV, os Imperadores da Corte Imperial do Sul são considerados os legítimos Imperadores do Japão. O que emergiu das exigências da Guerra *Nanboku-chō* foi o Regime Muromachi, que ampliou a base econômica dos guerreiros, enquanto minava os nobres proprietários, embora esta tendência já havia começado com o *bakufu* Kamakura, sendo que as consequências destes eventos continuam a ter influência na visão convencional do Japão moderno do sistema imperial [SATO, S. (1977), *"The Ashikaga Shogun and the Muromachi Bakufu Administration"*, em *Japan in the Muromachi Age*, U.C. Press].

¹³¹ *Genki* (元 亀) foi a era japonesa à seguir ao *Eiroku* e antes de *Tenshō*. Este período abrangeu os anos entre Abril de 1570 e Julho de 1573, sob o governo do Imperador *Ōgimachi-tennō* (正 親 町 天皇) [TOTMAN, Conrad (2000), *A History of Japan*, Blackwell Publishing].

¹³² SADLER, 2009:69.

Xogunato Ashikaga) foram incendiados e destruídos durante a guerra civil do Período Onin¹³³ (1460), e, portanto, pouco resta dos edifícios da época. A arquitetura era alimentada pela elegância e delicadeza, em vez da grandiosidade do período passado, o que representava bem a filosofia de vida dos Xoguns Ashikaga¹³⁴ – que, conseqüentemente, nunca assumiram de verdade o controle político do Império e, eventualmente, acabaram por perder o pouco poder que tinham para as guerras feudais, tão destrutivas para a arquitetura. As obras mais proeminentes do período foram habitações, não templos ou santuários, por o interesse crescente da população na construção de finas mansões com jardins cuidadosamente planeados de acordo com a *cultura do chá*¹³⁵, cada vez mais popular.

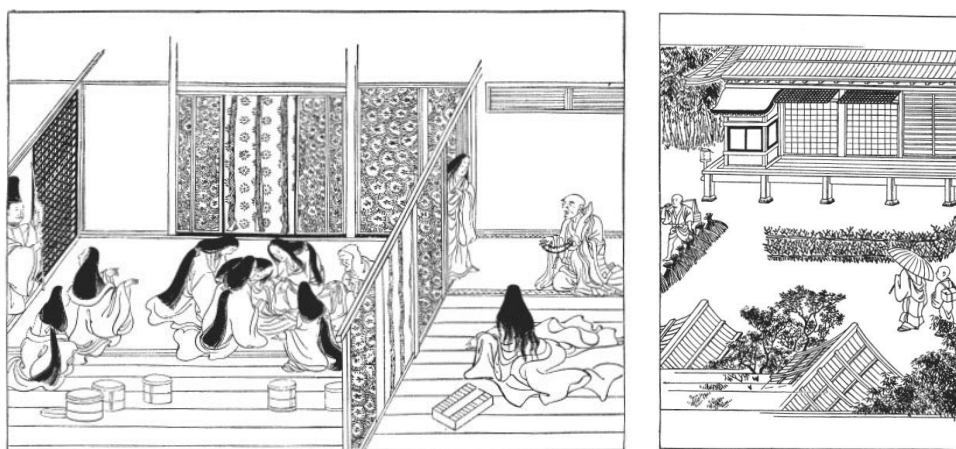


Figura 13. Ilustração de um parto que mostra os espaços interiores de uma mansão do Período Kamakura. | Figura 14. Ilustração de um *Shōin* de um mosteiro.

¹³³ A Guerra Civil de Ōnin durou de 1467 a 1477, durante o Período Muromachi, terminando somente durante a Era Bunmei. Uma disputa entre um alto oficial, Hosokawa Katsumoto, e um senhor feudal, Yamana Sōzen, se transformou em uma guerra civil envolvendo o xogunato Ashikaga e vários *daimyō* [BERRY, Mary Elizabeth (1997), *The Culture of civil War in Kyoto*, University of California Press].

¹³⁴ BEASLEY, 1999:90.

¹³⁵ A Cerimônia do Chá (*chanoyu*) teve início com os monges budistas, usada para mantê-los acordados durante a meditação, e adotado por aristocratas para degustações e tomando-se um ritual sofisticado no Período Muromachi, endossado pelo Budismo *Zen* e por Sen-no-Rikyū (1521-91), mestre pessoal do chá dos governantes Nobunaga e Hideyoshi, com ênfase nos conceitos estéticos de *sabi* (a pátina que vem com a idade) e *wabi* (coisas que são simples, naturais e imperfeitas), de profundos valores austeros, religiosos e estéticos. Esta filosofia manifesta-se no ambiente tranquilo e nos jardins da casa de chá, na sua materialidade, austeridade e graciosidade, sendo que a cerimônia pode ser conduzida em um cômodo ou edifício especialmente construído para tal, em estilo *Soan*. A arquitetura da casa de chá *Soan* vem da habitação rural japonesa, de materiais naturais, e do estilo *Shōin*, composta pelo edifício em si e o jardim, além da característica porta muito baixa, que forçava o visitante a rastejar, impedindo os samurais de entrarem no espaço com espadas, simbolizando o fato de que, uma vez dentro, todos os participantes são iguais, independentemente da posição. O interior é revestido de *tatami* e um *tokonoma*, tendo entre dois e oito tatami de espaço quadrado [YOUNG, Michiko and YOUNG, David (2004), *Introduction to Japanese Architecture*, Periplus, 62].

Na vila de Bessho, Distrito de Nagano, dentro dos recintos do Templo Anraku-Ji¹³⁶, o único pagode de planta octogonal do Japão ainda pode ser encontrado. Embora seja uma forma muito comum na China, o costume não entrou no arquipélago, e somente pequenas réplicas em pedra foram construídas. O pagode de Anraku-Ji tem três andares, porém os beirais utilizados passam a impressão de um quarto piso intermediário – existe a possibilidade de o pagode ter sido planejado para quatro andares, a quebrar a regra de pagodes com número ímpar de pisos. Os dois primeiros pisos aparentam ser muito mais próximos do que os acima, característico dos templos Zen. O estilo escolhido é o *Kara*, com alguma pequena modificação nos detalhes. O *Kinkaku* (Pavilhão Dourado)¹³⁷ do Templo Kaen-Ji, iniciado em 1398 pelo Xogum Ashikaga Yoshimitsu, no local de uma habitação pertencente ao lorde Saion-Ji Kintsune, a Mansão da Colina do Norte (*Kitayama-dono*). O Pavilhão Dourado é uma justaposição de residência e templo, contruído com três andares e um jardim, o que viria a ser a nova forma de habitação palaciana do período. A câmara de entrada, *Shishinden*, possuía uma cobertura com oito águas e oito estátuas de dragões pintadas em verniz de ouro, originais do Período Kamakura, com um trono no centro do espaço. O próprio *Kinkaku* estava originalmente em uma ilha no lago do jardim, alcançado pela grande ponte em arco do Hall das Fragrantes Virtudes. O *Kinkaku* era constituído por doze edifícios, entre eles um Saguão das Águas, *Rōsei-tei*, um espaço construído em um barco no lago, *Yōhaku-sen*, acedido por uma ponte coberta, a Ponte do Dragão Negro (*Ryūsekyo*). O Pavilhão Prateado, ou *Ginkaku*, do Templo Gishō-Ji é do mesmo estilo, porém de dimensões mais modestas. Apresenta um *tōkyudo*, uma capela budista *amida*, com uma sala de chá de quatro *tatami* e meio, sete metros de pé-direito, uma cobertura de duas águas, recoberta por telhas, e uma varanda ao redor do espaço, *Engawa*. Apresenta também divisórias de papel de arroz, *shōji*, a meia altura, e pavimento em barrotes de madeira. Os santuários do Período Muromachi aproximavam-se cada vez mais dos da estética dos templos budistas, com coberturas de duas águas e entalhes elaborados, ao ponto de ser difícil a distinção entre os dois¹³⁸.

Esta época não foi auspiciosa para o Palácio Imperial¹³⁹, que foi incendiado várias vezes, de forma que o Imperador do Norte acabou por viver a maior parte da sua vida no Palácio Separado

¹³⁶ MIYATA, Taisen (2006), *Os 88 Templos da Ilha de Shikoku* e disponível em <https://shikoku6.or.jp/>, consultado em Novembro de 2021.

¹³⁷ SADLER, 2009:69.

¹³⁸ *Ibid.*, 70.

¹³⁹ *Ibid.*, 73.

de Tsuchi-Mikado, mandado construir pelo Xogum Ashikaga. O Palácio Secundário foi também incendiado durante as guerras civis de Ōnin e o Imperador escapou do fogo com dificuldade. Foram feitas tentativas de reconstruí-lo, em uma escala menor, mas o país estava enfraquecido pelas guerras feudais e o Trono dependia das contribuições de leais senhores feudais. Também de consequência, os grandes festivais da corte já não aconteciam, por não existirem edifícios adequados para as celebrações de tamanha dimensão.

Quando os xoguns abandonavam seus cargos, tornavam-se monges *Zen* (assim como os imperadores reformados), e como agora viviam na Capital Imperial e não numa capital militar, a vontade de descansar com o mesmo luxo que o imperador era naturalmente sentida, porém as vestimentas e os toques eclesiásticos na arquitetura de suas mansões eram os únicos aspetos monásticos de suas vivências¹⁴⁰. No caso dos senhores feudais era possível observar a tradição de magnificência, e nos últimos dias da Casa Ashikaga¹⁴¹, os grandes senhores eram mais ricos e seguros do que o Xogum. Nenhuma de suas mansões foram mantidas, mas as descrições do Palácio das Flores de Yoshimitsu¹⁴², em Muromachi mostram que foram construídos numa mistura dos estilos *Shōin* e *Shinden*, uma mistura do estilo da corte e da residência militar. No período Muromachi, nem os *Samurai* nem a população comum tinham habitações com grandes salas do estilo *Shōin*, e a maioria dos pavimentos ainda eram de tábuas, sem *tatami*.

O *Shōin* ('estudo') foi introduzido na arquitetura através dos templos *Zen*¹⁴³. Nos templos, era o nome da biblioteca (traduzido literalmente como 'sala de escrita' ou 'livro'), mas quando a classe militar se tornou tão próxima à cultura *Zen*, iniciou-se o hábito de recriar um espaço desse género também em suas residências, onde poderiam ler textos chineses ou meditar. A parte interior do *shōin* era elevada, como um estrado (*jōdan*), no qual o senhor da habitação costumava sentar-se. Atrás do espaço de leitura encontrava-se um *tokonoma*¹⁴⁴, 'alcova', e um conjunto de

¹⁴⁰ SADLER, 2009:71.

¹⁴¹ À medida que os *daimyō* (senhores feudais) brigavam cada vez mais entre si na busca pelo poder na Guerra Ōnin, essa lealdade foi ficando cada vez mais tensa, até que irrompeu em uma guerra aberta no final do período Muromachi. Quando o Xogum Ashikaga Yoshiteru foi assassinado em 1565, um ambicioso daimyō, Oda Nobunaga, aproveitou a oportunidade e instalou Yoshiaki, como Xogum, porém este tornou-se apenas um fantoche de Nobunaga. O xogunato foi supresso em 1573, com a expulsão de Ashikaga Yoshiaki de Quioto [KATSURO, Hara (2009). *An Introduction to the History of Japan*, BiblioBazaar].

¹⁴² A residência do Xogum, o "Palácio das Flores", ficava em Quioto, no quarteirão delimitado pela da Rua Karasuma, Rua Imadegawa, Rua Muromachi e a Rua Kamidachiuri. A antiga localização é simbolizada por um marcador de pedra no canto sudoeste, e o *Kanbai-kan* (寒梅館) da Universidade Dōshisha contém as relíquias e as escavações da área.

¹⁴³ YOUNG, 2019:16.

¹⁴⁴ CRAM, Ralph Adams (2010), *Impressions of Japanese Architecture*, Tuttle Publishing, 38.

chigaidana, ‘prateleiras assimétricas’, nas reentrâncias das paredes. Os quartos eram separados um do outro por *fusuma*¹⁴⁵ e fechados do lado de fora por *shōji*. A decoração do interior dessas salas limitava-se a esboços em preto e branco nas paredes e *fusuma*, e a madeira era lisa, podendo ser laqueada a preto. Depois que o *Genkan*¹⁴⁶, ‘varanda’, foi anexado à habitação, a câmara interna foi ampliada e tornou-se o lugar onde os *Samurai*¹⁴⁷ penduravam suas armas, além de usarem o espaço como uma sala de vigia. Os pavimentos eram todos revestidos por tábuas de madeira e já apresentavam *tatami* soltos, que poderiam ser movidos para onde fossem necessários. Nos edifícios religiosos há um grande aumento de esculturas, capitéis e mísulas, sempre mais ornamentados. Por outro lado, a influência da simplicidade *Zen* banuiu a decoração vermelha e as outras cores, e a madeira lisa tornou-se a regra tanto por dentro quanto por fora.

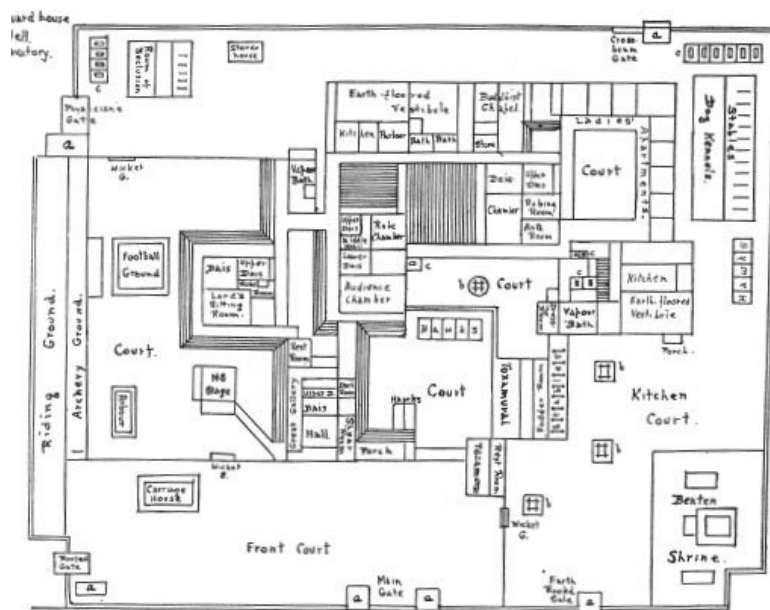


Figura 15. Mansão do governador das Províncias do Este (*Kanto-Kanryo*), em Kamakura, do Período Muromachi.

¹⁴⁵ CRAM, 2010:69.

¹⁴⁶ KAZUO, Nishi and KAZUO, Hozumi (1985), *What Is Japanese Architecture?*, Kodansha International, 76.

¹⁴⁷ A decadência de Nara começou em 792, quando o sistema de conscritos foi abandonado e funcionários provinciais passaram a contar com forças recrutadas localmente, que acabavam por ganhar algum poder de polícia e terras do tribunal e tornarem-se semioficiais ou guardas na corte, desfrutando da mesma. Com a vinda do Período Heian, estes soldados eram encontrados em todas as partes do Japão, principalmente no Kanto, onde recrutavam também soldados contra as tribos nativas do Norte, *Emishi*. Estes novos soldados já vinham com experiência de milícia e, assumindo a liderança, desenvolveram um Código do Guerreiro, enfatizando a coragem na batalha e a lealdade, e passaram a ser conhecidos como *Samurai*, formando a classe superior da sociedade provincial, com alguma ligação com a corte, mas não totalmente dependente dela [BEASLEY, 1999:66].

2.1.11. PERÍODO MOMOYAMA (1570-1616). O período Momoyama é relativamente curto, cerca de 40 anos, mas pela quantidade de atividade descrita, uma década quase poderia equivaler a um século e, naturalmente, sua arquitetura refletiu uma época extremamente vigorosa¹⁴⁸. Este período viu o país unido sob uma administração central, com o poder centrado em Oda Nobunaga e Oda Toyotomi Hideyoshi, dois personagens notáveis que a partir de uma situação de incerteza económica e política, e de guerras civis, começaram as fundações do que viria a ser o Japão atual. Mesmo sendo os governantes da época, Nobunaga e Hideyoshi não faziam parte da casta dos xoguns, por não serem da família Minamoto, somente da qual o Imperador decretou que os xoguns poderiam ser nomeados. O período Momoyama termina com a queda dos Toyotomi, família de Hideyoshi, e a sua influência em questões arquitetónicas estendeu-se até o período seguinte, até aproximadamente o final do século XVII¹⁴⁹, a era dos xoguns Tokugawa.

A especialidade arquitetónica dessa época não foram tanto os edifícios religiosos quanto as residências palacianas, mansões militares, castelos e casas de chá. Como nos anos anteriores, os estilos *Wa*, *Kara*, *Tenjiku* e *Compósito* continuaram a florescer e os detalhes ficaram mais ornamentados do que nunca¹⁵⁰ – características observáveis nas duas mansões palacianas e no Castelo Azuchi, de Nobunaga, no Castelo Fushimi-Momoyama, de Hideyoshi (que deu o nome ao período), na sua mansão Juraku, em Quioto, e seu castelo em Osaka. Não era de se esperar que a construção de templos prosperasse sob Nobunaga, pouco interessado em atividades de seitas religiosas, como os budistas *amida* e os monges *Nichiren*, que eram as duas vertentes mais praticadas na época. “E o que Nobunaga não gostava, ele tinha o hábito de queimar, se pudesse” (Sadler, 1963:77), de forma que a destruição de edifícios religiosos foi considerável, por serem vistos como obstáculos ao plano de estabelecer um governo central para o Japão. Hideyoshi era por natureza o menos drástico dos dois e preferia usar templos para anunciar-se, criando empregos e popularidade, e fazendo com que outras pessoas suportassem economicamente as despesas do governo.

¹⁴⁸ SADLER, 2009:76.

¹⁴⁹ Nobunaga foi um dos poucos autocratas japoneses a ser assassinado quando tinha pouco menos de cinquenta anos, e Hideyoshi faleceu em 1598. Seu trabalho foi continuado por uma terceira figura histórica, Ieyasu, ainda mais notável que os precedentes, que era um Minamoto e, portanto, poderia tornar-se (e efetivamente tornou-se) um Xogum – além de Divino Ancestral de uma linha de quinze sucessores naquele cargo (SADLER, 2009:72).

¹⁵⁰ KIRBY Jr, J. B. (2015), *From castle to teahouse: Japanese architecture of the Momoyama Period*, Tuttle Publishing, 05.

Outro fenômeno peculiar dessa época foi o surgimento de edifícios cristãos no arquipélago, como as faculdades de Azuchi e Arima - grupos de edifícios no estilo arquitetônico espanhol ou italiano. Havia uma grande igreja em Quioto, *Eiroku-Ji*, conhecida como *Namban-Ji* ou Templo dos Bárbaros do Sul. Algumas raras imagens de atividades dos portugueses em Nagasaki também foram pintadas e mostram o que parecem ser igrejas cristãs em estilo japonês, construídas como templos com uma torre em forma de estupa, adornada com elementos que lembram um pagode, com uma cruz no topo¹⁵¹.

A cozinha e refeitório (*Kuri*) do Templo Myōshin-Ji¹⁵² são também exemplares da arquitetura desta época, assim como o *Omoto* (Lírio Sagrado Japonês¹⁵³), que aparece na arquitetura como ornamento pela primeira vez. Outro exemplo interessante é o Templo Kōdai-Ji, construído como mausoléu por Kōdaiin, esposa de Hideyoshi, em 1606: seus pilares, portas e pequenas peças são todas finalizadas com a tradicional laca *Kōdaiin*, e os tetos do *Kaisando* (Salão do Fundador), são feitos da madeira de um navio de guerra que Hideyoshi usou na Campanha Coreana¹⁵⁴. O Daigo Sambo-In, em Yamashina, é um templo que Hideyoshi restaurou para usar no Festival de Observação de Cerejeiras¹⁵⁵ (花見 *Hanami Matsuri*). Estes edifícios são uma mistura de um *Shinden* (Sala do Trono) com cobertura de telhas e um *Shōin* (Sala de Estudo) com cobertura

¹⁵¹ Nobunaga chegou a encorajar o movimento cristão, não por ser religioso, mas por esperar que esta variedade política pudesse prejudicar o desenvolvimento do budismo – e em parte, também por os missionários trazerem-lhe novidades do continente e conhecimentos que ele poderia adquirir. Entretanto, após a morte prematura de Nobunaga, em 1582, Hideyoshi passou a suspeitar dos europeus e iniciou algumas medidas repressivas, que se mantiveram ativas sob os Tokugawa, e culminaram no fechamento do país às novidades estrangeiras. Hideyoshi, portanto, favoreceu o florescimento do budismo, na medida em que gostava de usá-lo para glorificar a si mesmo e também para ajudá-lo politicamente. Decidiu, assim, de construir a maior estátua de Buda, com cerca cinquenta metros de altura, e um templo de sessenta metros de altura para abrigá-lo, o Templo Hōkō-ji, construído em 1587, mas destruído no grande terremoto de 1612. Este templo teve uma carreira estranhamente política e militar, pois quando Hideyoshi mandou que fosse construído, ordenou que a população local contribuísse com suas armas para o trabalho em metal, assim, desarmando-os (SADLER, 2009:78).

¹⁵² Myōshin-ji é um complexo de templos em Quioto e o templo principal do ramo *Rinzai Zen* do Budismo (Disponível em <https://www.myoshinji.or.jp/>, consultado em Novembro de 2021).

¹⁵³ (*Rohdea japonica*). Registos históricos vêm os cultivos do Lírio Sagrado Japonês há mais de 400 anos, principalmente durante o Período Edo, cultivadas primeiramente pelos senhores feudais até serem comuns entre a população, e observam-se as primeiras variedades durante o Período Cultural Bunsei, por vezes com objetivo de mercado. Durante o Período Meiji, o cultivo do lírio voltou novamente a ser elitizado, especialmente na região de Quioto, depois das tentativas de controlo das Reformas Tenpo [Faculdade de Biorecursos, Shimane University, disponível em <http://tayousei.life.shimane-u.ac.jp/harbarium/photo.php?pht=10TRPM-P-884-0033-0014417>, consultado em Novembro de 2021. Também disponível em <https://www.omoto-jp.org/>, Sociedade de *Omoto* Japonesa, consultado em Novembro de 2021].

¹⁵⁴ SCHIROKAUER, Conrad (2006): *A Brief History of Japanese Civilization*, Wadsworth Publishing, 106.

¹⁵⁵ *Hanami* é o costume japonês de apreciação da beleza transitória das flores (quase sempre referido às cerejeiras, *sakura*, ou ameixeiras, *ume*), durante a época do desabrochar, entre Março e Maio, sendo que as flores duram apenas uma ou duas semanas [SOSNOSKI, Daniel (1996), *Introduction to Japanese culture*, Tuttle Publishing, 12, verbete ‘*hanami*’].

de palha, utilizando materiais retirados de outros templos destruídos¹⁵⁶. Também duas novas formas de santuários aparecem nesta época – de estilo *Gongen* e uma sua modificação, estilo de Oito-Telhados (*Yatsu-mune-zukuri*). O estilo *Gongen* deriva do templo Eihō-Ji, com sua capela oratória e santuário unidos por uma câmara de conexão. Quando esta câmara central está no mesmo nível do oratório, é chamada de *Heiden* (Salão das Ofertas), enquanto que ao ser rebaixada, como no Templo Eihō-Ji, e pavimentada com pedra, é chamada de *Ishi-noma* (Salão de Pedra). Duas alas são estesas para o exterior do oratório, a formar um alpendre anexado ao santuário, coberto pelos Oitos-Telhados. Estes santuários são exemplos da extensão em que o xintoísmo absorveu, pelo menos externamente, a arquitetura budista¹⁵⁷. O mesmo fenómeno aconteceu com os palácios imperiais, que foram novamente reconstruídos (primeiro por Nobunaga e depois por Hideyoshi e Ieyasu), o *Shishinden* (Galeria para Cerimónias de Estado), o *Seiryoden* (Galeria Refrescante), o *Senyoden* (Palácio das Concubinas Imperiais) e os outros edifícios, ergueram-se novamente, mas com o estilo *Shinden* original mesclado ao estilo budista¹⁵⁸.



Figura 16. A Villa de Hiunkaku. Alçado frontal.

O processo de remoção de partes de templos para reabilitações acabou por preservar alguns exemplos de mansões da Era Momoyama. Ainda existem os resquícios da Mansão Jurakutei, de Hideyoshi, e da Villa do Lago Hiunkaku, no terreno do Mosteiro Nishi Hongwan-Ji, e o Grande *Shōin* (Salão do Público) do templo, com um palco de teatro *Noh*¹⁵⁹, e, por último, resquícios do

¹⁵⁶ “*Sambo-In*” em *Traditoinal Kyoto*. Disponível em: <https://traditionalkyoto.com/gardens/sambo-in/>, consultado em Novembro de 2021.

¹⁵⁷ YOUNG, 2004:97.

¹⁵⁸ SADLER, 2009:80.

¹⁵⁹ 能 *Noh* é uma forma de dança-drama clássica japonesa que tem sido apresentada desde o século XIV, sendo a mais antiga grande arte do teatro que ainda é apresentada atualmente. O teatro *Noh* é frequentemente baseado em contos da literatura, narrado por um ser sobrenatural em forma humana. A performance, tradicionalmente feita somente por homens, integra máscaras, vestimentas e adereços: as emoções são transmitidas principalmente por gestos convencionais estilizados, enquanto as máscaras representam os personagens (espíritos, mulheres, divindades e demônios) [BOWERS, Faubion (1974), *Japanese Theatre*. Tuttle Co.].

Portão do Enviado Imperial (*Chokushi-mon*) da mansão em Fushimi. Estes representam por completo o estilo *Shōin*, com estrados na extremidade superior, um *tokonoma* pouco profundo, a parede posterior decorada com pinturas em fundo de ouro, com *fusuma* para a divisão dos quartos, e os frisos (*ramma*) profusamente esculpidos. Os quartos já apresentam *shōji* com *mairado* (portas de madeira exteriores). Para além do *shōji*, fica a ampla varanda, *irikawa*. Mais tarde, *amado* (vенеzianas externas) também foram colocadas na borda da varanda¹⁶⁰.

A *Villa* do Lago de Hideyoshi, *Hiunkaku* (Pavilhão da Nuvem Flutuante), se ergue em três andares de dimensões diferentes: o piso inferior apresenta duas salas principais¹⁶¹ – *Shokenden* (‘Sala de Recepção’, também conhecida como ‘Salão do Salgueiro’, por ser decorada com salgueiros sob a neve, obra de Kano Eitoku¹⁶²) e o Salão de Embarque (com degraus que levam a um cais de desembarque para a entrada em um barco). O segundo andar apresenta *Jōdan* (estrado) e *Gedan* (antecâmara), um o teto forrado em papel, decorado com pinturas de Kano Sanraku¹⁶³ e dos Seis Poetas¹⁶⁴, além de uma varanda ao seu redor. O terceiro andar, chamado Pavilhão da Estrela de Arrancar (*Tekiseirō*), de dimensões mais singelas, possui janelas ornamentais, em forma de leque de guerra¹⁶⁵. As madeiras com as quais foi construído são todas muito leves, estreitas e sem adornos, e sua elegância muito simples mostra a influência do sentimento *Chanoyu* (Cerimônia do Chá).

Até então não havia no Japão nada que pudesse ser chamado de ‘castelo’, existiam apenas colinas e outros locais estratégicos defendidos por fossos, terraplenagens e paliçadas, eficazes o suficiente para a proteção da residência do senhor feudal contra ataques repentinos, ou a ocupação de um lugar importante, como fortificações em uma fronteira provincial, enquanto que os *Samurai*

¹⁶⁰ SADLER, 2009:81.

¹⁶¹ *Ibid.*, 83.

¹⁶² Kanō Eitoku (1543-1590) foi um pintor japonês, que viveu durante o período Azuchi-Momoyama, patriarca da escola de pintura japonesa *Kanō*, estilo de pintura dominante do final do século XV até o período Meiji. De influência chinesa, a escola desenvolveu um estilo com cores vivas e contornos firmes para grandes painéis que decoravam os castelos da nobreza, que refletiam as tradições japonesas [PAINE, Robert (1981), *The Art and Architecture of Japan*, Pelican History of Art, Penguin].

¹⁶³ Kanō Sanraku (1559-1635) combina a qualidade vigorosa da arte Momoyama com a representação tranquila da natureza e um uso mais refinado das cores típicas do período Edo [PAINE, Robert (1981), *The Art and Architecture of Japan*, Pelican History of Art, Penguin].

¹⁶⁴ Os *Rokkasen* (六歌仙, seis poesias imortais) foram seis poetas japoneses de meados do século IX, nomeados como notáveis poetas da sua geração: Ōtomo no Kuronushi, Ono no Komachi, Ariwara no Narihira, Kisen Hōshi, Sōjō Henjō e Fun'ya no Yasuhide [PAINE, Robert (1981), *The Art and Architecture of Japan*, Pelican History of Art, Penguin].

¹⁶⁵ *Tessen* (鉄扇, leque de ferro), é um leque de mão japonês usado como arma de guerra pela classe *Samurai* do Japão feudal, sendo que cada um dos leques tinha uma aparência e um propósito diferente [MOL, Serge (2003), *Classical Weaponry of Japan: Special Weapons and Tactics of the Martial Arts*, Kodansha International, 81].

preferiam usar esses fortes como locais de onde poderiam lançar-se para o ataque¹⁶⁶. Os senhores feudais dependiam de seus exércitos de campo e sabiam que não deveriam ser confinados em lugares onde poderiam estar rodeados pelo inimigo, mas a própria natureza do país, com suas estradas estreitas e desfiladeiros entre colinas, trechos de campos de arroz inundados na planície, cortados apenas por caminhos estreitos, constituíam uma fortaleza natural e pouco mais era necessário para a defesa. Os lugares mais fortificados eram cidades como Osaka – que os monges de Hongwan-Ji¹⁶⁷ mantiveram protegido contra os ataques de Nobunaga durante sete anos e, mesmo assim, foram persuadidos a sair por decreto imperial. Os castelos-fortaleza que foram construídos tinham uma aparência imponente, com suas altas empenas que se erguiam de um piso ou outro, rodeadas por um segunda e terceira alas fortemente muradas com altas torres e portões vazados¹⁶⁸. Comumente, parecem maiores do que seus protótipos europeus, mas não eram tão solidamente construídos, uma vez que suas estruturas superiores de paredes e torres eram feitas apenas de madeira e gesso. As grandes muralhas dos pisos baixos, no entanto, não careciam de solidez e os fossos geralmente tinham entre dezoito e vinte e um metros de largura. Embora parecessem rígidos o suficiente para a proteção do lorde, poucos deles foram usados, por terem sido construídos depois que o país foi unificado e pacificado por Hideyoshi e, posteriormente, consolidado por Ieyasu¹⁶⁹. Os castelos começaram a ser construídos no Japão quando estavam a cair em desuso na Europa¹⁷⁰, foram mantidos principalmente pensando em fortalezas para manter o país em ordem e o Xogum no poder, já que também envolveram os *Daimyō*¹⁷¹ nas despesas de construção e manutenção. Como a parte fortificada era usada como residência, não foram abandonados.

¹⁶⁶ SADLER, 2009:84.

¹⁶⁷ MATSUNAGA, Alicia (1993), *Foundation of Japanese Buddhism*, Volume II, *The mass movement (Kamakura & Muromachi periods)*, Buddhist Books International, 123.

¹⁶⁸ SADLER, 2009:85.

¹⁶⁹ Tokugawa Ieyasu (1543-1616) foi o fundador e primeiro Xogum do Xogunato Tokugawa. Foi um dos três "Grandes Unificadores" do Japão, junto com seu ex-senhor Oda Nobunaga e seu colega subordinado Oda Toyotomi Hideyoshi [PEREZ, Louis (1998), *The history of Japan*, Greenwood Press].

¹⁷⁰ A introdução das armas de fogo tornou aconselhável, talvez sob a influência dos planos de fortalezas europeias, possivelmente fornecidas pelos portugueses, avançar para fortificações mais pesadas e muralhas e torres com ameias. As armas de fogo e o cristianismo entraram no Japão quase ao mesmo tempo e no mesmo lugar, por volta de 1540 e na província de Satsuma, na ilha de Kyushu, sob o domínio do Daimiati da Casa de Shimazu, a mais antiga das famílias de aristocratas militares do Japão.

¹⁷¹ 大名 *Daimyō* foram poderosos senhores feudais que, do século X ao início do Período Meiji, governaram a maioria do Japão a partir de suas vastas propriedades de terra hereditárias. Eram subordinados ao Xogum e ao Imperador [KATSURO, Hara (2009), *An Introduction to the History of Japan*, BiblioBazaar, 291].

O primeiro desses castelos foi construído por Nobunaga em 1576, no Monte Azuchi (que se projeta sobre uma lagoa formada por duas ilhas entre dois promontórios), um fosso natural ao redor da colina em seus três lados¹⁷². O Castelo Azuchi era uma mistura de fortaleza e residência de sete andares, chamada *Tenshu*, uma palavra encontrada pela primeira vez neste período e aplicada à fortaleza do Castelo em Itami. O castelo continha quarenta e cinco quartos e um jardim paisagístico de vinte e dois metros de comprimento no quarto andar, com pedras e árvores. O Grande Castelo de Osaka, de Hideyoshi, construído em 1584 (no lugar de Ishiyama, a posição fortificada mantida pelos monges Hongwan-Ji), ficava num lugar geográfico ainda melhor do que Azuchi, com acesso ao mar, e Hideyoshi requisitou materiais e mão de obra de todos os *Daimyō* do oeste do Japão para construí-lo. Os portões desses castelos eram cercados por paredes de pedra maciças como uma caixa – e daí o nome deles, *Masugata* (caixa de medida de arroz). Os estilos neste período são todos utilizados ao mesmo tempo, os detalhes altamente ornamentados, de forma que em muitos casos esta qualidade obscurece o uso funcional dos elementos. O Castelo de Edo já se encontrava em construção e, na realidade, a construção da maior parte dos castelos aconteceu quase simultaneamente, nos primeiros anos do século XVII, sendo que esta foi uma das formas empregadas por Ieyasu para esvaziar as economias dos *Daimyō* e torná-los inócuos, visto que um castelo não era construído apenas pelo proprietário, seus vizinhos também estavam todos envolvidos¹⁷³.

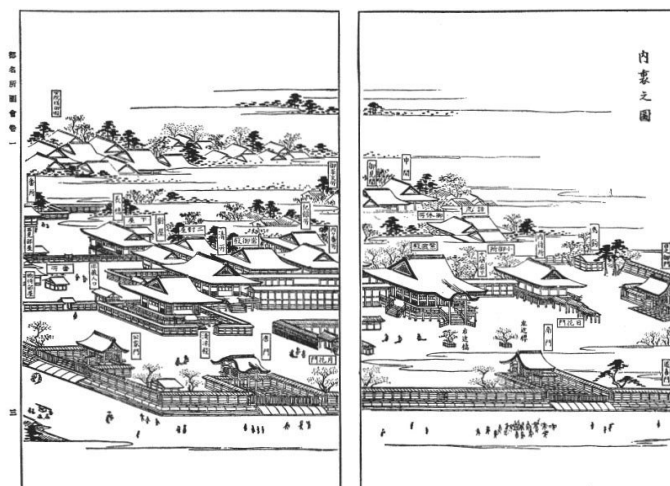


Figura 17. Palácio Imperial de Quioto.

¹⁷² YOUNG, 2019:108.

¹⁷³ SADLER, 2009:87

2.1.12. PERÍODO EDO (1616-1860). O Período Edo foi uma era de completa paz, por cerca de duzentos e cinquenta anos, sem ser perturbada por revoltas internas ou ataques vindos do estrangeiro, e poucas dinastias tiveram governantes tão fortes quanto os Tokugawa¹⁷⁴, nos primeiros anos de domínio, para fundamentar e consolidar a administração central do país¹⁷⁵.

O início do Período Edo não difere muito em sua arquitetura do Período Momoyama, uma vez que os artesãos que trabalharam para os Xoguns Toyotomi continuaram a trabalhar para os Xoguns Tokugawa. Assim, as práticas continuaram sem grandes mudanças até cerca de 1700, quando uma grande deterioração generalizada se instalou: o trabalho deste período foi vigoroso durante os primeiros anos, entretanto, gradualmente, toda a produção artística tornou-se estereotipada e convencional, e não houve estímulo do estrangeiro para uma revitalização das artes, a realidade era de repetição de detalhes, menos significativos e mais ornamentados, tanto nos templos quanto nas mansões, e talvez apenas os Mestres do Chá preservassem uma tradição de elegância e simplicidade¹⁷⁶. Os ofícios eram hereditários e estritamente regulamentados, o aprendiz deveria reproduzir exatamente o que seu mestre lhe ensinasse e não se desviar deste modelo sob pena de expulsão. Essa ditadura reprimiu qualquer originalidade artística, embora cultivasse a habilidade técnica. Assim, as proporções de cada parte de um edifício tornaram-se padronizadas e fixas, e quase nenhuma habilidade criativa era necessária para reproduzi-las¹⁷⁷.

¹⁷⁴ O xogunato Tokugawa foi o governo militar do Japão durante o período Edo (1603-1868), estabelecido por Tokugawa Ieyasu após a vitória na Batalha de Sekigahara (1600), encerrando as guerras civis do Xogunato Ashikaga. Ieyasu se tornou Xogum, e o clã Tokugawa passou a governar o Japão a partir do Castelo de Edo (atual Tóquio). O xogunato Tokugawa organizou a sociedade japonesa sob um estrito sistema de classes e banuiu a maioria dos estrangeiros para promover a estabilidade política, experimentando um rápido crescimento econômico e urbanístico, o que levou ao surgimento da classe mercantil e da cultura *Ukiyo* [NUSSBAUM, Louis-Frédéric (2005), "*Tokugawa-jidai*" em *Japan Encyclopedia*, 978]. Com o passar do tempo, os *Samurai* (que depois de 1600 tornou-se uma casta hereditária) foram proibidos de comerciar, tornando-se uma classe menos rica e poderosa, enquanto que a classe comercial, sempre mais influente - apesar das legislações previstas para evitá-lo. Nem Nobunaga nem Hideyoshi tiveram tempo para regular as vidas das pessoas na mesma medida que os Tokugawa, e este período é notável por seu arquivo cada vez mais extenso de restrições detalhadas que visavam o interesse da economia e das distinções adequadas a serem preservadas entre as diferentes classes econômicas da população. Essa economia regulada e as rígidas distinções sociais seriam, na realidade, para o benefício dos governantes. Assim, do grande *Daimyō* ao pequeno agricultor, as vivências pessoais da população passaram a ser prescritas pelo *Gō Roju*, o Grande Conselho do Xogum, e as habitações em que viviam, bem como as vestimentas que usavam, a comida que ingeriam e os brinquedos com os quais seus filhos deveriam brincar eram cuidadosamente especificados de acordo com o regulamento do governo. O objetivo dessa forte restrição e normatização da vida era enfraquecer qualquer possível oposição à Dinastia Tokugawa, e levar a cabo a política de supremacia do Imperador (SADLER, 2009:89).

¹⁷⁵ Os xoguns Tokugawa eram defendidos por guerreiros bem treinados e bem servidos, assim, naturalmente, os melhores arquitetos e artesãos, de ofícios hereditários, entraram a seus serviços. De tal família estava Heinai Masanobu, que trabalhou nos santuários de Nikko – seu pai, Yoshimasa, havia trabalhado no Templo Kōdai-Ji e no Santuário Toyokuni, dedicado a Hideyoshi, e seu avô, Tameyoshi, construiu o Portão do Enviado Imperial da mansão Jūraku, onde Hideyoshi vivia (SADLER, 2009:89).

¹⁷⁶ YOUNG, 2019:117.

¹⁷⁷ CRAM, 2010:21.

Contemporaneamente às regulamentações, algumas novas tipologias arquitetônicas surgiram – teatros, faculdades, pousadas e também banhos públicos e restaurantes. Houve uma grande melhoria na arquitetura doméstica, visto que as pessoas que antes nunca haviam conseguido viver em nada além de moradias primitivas, agora beneficiariam das legislações fixas do governo autoritário dos Tokugawa¹⁷⁸. À medida que o padrão de vida subia, mais habitações confortáveis e luxuosas iam sendo construídas, ao contrário do que regia a legislação, visto que o poder do dinheiro começava a se fazer sentir, e muitas vezes os próprios aristocratas e oficiais militares encontravam-se em dívida com os comerciantes abastados. Assim, pela primeira vez, o interesse arquitetônico fluía dentro da sociedade como um todo, a partir da arquitetura religiosa, no sentido das grandes mansões, a passar pela arquitetura das habitações populares¹⁷⁹.

Os Xoguns Tokugawa eram os Senhores do Império, possuíam uma administração centralizada com um controle cada vez mais tenaz, e a terra estava emaranhada em uma rede de regras que a converteram em um vasto sistema de quartéis, cujo controle estava todo concentrado em Edo (atual Tóquio). Os *Daimyō* construíram as suas residências ao redor dos castelos dos Xoguns, onde estes também viviam quando não estavam em seus castelos nas províncias, e foram fortemente incentivados pelo governo a investir em edifícios, assim que suas mansões e jardins eram extensos e esplêndidos¹⁸⁰. O Xogum também homenageava seus lordes com frequência, permitindo que construíssem ou contribuíssem para a construção ou restauração de algum grande santuário ou templo. A renda dos nobres era cada vez mais direcionada para a construção, especialmente por “*o Japão ser uma terra onde os incêndios são quase epidêmicos*” (SADLER, 2009:91). Logo as várias cidades-castelo, que em grande parte datam dessa época, tornaram-se réplicas em miniatura de Edo, a nova capital militar do império.

A maior parte das obras de Edo aconteceu entre 1600 e 1614, e, nos planos, estava incluída a planificação do Monte Kanda, o aproveitamento da terra do seu cume para o preenchimento do terreno baixo de Hibiya e a compensação do que seria então a parte baixa ou comercial da cidade. A parte superior e mais nobre do território seria ocupada pelo castelo e as residências dos vários *Daimyō*, além das próprias tropas domésticas do Xogum e seus primeiros oficiais, *Hatamoto*¹⁸¹.

¹⁷⁸ HENDERSON, Dan Fenno (1964), *Conciliation and Japanese Law: Tokugawa and Modern*, University of Washington Press e University of Tokyo Press, 50.

¹⁷⁹ YOUNG, 2004:78.

¹⁸⁰ KAZUO, 1985:102.

¹⁸¹ YOUNG, 2019:118.

Devido à sua localização em terreno acidentado, não foi possível planejar Edo da mesma forma que Quioto foi planeada, em tabuleiro de xadrez, porém como em outras cidades, os vários ofícios tendiam a ser encontrados nas mesmas ruas e haviam bairros específicos onde encontravam-se os novos teatros e os templos das várias seitas, que tendiam a estar alinhados, na expectativa de receberem contribuições dos diferentes visitantes. Havia também os bairros de lazer, com restaurantes, e o Quartel do Prazer, onde todos os bordéis ficavam reunidos num distrito murado, com apenas uma entrada, estritamente guardado e patrulado pela polícia e espiões do governo¹⁸².



Figura 18. Os Castelos de Nagoya e de Edo.

O Castelo de Edo era a sede do poder do Xogum e o centro do governo japonês, e assim permaneceu por mais de duzentos e cinquenta anos. Foi construído no mesmo estilo que os outros grandes castelos e apresentava os mesmos fossos largos, paredes maciças e portões de Osaka. Seu *Honmaru* (o espaço mais interno do castelo) era protegido por uma fortaleza e rodeado pelas alas subsidiárias, *Ni-no-maru* e *San-no-maru*, um inteiro quarteirão onde o Xogum e sua grande família viviam, e onde os conselheiros e altos funcionários se reuniam para cuidar dos assuntos de Estado¹⁸³. Adjacente ao castelo, porém separado por outro sistema de fossos e muros, ficava o *Nishi-Maru* (Castelo Ocidental e atual Palácio Imperial de Tóquio), onde vivia o herdeiro do Xogum ou o Xogum Reformado, que também continha o mausoléu dos últimos xoguns. Por trás do mausoléu encontrava-se um parque, *Fukiage*, onde os habitantes do castelo poderiam desfrutar de um espaço isolado enquanto viviam no centro de uma cidade de cerca de um milhão de habitantes¹⁸⁴. O Palácio Imperial continuou sendo destruído por incêndios e reconstruído da mesma

¹⁸² SORENSEN, André (2002), *The Making of Urban Plan, Cities and Planning from Edo to the Twenty First Century*, Routledge, 35.

¹⁸³ YOUNG, 2019:78.

¹⁸⁴ SADLER, 2009:92.

forma, porém, após o grande incêndio de 1781, o décimo primeiro Xogum, Ienari, deu ordens para que o palácio fosse reconstruído em uma escala mais magnífica, a relembrar o estilo do Período Heian. Foi iniciado em 1789 e demorou cerca de três anos a terminar. Em 1854 foi queimado novamente e reconstruído cerca de três anos depois da mesma maneira, e este é o palácio atual.

Ieyasu, que amava a simplicidade e a economia como, segundo ele, “*só o céu também amava*” (Sadler, 1963:93), vivia em um estilo modesto em comparação com o de seus sucessores, embora naturalmente a dignidade de seu cargo exigisse certa quantidade de cerimônia e exibição. Hidetada, seu filho, não se desviou muito de seus caminhos, entretanto nos dias de Iemitsu, filho de Hidetada, que o esplendor arquitetônico do período começou a brilhar em Edo e nos Santuários de Nikko¹⁸⁵. Tokugawa Ieyasu foi deificado após sua morte (1616), como *Tōshōgu Dai-Gongen* (Grande Manifestação de Buda Resplandecente na Região Leste), e como Deidade Ancestral da casa governante dos Tokugawa – era, portanto, necessário um santuário adequado para a nova divindade, *Nikko*. E, desta forma, um novo estilo arquitetônico foi criado, o santuário-mausoléu em estilo *Gongen*, composto por uma mescla de templo budista, santuário xintoísta e mausoléu em estupa¹⁸⁶. A entrada no *Gongen* era feita por longos lances de degraus de pedra, até encontrar o túmulo real e um pagode com altar, sendo então encerrado por um pátio menor com portões de bronze. Não são usados nenhum tipo de decoração, nenhum brilho. A atmosfera é de dureza e resistência, as qualidades proeminentes do ‘Senhor Divino’ dos Tokugawa, enquanto que a decoração interna é toda em laca dourada e os pilares são ornamentados com motivos de dragões, pinheiros e bambu, enriquecidos com entalhes em prata dourada¹⁸⁷. Os Mausoléus Imperiais quase não apresentavam características arquitetônicas especiais, por os Soberanos serem enterrados em colinas naturais à maneira dos antigos túmulos. Apresentam apenas uma cerca, *torii* e portões. O Templo Kōdai-Ji, onde o espírito de Hideyoshi era reverenciado, era em certo sentido um mausoléu no estilo dos templos construídos pelos Fujiwara. Os Santuários de Nikko foram o início de um novo culto, revisado e adaptado, ao soberano militar deificado.

“Em todos os lugares, os Santuários de Nikko são um triunfo do artesão técnico, da mesma tipologia empregada por Hideyoshi na Era Momoyama, mas de um estilo muito mais abundante e deslumbrante. Certamente, eles não se comparam às proporções esplêndidas e à dignidade

¹⁸⁵ BEASLEY, 1999:132

¹⁸⁶ Japan Guide, “Tokugawa Mausoleum” (disponível em <https://www.japan-guide.com/e/e4907.html>, consultado em Dezembro de 2021).

¹⁸⁷ YOUNG, 2004:148.

simples da obra anterior, sem adornos. Porém, em certo sentido, são práticos e eficientes o suficiente e, colocados no fundo de colinas verde-escuras cobertas de criptoméria, parecem menos vistosos do que em uma planície. E as cores são ricas e bem misturadas. Evidentemente, são necessárias pessoas que preferem o preto e o branco para manipular as cores de maneira adequada. E não deve ser esquecido que seu propósito era glorificar o Fundador Deificado da linhagem Tokugawa, certamente uma das maiores figuras que já governou o Japão, que praticamente tornou-se a Divindade mais importante do país.” (Sadler, 2009 [1963]: 99).

Com todo o verniz fino e entalhes expostos ao tempo, os novos templos precisavam de manutenções constantes, e o trabalho neles praticamente nunca parou desde a época em que foram construídos. Ao lado dos Santuários de Nikko, outras construções emblemáticas foram erguidas: o Grande Salão do Buda de Tōdai-Ji (Nara)¹⁸⁸, o principal templo e pagode de Asakusa (Tóquio)¹⁸⁹ e o pagode de Ueno.

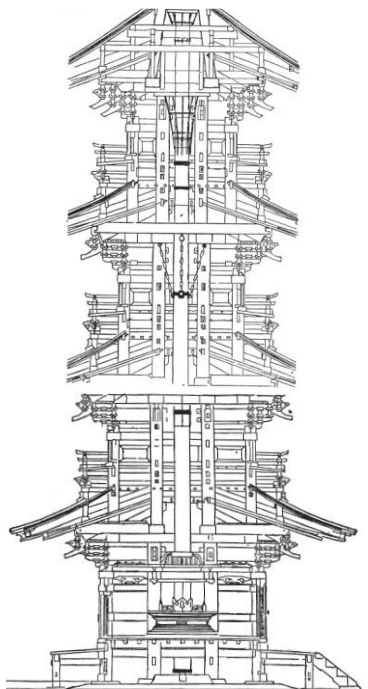


Figura 19. O Pagode de Nikko.

Um tipo peculiar de que poucos exemplos foram construídos é o Templo Mampuku-Ji, iniciado pelo monge chinês Ingen, em 1661, importado da dinastia *Ming*. Era da vertente *Zen Obaku* e foi desenhado com uma planta extremamente regular. Existem mais três desses templos *Obaku* em Nagasaki, dos quais o Sūfuku-Ji é o mais expressivo. Seu caráter chinês é mais marcado do que o do Templo Mampuku-Ji e diz-se que o grande portão do Templo Sūfuku-Ji foi criado no continente e enviado ao Japão em partes separadas. A maioria dos templos do período Tokugawa, no entanto, não apresentam um desenho em planta específico¹⁹⁰.

¹⁸⁸ O Salão de Buda do Tōdai-Ji foi construído no estilo *Tenjiku*, uma cópia do *Kamakura*, estilo que acabou por cair em desuso depois deste templo (assim como o estilo *Kara* e *Wa*), restando apenas resquícios estéticos no estilo *Compósito* – o estilo *Wa* ficou conhecido como *Shi-Tenno-Ji* e o *Kara* como *Kennin-Ji* após esses templos (Japan National Tourist Organization, “Nara-koen Park (Todai-Ji Temple)”, disponível <https://www.japan.travel/en/spot/997/>, consultado em Dezembro de 2021).

¹⁸⁹ Sensō-Ji é um templo budista localizado em Asakusa, o mais antigo de Tóquio, e um dos mais importantes, associado à seita *Tendai* do Budismo. Adjacente ao templo está um pagode de cinco andares, o santuário Asakusa Shinto, assim como pequenas lojas com produtos tradicionais no *Nakamise-dōri* (entrada do templo). É dedicado a Kannon Bosatsu, o Bodhisattva da compaixão (Planetyze, “Senso-Ji Temple”, disponível em <https://planetyze.com/en/japan/tokyo/sensoji-temple>, consultado em Dezembro de 2021).

¹⁹⁰ SADLER, 2009:101.

Outro tipo de construção introduzido por Tokugawa Tsunayoshi, o quinto Xogum (1681), foi o *Seido* (Colégio de Confúcio). O Confucionismo era a filosofia oficial dos Tokugawa, e o quinto Xogum era particularmente entusiasmado por esta filosofia, dando palestras regulares todos os meses aos *Daimyō* e o exemplo do Xogum foi naturalmente imitado pelos senhores feudais e pelas faculdades, agora também confucionistas¹⁹¹. O *Seido* era um edifício simples, em estilo bastante chinês, com um Salão de Confúcio e uma sua estátua de bronze. Eram uma espécie de escola pública japonesa – o colégio construído por Ikeda Mitsumasa¹⁹², em Okayama, foi o primeiro desta nova tipologia.

Para evitar, se possível, a destruição de objetos de valor devido a incêndios, o *Kura* (armazém à prova de fogo), anexado a templos, residências e, particularmente, lojas de comerciantes foi desenvolvido, uma nova tipologia de dois andares, com paredes muito espessas de argila, recobertas por gesso branco, ou ladrilhos pretos diagonais, que eram também usados para as paredes externas das mansões dos nobres e *Samurai*¹⁹³. O *Kura* possuía pequenas janelas com venezianas de ferro e uma porta pesada, como uma entrada de caixotões. Em alguns casos, a cobertura de telhas era removível. Poderia ser conectado à habitação por um percurso coberto, e ali eram geralmente mantidos os quadros, cerâmicas, laca, utensílios de chá, livros, curiosidades e, no caso dos *Samurai*, espadas e armaduras. O *Kura* teve, portanto, uma certa influência sobre o hábito japonês de mudar continuamente seus ornamentos, em vez de mantê-los todos em exposição, como era de costume na Europa. Consequentemente, é simples alterar completamente a atmosfera de uma sala, especialmente se, como é o caso de grandes habitações, o *fusuma* também poder ser alterado – com a mudança das estações, por exemplo. As habitações em Edo eram originalmente cobertas com telhas de madeira e palha, como nas habitações rurais, por a cidade ter se desenvolvido muito rapidamente, passando de uma pequena vila a capital do Império. Todos os grandes senhores tiveram que construir mansões, onde viveriam confinados com seus serviçais, e não era simples abrigar esse substancial influxo de pessoas. Eventualmente, os incêndios constantes levaram o Xogum a emitir uma ordem para que todas as habitações fossem revestidas de azulejos¹⁹⁴.

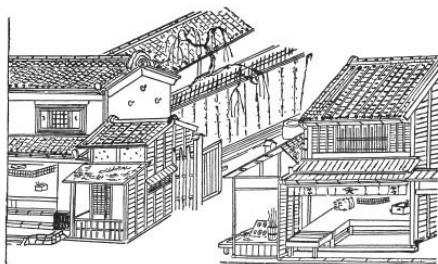
¹⁹¹ GRAHAM, Patricia (2007), *Faith and Power in Japanese Buddhist Art, 1600-2005*, University of Hawaii Press, 200.

¹⁹² Ikeda Mitsumasa (1609-1682) foi um *daimyō* japonês do início do período Edo, herdeiro da província de Harima. Era um estudioso confucionista e um patrono de Kumazawa Banzan, estudioso confucionista do século XVII [PAPINOT, Jacques Edmond Joseph (2003), *Dictionnaire d'histoire et de géographie du Japon*, verbete “Ikeda”].

¹⁹³ COALDRAKE, W. H. (1981), *Edo Architecture and Tokugawa Law*. Monumenta Nipponica, n° 36 (3), 241.

¹⁹⁴ SADLER, 2009:102.

Os banhos públicos (*Yuya*) foram outra instituição que se popularizou a partir dessa época e sempre se mantiveram como um dos traços característicos da vivência japonesa. Banhos e fontes termais datam do período Heian, mas o negócio dos banhos públicos desenvolveu-se maioritariamente nas grandes cidades. Desempenhavam também as funções de estabelecimento de venda de bebidas alcoólicas e socializações públicas, por ser um lugar onde todos os visitantes estariam habituados a encontrarem-se em termos de igualdade, desnudos, para animar o tempo com conversas e bom-humor¹⁹⁵. O nome utilizado em Edo era *sento* (como em “um *cêntimo* por água quente”), uma diversão da qual todas as classes sociais poderiam desfrutar, embora os nobres não comparecessem, por possuírem banhos privados anexos às suas residências, mas as classes médias, embora também tivessem essa comodidade em suas habitações, frequentavam os *Yuya* para socializar. Os banhos públicos eram compostos por uma grande sala com fontes de água, além de um pequeno espaço à entrada onde os visitantes guardavam seus pertences e se despiam, e um assento alto para a supervisão do local, na divisória entre o lado masculino e o feminino¹⁹⁶.



As ruas de Edo foram equipadas com portões nas encruzilhadas, cada uma com uma guarita (*Tsuji-ban*), para que pudessem controlar o movimento caso ocorresse algum distúrbio público, protótipo do moderno sistema de guaritas de polícia. Havia uma força muito eficiente da polícia *Samurai* e detetives em Edo, que trabalhavam sob a supervisão dos Comissários da Cidade¹⁹⁷.

Figura 20. Rua secundária de Edo, com posto de vigia e portões de encerramento.

Das três ou mais mansões que um *Daimyō* mantinha, a que ficava na Rua *Daimyō* (*Daimyō Kōji*), fora dos portões do castelo, ou perto de um dos outros portões, era a Mansão Superior, onde ele ficaria enquanto fazia negócios ou cumpria suas funções administrativas no castelo. A Mansão do Meio ficava geralmente um pouco mais distante, por isso tinha mais espaço para jardins e

¹⁹⁵ SADLER, 2009:103.

¹⁹⁶ Na outra extremidade, no espaço de banho, estaria um tanque quadrado de madeira, geralmente coberto por uma estrutura triangular, como é visto no banho de Hideyoshi, chamado de *Zakuro-guchi*. Em pouco tempo, essas casas públicas de banho passaram a ter quartos no andar de cima, onde bebidas e petiscos leves eram servidos por senhoras atraentes, aproximando-se assim mais de uma taverna ou restaurante. Entretanto, o governo não aprovou este tipo de modificação, e proibiu-os sob o pretexto de que seriam uma causa de dissipação da integridade dos *Samurai* – na realidade, os banhos encontravam-se fora dos Quartéis do Prazer, onde não poderiam ser controlados pelo governo (SADLER, 2009:103).

¹⁹⁷ *Ibid.*, 104.

também abrigava os vassalos de menor importância e a família. A Mansão Inferior ficava nos subúrbios da cidade e não tinha, como regra, edifícios tão grandes ou espaço para muitos serviços, mas era planeada com um extenso jardim e utilizada como um local de diversão longe do tumulto da cidade. Dentro das residências haviam as mesmas salas de recepção, *Shōin*, com *irikawa* e varanda externa, e estrado, como no castelo do Xogum, mas em uma escala muito mais singela, e variando com os meios económicos e gosto do proprietário¹⁹⁸. Ao longo da rua, em frente às mansões feudais, funcionavam quarteirões com ‘casas compridas’ (*Nagaya*)¹⁹⁹, que abrigavam os trabalhadores à volta de seu senhor. As habitações dos trabalhadores citadinos eram geralmente ladrilhadas na diagonal, até cerca meia altura da parede externa, e eram de gesso branco ou pranchas pretas com pontas de madeira colocadas verticalmente acima²⁰⁰. Somente a Mansão Hama²⁰¹ resta deste período em Tóquio, junto ao mar, mas em algumas das cidades-castelo do país ainda existem mansões ou *villae* dos *Daimyō*, como aquelas em Hikone, Okayama e Hiroshima. As residências dos *Hatamoto*, ou dos altos oficiais do Xogum, também eram do mesmo tipo, embora menores e mais simples novamente, e as menores e mais simples de todas eram as do *Samurai* comuns²⁰².

¹⁹⁸ KAZUO, 1985:102.

¹⁹⁹ *Nagaya* é um tipo de habitação geminada, típica do período Edo. Era um comprido complexo habitacional, de um ou dois andares, dividido em pequenos compartimentos para arrendar. O poço, a casa de banho e o lixo eram compartilhados, e além do único quarto, cada unidade poderia ter uma cozinha. Eram construídas em torno de uma rica mansão ou castelo para samurais de baixa patente, servidores e mercantes [YAMAMOTO, Seiichiro (2018), *An Illustrated guide to Japanese Traditional Architecture and Everyday Things*, 京都: 淡交社, 28].

²⁰⁰ A vizinhança imediata ao castelo, e muitas outras partes da cidade, também foram em grande parte ocupadas pelas mansões dos maiores e menores *Daimyō*, com seus imponentes portões na frente da rua. E uma vez que tudo nesta sociedade era regulamentado pelo governo, os portões dos *Daimyō* também deveriam ser construídos de acordo com a sua posição social e governamental, e sua renda, de forma a indicar o tipo de senhor que vivia ali. Se uma mansão feudal fosse destruída pelo fogo, não era permitida a reconstrução como antes, mas de uma forma mais simples, com um portão sem telheiro, como penalidade por descuido. Ao lado das torres do castelo e de alguns pagodes, a única característica notável do horizonte de Edo era a fogueira em cada distrito, que continha um sino que tocava com um número crescente de toques por minuto em relação à proximidade do incêndio que ocorresse (SADLER, 2009:104).

²⁰¹ O *Koishikawa Kōrakuen* (小石川後樂園) é um grande parque urbano em Tóquio que data do início do Período Edo. É um dos três jardins de *daimyō* sobreviventes, dos muitos que foram criados durante esse período, os outros sendo os jardins Rikugi-en e Hama Rikyū. Os Jardins *Hama-rikyū* (浜離宮恩賜庭園) são um parque público no bairro de Chūō, Tóquio, espaço remodelado como um parque público no local da *Villa* pertencente à família Tokugawa no século XVII [ZATKO, Martin (2017), *The Rough Guide to Tokyo*, Rough Guides].

²⁰² Nas cidades-castelo, como Edo, os *Samurai* viviam em certos quarteirões sozinhos e isolados daqueles dos comerciantes, artesãos, templos, teatros e fornecedores de entretenimento. O menos importante *Samurai*, chamado *Ashigaru*, ou ‘soldado de infantaria’, vivia em um conjunto de ruas chamado *Bancho*, ou ‘quarteirão da guarda’. como aquele fora do castelo em Edo. Os de posição mais alta viviam mais perto do castelo, e as ruas que ocupavam eram muito mais largas do que as usadas para comércio ou diversão - uma rua estreita para fazer compras e outra larga para pompa e estratégia militar. Nos dias quentes de verão, as ruas estreitas eram cobertas por cortinas de lona, de um lado para o outro, e também lanternas durante a noite (SADLER, 2009:105).

Nem as lojas japonesas, nem as pousadas afastaram-se muito da planta da habitação privada. O comércio (*mise* ou *tana*), eram apenas a frente de uma residência aberta para a rua, ao levantar as venezianas, com um piso de terra rebaixado, no mesmo estilo de uma cozinha. Os clientes ficariam no chão de terra ou sentar-se-iam na beirada da parte elevada, sobre a qual se agacharia o lojista e seus assistentes, e sobre a qual estariam dispostas amostras de suas mercadorias. Atrás da zona comercial, estaria a habitação em que o mestre e alguns dos assistentes viveriam, zona que muitas vezes era separada da loja por um jardim ou pátio²⁰³. As estalagens também eram apenas uma grande residência privada, com muitos cômodos e, às vezes, uma loja onde os hóspedes seriam recebidos pelo anfitrião – sendo que as mais nobres nem se quer um vestíbulo apresentavam, somente uma varanda espaçosa, como uma mansão nobre. Não haviam salões públicos, por cada hóspede alimentar-se e dormir no seu próprio quarto, como uma pequena habitação particular. A única exceção era o espaço de banho, que era um pouco mais público do que os banhos públicos da cidade, pois não havia divisão entre homens e mulheres. Muitas vezes, as pousadas possuíam uma decoração interior requintada e também belos jardins. E a mesma filosofia aplica-se aos restaurantes que, quando em estilo japonês, dificilmente diferem muito das pousadas, exceto que têm quartos grandes o suficiente para entreter um grande grupo de pessoas se necessário, embora grupos menores prefiram fazer suas refeições em quartos separados²⁰⁴.

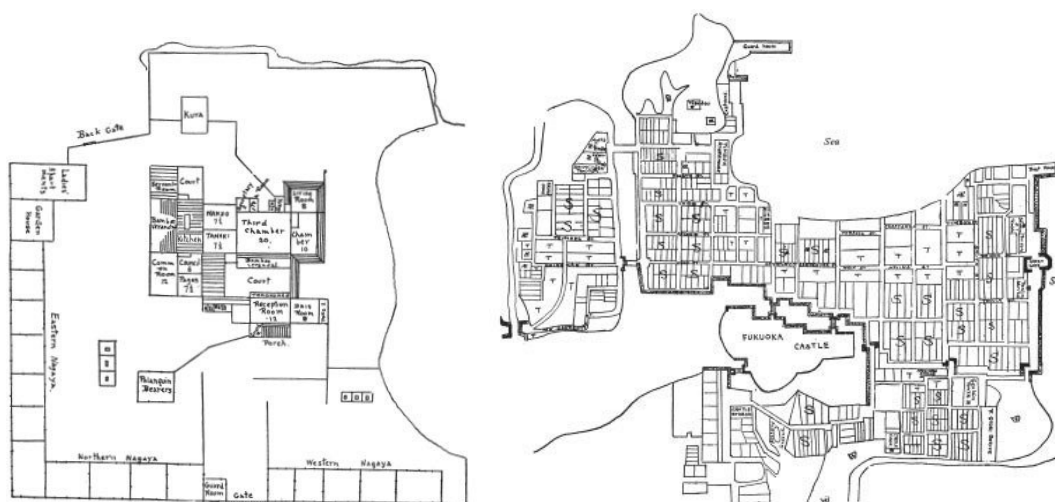


Figura 21. Esquema de *Nagaya* e *Kura* ao redor da mansão do nobre.

Figura 22. A Capital de Heijō, em Nara. S: *Samurai* | T: Comerciantes

²⁰³ SADLER, 2009:106.

²⁰⁴ *Ibid.*, 107.

2.1.13. Minka, a habitação rural. Em contraste com as casas urbanas (*machiya*), as residências rurais são chamadas de *minka*, um termo que abrange tudo, desde as propriedades dos chefes das aldeias até as cabanas dos agricultores menos favorecidos²⁰⁵. As habitações rurais têm suas origens nas *tateana* (casas de cova) ou *heichi jūkyo* (moradias em planícies), em que a área de construção era igualmente dividida entre um piso de terra batida e uma área elevada de madeira. Gradualmente, a área de estar dedicada à parte elevada foi aumentada para fornecer mais espaço para quartos individuais, mesmo que, até recentemente, a maior parte do tempo dentro de casa era decorrido no pavimento de terra. A área central da *minka* é conhecida como *kamiya*, que corresponde à *moya*²⁰⁶ de um templo budista. Em antigas habitações deste estilo, vários pilares eram usados para apoiar a cobertura – enquanto que o número de pilares foi diminuído com o tempo e com o maior uso de vigas de suporte, dando origem a uma rede de elementos verticais e horizontais interligados, conhecida como *koya-gumi*. A maior área do piso elevado é a sala de estar (*O-ie*), que frequentemente é limitada por divisões periféricas. Do piso elevado, desce-se para o piso de terra onde estão localizadas a cozinha e outras áreas de trabalho. Juntos, a combinação de piso elevado e área de terra, desenvolveu um estilo simples, funcional e esteticamente agradável que proporcionou um contraste marcante com as mansões urbanas em estilo *Shōin*²⁰⁷.

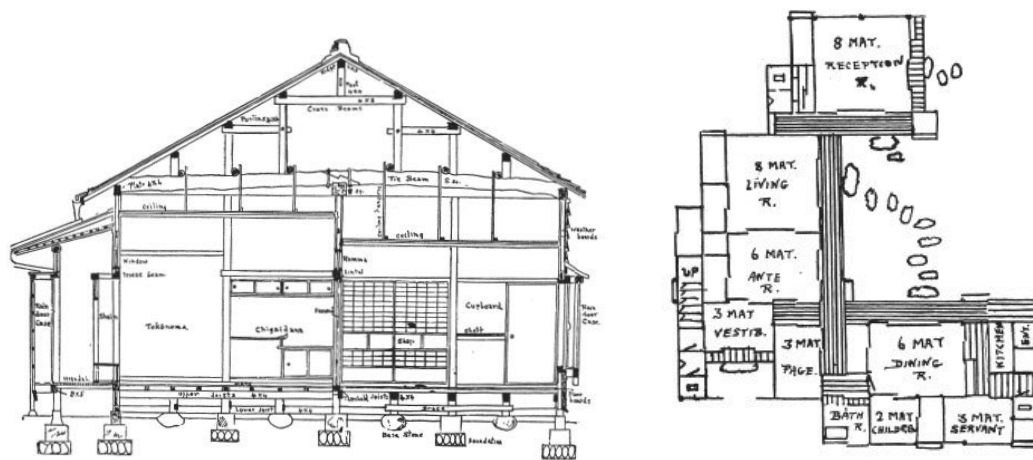


Figura 23. Corte estrutural de uma habitação em estilo *Sukiya*. Planta de uma habitação em estilo *Sukiya*.

²⁰⁵ YOUNG, 2012:134.

²⁰⁶ Edifícios budistas empregam uma técnica de vigas e pilares, em que os beirais do telhado estão em balanço sobre as varandas, apoiados por mísulas. O interior do templo, a sua parte mais central (*moya*) consiste em um número ímpar de pilares em largura vezes dois em profundidade. Ao redor da *moya* estão áreas de um espaço entre pilares de largura, conhecido como *hisashi*. [KAZUO, 1985:13].

²⁰⁷ YOUNG, 2019:134.

2.1.14. Estilo *Sukiya*. O estilo *Sukiya* é uma versão informal da arquitetura *Shōin* - enquanto os edifícios neste estilo visavam a formalidade por meio do uso de paredes ricamente decoradas, vigas de madeira quadradas, pesadas e tetos decorados, o estilo *Sukiya*, que importou muitas de suas técnicas da *casa de chá*, enfatizou o uso de materiais naturais para criar espaços de atmosfera confortável e acolhedora. Outra diferença é vista nos beirais dos edifícios, que no estilo *Shōin* apresentam uma ligeira curvatura para cima, vinda da tradição dos santuários e templos, os edifícios no estilo *Sukiya* possuem uma ligeira curva para baixo. A arquitetura *Shōin*, que se desenvolveu a partir do estilo *Shinden* no Período Muromachi, continuou a ser mais recorrente nos períodos posteriores para arquiteturas de ocasiões formais, mas a atmosfera da arquitetura *Shōin* era muito imponente para as atividades diárias. Consequentemente, o estilo *Shōin* foi modificado para a vida cotidiana, empregando elementos estruturais mais delicados e uma atmosfera mais rústica, ditada pelos cânones de contenção estética e eufemismo associados à cerimônia do chá – porém, ao mesmo tempo, as proporções gerais e a elegância do estilo *Shōin* foram mantidas²⁰⁸.

Um exemplo de arquitetura do estilo *Sukiya* é a Vila Imperial de Katsura, construída por volta de 1615, pelo príncipe Hachijō-No-Miya Toshihito. O príncipe recebeu a propriedade de Katsura do segundo Xogum Tokugawa, Hidetada, em troca de seus serviços de conexão entre a família imperial e o xogunato Tokugawa. Originalmente, a propriedade era ocupada por uma mansão do Período Heian. Edifícios anexos foram adicionados entre 1641 e 1662, resultando no desenho assimétrico da planta do complexo. Os edifícios do Palácio Independente da Vila Imperial de Katsura foram erguidos com pilares do Santuário de Ise. As paredes são de gesso branco, intercaladas com ripas de bambu, o que facilita a circulação do ar e melhora a vista do jardim, que é composto por colinas artificiais, lagoas e riachos espalhados por uma propriedade espaçosa. O jardim, que está ligado ao palácio por percursos cobertos, e foi projetado para formar um todo integral com os adjacentes edifícios. Os edifícios localizados a Oeste da área do lago, apresentam cobertura de quatro águas e telhas de casca de cipreste. O arranjo escalonado dos quatro edifícios é descrito como ‘gansos em vôo’, uma formação que privilegia o ar fresco e a vista para o jardim. As cotas de entrada e os beirais de cada anexo estão dispostos em níveis ligeiramente diferentes, alcançando assim o que é conhecido como ‘efeito cascata’²⁰⁹.

²⁰⁸ YOUNG, 2012:152.

²⁰⁹ *Ibid.*, 155.

2.1.15. IMPÉRIO - Período Meiji (1868-1912). A Restauração Meiji, de 1868, é a linha divisória entre o Japão ‘tradicional’ e ‘contemporâneo’²¹⁰. A insatisfação com o governo Tokugawa, combinada com a pressão militar do Ocidente, levou à Restauração, que aboliu o feudalismo e devolveu o poder ao imperador. Um ambicioso programa de modernização foi alimentado pela ideologia nacionalista do xintoísmo estatal, em que o objetivo era alcançar a modernização económica e militar o mais rápido possível, para evitar a colonização pelo Ocidente. Fábricas-modelo foram estabelecidas e subsidiadas, o que resultou num intenso êxodo das áreas rurais em direção às cidades²¹¹. Um programa de doutrinação em massa encorajou indivíduos de todas as idades e estilos de vida a se adaptarem para a formação de uma nação que pudesse superar quase três séculos de isolamento²¹². Conselheiros estrangeiros foram trazidos ao Japão e a cultura ocidental inundou o país - tornou-se regra vestir roupas de estilo ocidental, comer comida ocidental e construir edifícios de estilo ocidental. O parlamento chegou a debater a possibilidade de introdução do inglês como língua oficial e um incentivo ao casamento entre nativos e mulheres ocidentais, para renovar a miscigenação genética²¹³. A instrução em técnicas de pintura tradicionais foi substituída nas escolas por pinturas a óleo e aquarelas. Muitos templos budistas foram destruídos e relíquias foram descartadas ou vendidas. O programa de modernização teve tanto sucesso, que o Japão embarcou em uma série de aventuras militares internacionais, derrotando a China em 1895 e a Rússia em 1905, seguida pela anexação dos ilhéus *Ryūkyūs*, do sul de Sakhalin e da Coreia.

2.1.16. Período Taisho (1912-1926). O período Meiji terminou com a morte do imperador Meiji, dando início ao Período Taisho, em que as medidas autoritárias da oligarquia Meiji deram lugar a uma era democrática, caracterizada por um governo partidário, sindicatos trabalhistas e um grande desenvolvimento económico, alimentado pela Primeira Guerra Mundial²¹⁴. Uma classe

²¹⁰ YOUNG, 2012:165.

²¹¹ SWALE, Alistair (2009), *The Meiji Restoration, Monarchism, Mass Communication and Conservative Revolution*, Palgrave MacMillan, 10.

²¹² *Ibid.*, 53.

²¹³ Muitos dos novos éditos promulgados nesta época pelo governo provisório parecem ter a intenção de mostrar ao mundo o quão dispostos estavam à adoção de práticas internacionais, assim que os japoneses foram oficialmente permitidos a se casarem com estrangeiros e com os quase dois mil cristãos ocultos que se recusaram a desistir de sua fé, agora libertados da prisão [KEENE, Donald (2002) *Emperor of Japan, Meiji and His World, 1852-1912*, Columbia University Press, 237].

²¹⁴ YOUNG, 2012:166.

média instruída forneceu suporte para o crescimento dos meios de comunicação. Porém, eventualmente, a nova democracia do Japão perdeu terreno para o crescente poder militar.

2.1.17. Período Showa (1926–1989). Durante o Período Showa, o poder militar assumiu o controle e deu início a uma política de expansão militar, que culminou na Guerra Sino-Japonesa e a participação do Japão na Segunda Guerra Mundial. Após sua derrota na Segunda Guerra Mundial, o Japão foi ocupado por uma potência estrangeira pela primeira vez em sua história – a força militar aliada, sob a direção do americano Douglas MacArthur. A democracia foi restabelecida e uma nova Constituição escrita. Em troca de cooperar com a ocupação, o Imperador Hirohito (postumamente chamado de *Imperador Showa*) foi autorizado a permanecer no Trono de Crisântemos²¹⁵.

2.1.18. Eras Heisei e Reiwa. O Imperador Hirohito faleceu em 1989, dando início à **Era Heisei**, sob o Imperador Akihito. Em 2019, o imperador Akihito abdicou do poder em nome do filho, o Imperador Naruhito, que subiu ao trono e iniciou a nova **Era Reiwa**²¹⁶.

Este subcapítulo procurou sintetizar as principais características formais da arquitetura japonesa, partindo dos primórdios do Período Jōmon até um breve aceno à Era Reiwa (Apêndice II com a lista de todas as eras e períodos), para estudar o que foi o Metabolismo japonês no próximo capítulo, revisitar a ideia da biologia do edifício, da arquitetura que respira, com duas obras do Manifesto Metabolista: o projeto da Cidade Marinha de Kiyonori Kikutake e o poema “Eu Quero Ser Uma Concha” de Noboru Kawazoe, escolhidos pela vertente mais natural do que construtiva que foi utilizada nos seus processos criativos, explorando a vertente da arquitetura *viva*, mais do que a vertente futurística deste movimento.

²¹⁵ NUSSBAUM, Louis-Frédéric, (2005), *Japan Encyclopedia*, verbete “*Shōwa*”.

²¹⁶ YOUNG, 2012:166.

2.2. MOVIMENTO METABOLISTA

“Todos os dias a Avó regava a casa como se faz a uma planta. Tudo requer ser agitado, dizia ela. A casa, a estrada, a árvore. E até o rio deve ser regado”, Mia Couto.

A data não é específica, mas num futuro talvez não tão distante, certamente distópico, em que a linha entre o ser humano e a máquina seja cada vez mais ténue, em que o homem possa ser aperfeiçoado pela tecnologia e a máquina tenha alma, veremos *um fantasma numa concha*²¹⁷, aludindo aqui à longa metragem de 1995. Na história, A líder das forças especiais da polícia japonesa, Major Matoko Kunasagi, e sua equipe, são responsáveis por perseguir um *hacker* que invade mentes cibernéticas, forçando ciborgues a se envolverem em atividades criminosas. Na sua jornada em busca do *Puppet Master*, a major se encontra numa profunda crise, em que começa a questionar a existência do *ghost* – o único elemento que identifica um ser como o próprio, uma ideia de alma não-física, único e insubstituível, baseado nas memórias pessoais, sensações corporais e sentimentos, algo que não se perde nem se substitui, mesmo em corpos completamente tecnológicos. Matoko, sendo ela própria um ciborgue, com um corpo substituível e reprogramável, e vendo que a consciência também pode ser alterada, passa a questionar o que faz dela *ela*? O *ghost*, podendo ser manipulado, mostra-se físico e não mais uma fonte confiável de identidade pessoal. Um tratador de resíduos (ciborgue) tem sua identidade corrompida pelo vilão, falseada por memórias e ideias não-verdadeiras, e a equipe de policiais descobrem quem realmente é o trabalhador através do seu *ambiente*, passado e presente. Embora Matoko se espelhe nesta situação, começa a entender que identidade pessoal pode determinada pelo contato com o social (a investigação do apartamento onde vivia o trabalhador, as fotografias que tinha, as interações diárias com seus colegas, o produto destas interações sociais determina quem era)²¹⁸.

A *concha*, além do abrigo do *fantasma*, também poderia ser entendida como *fóssil*, neste caso, como a evidência biológica da vida e da mente²¹⁹. Quando pensada do ponto de vista humano, a *concha*, Meillassoux sugere o potente conceito de *arqui-fóssil e correlacionismo*²²⁰, em que a

²¹⁷ *Ghost In The Shell – O Fantasma do Futuro*, longa-metragem de 1995, dirigido por Mamoru Oshii, baseado no mangá *Ghost In The Shell*, de Masamune Shirow, com volumes publicados entre 1991-1997 na *Young Magazine*.

²¹⁸ ARAIBA, S. (2021), *A Literary Behavior Analysis of Ghost in The Shell: From Science to Art of Behaviorism*, em *Análise Do Comportamento*, nº 12.

²¹⁹ TOMASSI, H., ALMEIDA, C. (2011), *O que é fóssil? Diferentes conceitos na Paleontologia*, em *XXII Congresso Brasileiro de Paleontologia*, Brasil: Atas, 143-147.

²²⁰ MEILLASSOUX, 2008:22.

correlação entre pensamento e ser tornou-se insuperável, e é necessário reconhecer a existência de um mundo antes da existência do pensamento, um problema ontológico que somente pode ser resolvido com uma série de *testemunhos ancestrais*, os *antropofósseis*²²¹ - revisitando Catarina Patrício²²², “O que têm antropofósseis como Kalasasaya ou as Pirâmides de Gizé? Que materialidades possuem? O sangue dos escravos? As ferramentas que cortaram as pedras da montanha, o transporte no rolar de troncos, as alavancas, o uso da gravidade e os teoremas dos geómetras? (...) A soma de todos estes compostos? Sim. Todos os «trabalhadores obscuros», (...) compõem o grande organismo do qual o faraó ou o grande líder apenas encarna a sua glória tectónica”.

‘*Eu quero ser uma concha*’, escreveu Noboru Kawazoe em 1960 para o Manifesto Metabolista. 殻, *kari*, *shell*, *concha*. Concha como inanimação que apenas existe, mas *existe*. Também como proteção, receptáculo, *casa*, que abriga um ser (um molusco, um *ghost*, a *vivência de alguém*). Este subcapítulo vai buscar ao Movimento Metabolista a ideia de um edifício vivente, que nasce, cresce, se transforma, se adapta, o conceito de natureza orgânica da arquitetura, que abriga em si mesmo uma alma, física ou metafisicamente.

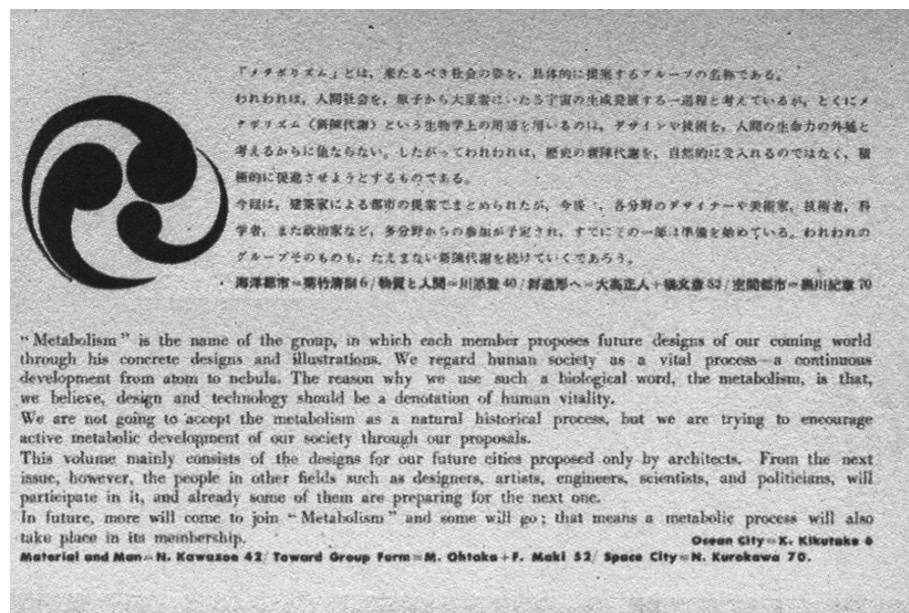


Figura 24. O Manifesto Metabolista.

²²¹ PATRÍCIO, 2021:75.

²²² *Ibid.*, 78.

Sete jovens arquitetos e *designers* japoneses, em busca de uma nova abordagem para o planejamento urbano, fundaram um grupo de vanguarda em 1960 e publicaram seu radical manifesto, *Metabolism: The Proposals for New Urbanism*. Assim nascia o Movimento Metabolista, com numerosas visões urbanas futuristas e uma série de práticas arquitetônicas experimentais, tornando-se um emblema do ressurgimento cultural do Japão a seguir à Segunda Guerra Mundial. Na raiz das utopias urbanas metabólicas estava uma noção particular da cidade como um processo orgânico, especulação sobre como os edifícios podem mudar, crescer e evoluir, literalmente (oposto ao paradigma fixo e universal do Modernismo), que levou à criação de conceitos de planejamento ambiciosos como a *Terra Artificial*²²³, a *Civilização Marinha*, o *Ciclo Metabólico*, as *Megaestruturas* – conceitos que personificavam os ideais metabolistas de mudança social²²⁴.

Desde cerca de 1910, as várias vertentes artísticas de vanguarda difundiram-se pelo globo, formando uma das maiores correntes artísticas do século passado, o movimento artístico moderno. Estes pensadores, que pretendiam estabelecer uma utopia futura, organizavam movimentos e manifestos tendo em vista a sua realização e a colocação de suas ideias em prática, um papel norteador nas várias esferas artísticas, sociais e políticas. Este desenvolvimento da arte e da arquitetura modernas, ao longo do século XX, mas especialmente na sua primeira metade, acontecia primeiro em forma de movimento e a seguir, um manifesto era apresentado com os seus ideais. A esfera do projeto arquitetônico também se sobrepôs a todos os movimentos artísticos, porém com uma tendência institucionalizadora. O De Stijl, a Bauhaus, o Construtivismo Russo, as escolas arquitetônicas desenvolveram-se em conjunto e transformaram-se em um movimento em forma de congresso, o Congresso Internacional de Arquitetura Moderna²²⁵ (Izozaki, 2010).

²²³ A *Cidade em Forma de Torre* e a *Cidade Marinha* estabeleceram os precedentes para outros projetos do Metabolismo, com base no conceito de ‘terra artificial’ e na distinção entre ‘estrutura principal’ e ‘estrutura secundária’. A estrutura principal Cidade-Torre era um cilindro de betão-armado, de 300 metros de altura, que abrigaria a infraestrutura de toda a cidade. O cilindro funcionava como um “terreno” artificial vertical, sobre o qual poderiam ser fixadas até 1.250 unidades habitacionais. Os apartamentos individuais, na forma de módulos pré-fabricados em aço, substituíveis, fabricados no próprio núcleo da torre e, uma vez acabados, encaixados na estrutura externa da torre. Kiyonori Kikutake esperava que a cidade crescesse da mesma forma que uma árvore desenvolve seus galhos e folhas. Assim, ele definiu a cidade em forma de torre como “a combinação de indivíduo e sociedade, arquitetura e cidade, bem como um novo monumento moderno” [SCHALK M. (2014), *The Architecture of Metabolism. Inventing a Culture of Resilience*, Arts, 8].

²²⁴ LIN, Zhongjie (2010), *Kenzo Tange and The Metabolist Movement. Urban Utopias of Modern Japan*, Routledge.

²²⁵ ISOZAKI, Arata (2010), *Kenzo Tange and The Metabolist Movement. Urban Utopias of Modern Japan*, Introdução, Routledge;

Em 1960, o Metabolismo foi formado em Tóquio e tornou-se um dos últimos exemplos de movimento arquitetónico moderno a apresentar um manifesto. O Movimento, que ocorreu principalmente em Tóquio, deve ser analisado a partir dos dois contextos que o envolveram: o desenvolvimento global do Movimento Moderno da arquitetura e o contexto particular do Japão como uma nação insular no Extremo Oriente. Em relação ao processo de desenvolvimento global, o Metabolismo desenvolveu-se nos anos finais das vanguardas em busca de utopias. Por volta de 1960, os mestres da arquitetura moderna atingiram a idade da reforma e ocorreu uma mudança geracional e a situação arquitetónica dentro da sociedade mudou. Em outras palavras, havia vários sinais e preparações sendo feitas para perceber a condição do Pós-modernismo. A Rússia e a Alemanha dos anos '30, que estavam no centro dos movimentos de vanguarda da arquitetura da época, o próprio Movimento Moderno estava em um estágio crítico, aberto à crítica política, e devido ao contra-modernismo do estalinismo e do nazismo, as atividades do modernismo nesses países acabaram por ser interrompidas²²⁶. No mesmo período, China, Estados Unidos e Japão, que estiveram à margem do movimento moderno, quando começaram a receber as suas influências, já se encontravam a caminho da modernização, mas, em vez de criarem espontaneamente um movimento progressista, começaram a transplantar o modernismo para o centro da criação dos ideais progressistas²²⁷.

No Japão dos anos '30, Hideto Kishida, mentor de Kenzo Tange, tentou reinterpretar a arquitetura tradicional japonesa a partir da perspectiva construtiva do modernismo, que começava a chegar no Extremo Oriente, e buscou um modelo que integrasse as novidades e os elementos *corbusianos*, e foi o próprio Kenzo Tange quem respondeu claramente a esse objetivo, e a receção e transformação da arquitetura iniciaram com um processo de domesticação durante a Segunda Guerra Mundial. Durante a década de 1930, era comum que os países absorvessem seletivamente as várias vertentes da arquitetura modernista, que se conformavam às suas respetivas características nacionais. Esse mesmo debate voltou então à tona na década de 1950, como um novo confronto e integração do 'elemento nacional' com o 'elemento moderno', e as formas buscadas vinte anos antes passavam por um período de maturação devido aos novos discursos sobre o tema²²⁸.

²²⁶ VRANA, L. (2020), *Criticism and the Justification of Modernism*, em *Journal of Modern Literature*, nº 43(4), 190–197.

²²⁷ ISOZAKI, 2010: xiv.

²²⁸ GHIRARDO, Diane (1996), *Architecture after Modernism*, Thames and Hudson.

O Japão recebeu um golpe devastador durante a Segunda Guerra Mundial e as suas terras mantiveram-se ocupadas militarmente até meados da década de 1950, e o movimento arquitetónico moderno, principal estilo até então desenvolvido, também atravessaria este dilema. Na década de 1950, o Japão entrou em um período em que o crescimento económico começou a ser possível, nascido do ‘Sistema 1955’ com a Reforma Institucional da Libertação Agrícola, com o desmembramento da *zaibatsu* (camarilha financeira) após a Segunda Guerra Mundial, e com a Guerra da Coreia, que sustentou a prosperidade económica²²⁹. Apesar do novo sistema e da reorganização social em curso, os debates culturais e ideológicos ainda se desenvolveram ao longo do eixo centrado nas questões do *moderno/tradição* e do *modernismo/nacionalismo*. Tange estudou o movimento do CIAM, liderado por Le Corbusier, com foco no tema da *cidade*²³⁰. Isso diferia da abordagem concreta de planeamento urbano adotada até então para estabelecer regulamentações baseadas na realidade. Em vez disso, o estudo foi feito da perspectiva do planeamento urbano modernista, visando a reforma social que se movia em direção à utopia. Uma materialização desse conceito foi o Plano do Parque do Memorial da Paz²³¹, em Hiroshima (1949–1955), como memorial para a revitalização do local do bombardeio atômico. Os planos de reconstrução do pós-guerra, na década de 1950, renunciaram o tema da *cidade*: planos de *reconstrução* tornaram-se o *mainstream*, como visto na maior parte da Europa, porém, em alguns casos, como em algumas cidades Alemãs, os planos de *reabilitação* foram os prediletos, e essa mesma tendência aconteceu no Japão. Nos casos de destruição completa dos edifícios em madeira, o que foi implementado nas ruínas foi baseado no método predominante de planeamento urbano institucionalizado e, portanto, não havia espaço para uma proposta utópica baseada nos princípios modernistas do CIAM para a reconstrução do país²³².

Neste longo período de crescimento económico e após a política do partido conservador para a estabilização do bem-estar social (o *Sistema de 1955*), a população começou a concentrar-

²²⁹ NAKAMURA, Takafusa (1981), "3: *Rapid Growth*" em *The Postwar Japanese Economy: Its Development and Structure*, Japão: University of Tokyo Press, 56.

²³⁰ STEWART, Dennis B (2002), *The Making of a Modern Japanese Architecture: From the Founders to Shinohara and Isozaki*. Estados Unidos: Kodansha International.

²³¹ O Memorial da Paz de Hiroshima (Cúpula de Genbaku) foi a única estrutura remanescente na área onde a primeira bomba atômica explodiu em 6 de agosto de 1945, preservada exatamente como ficou imediatamente após o bombardeio. É símbolo da força mais destrutiva já criada pela humanidade e expressa a esperança de paz mundial e a eliminação final de todas as armas nucleares [UNESCO, "*Hiroshima Peace Memorial (Genbaku Dome)*", disponível em <https://whc.unesco.org/en/list/775>, consultado em Dezembro de 2021].

²³² LIN, 2010:15.

se nas grandes cidades. Em outras palavras, cidades como Tóquio tiveram que passar por uma transformação na sua forma urbana para acolher o novo influxo de população. A metrópole teve de dissolver as suas fronteiras anteriores (as muralhas da cidade) e expandir-se para a área circundante (principalmente ocupadas por terras agrícolas)²³³. Contudo, os arredores de Tóquio já haviam sido urbanizados e não havia espaço para tal expansão. Nesse ponto, surgiu o plano de estender áreas urbanas sobre a baía de Tóquio. Kenzo Tange moveu-se nessa direção, começou sua pesquisa por meio de um projeto para a Baía de Boston²³⁴, apresentado na Tokyo World Design Conference dos anos 1960, na qual o Manifesto Metabolista foi distribuído como um pequeno panfleto, e só então começou a trabalhar no Plano para a Baía de Tóquio, ainda em 1960. Este projeto utópico começou em um lugar virtual, e se for assumido o fundamento de que a utopia não está efetivamente em lugar nenhum, então o Plano para Tóquio de 1960 seria também, realmente, um plano utópico²³⁵.

Em uma das reuniões, os arquitetos fundadores do movimento concordaram em usar um termo biológico como o conceito-chave de desenho e nome do grupo. Foi Noboru Kawazoe quem sugeriu o termo ‘metabolismo’ quando examinaram o projeto da Cidade Marinha de Kiyonori Kikutake – *metabolismo* como função orgânica da troca material e energética entre os organismos vivos e o mundo exterior, o processo essencial da vida²³⁶. Além de seu significado biológico, a tradução literal de *metabolismo* para o japonês, *shinchin taisha* (新陳代謝), também incorpora o significado idiomático de ‘fora com o antigo, entrar com o novo’, e assim em consonância com a noção dos arquitetos de que a cidade deve ser capaz de crescimento e renovação contínuos – um processo, acreditavam, tão importante quanto o metabolismo natural de um organismo. A versão original em japonês também insinua uma perspectiva espiritual, mais próxima do conceito budista de impermanência, com o significado de renovação, substituição e regeneração²³⁷. Ambos os significados de *shinchin taisha*, biológico e metafísico, foram um quadro de referência para os projetos do coletivo, um passo mais perto de uma arquitetura baseada no círculo natural da vida. As cidades mais antigas estavam obsoletas e um novo sistema de metrópole precisava surgir. O

²³³ SORENSEN, Andre (2004), *The Making of Urban Japan: Cities and Planning from Edo to the Twenty First Century*, Routledge.

²³⁴ STEWART, Dennis B (2002), *The Making of a Modern Japanese Architecture: From the Founders to Shinohara and Isozaki*, Kodansha International, 177.

²³⁵ ISOZAKI, 2010: xviii.

²³⁶ LIN, 2010:18.

²³⁷ KOOLHAAS, Rem and OBRIST, Hans (2011), *Project Japan Metabolism Talks...*, Taschen, 239 e 301.

futuro de Tóquio era orgânico, uma *Bio-Tóquio*. Um lugar onde o intercâmbio de energia, recursos com o ecossistema torna-se fundamental²³⁸. Os metabolistas foram inspirados por novos conhecimentos em biologia e engenharia biológica quando escolheram a palavra. A década de 1950 testemunhou importantes descobertas nas ciências da vida e foi considerada a ‘década da biologia molecular genética’²³⁹. O grupo, entretanto, não chegou a um consenso sobre o significado de *metabolismo* na arquitetura. Segundo Kurokawa, que iniciou sua carreira como arquiteto nesse movimento, “*cada um dos integrantes juntou-se ao grupo com uma opinião diferente sobre o que era o movimento metabolista; não havia uma teoria articulada sobre o metabolismo no início*” (Kurokawa, 1994). Em vez disso, os arquitetos foram inspirados por uma vaga conexão entre a cidade e o princípio da vida, explorando seu significado por meio de várias abordagens de desenho. Isso refletiu-se no manifesto do grupo, *Metabolism: The Proposals for New Urbanism*, publicado na Conferência Mundial de Design. O manifesto começa com a seguinte declaração:

“‘Metabolismo’ é o nome do grupo, no qual cada membro propõe designs futuros de nosso mundo vindouro através de seus desenhos e ilustrações concretas. Consideramos a sociedade humana um processo vital - um desenvolvimento contínuo do átomo à nebulosa. A razão pela qual usamos essa palavra biológica, metabolismo, é que acreditamos que o design e a tecnologia devem ser uma denotação da sociedade humana. Não vamos aceitar o metabolismo como um processo histórico natural, mas tentar estimular o desenvolvimento metabólico ativo de nossa sociedade por meio de nossas propostas”

(Metabolism: The Proposals for New Urbanism, 1960).

Essa declaração articulou a ideia fundamental do grupo de que a cidade era um processo orgânico em vez de uma entidade estática. Também revelou a ambição dos arquitetos por abordagens revolucionárias para o design urbano, mais elaborada nos ensaios individuais no panfleto. Surpreendentemente, a palavra ‘metabolismo’ apareceu apenas no ensaio do próprio Kawazoe. Essa inconsistência entre os ensaios também pode ter confirmado a confissão de

²³⁸ LIN, 2010:22.

²³⁹ Em 1953, James D. Watson e Francis Crick, da Universidade de Cambridge, identificaram a estrutura de dupla hélice do ácido desoxirribonucleico (ADN), estabelecendo as bases da biologia molecular moderna. Uma série de avanços na genômica seguiram-se, incluindo a duplicação bem-sucedida de vários tipos de proteínas. Essas descobertas aprofundaram a compreensão das bio-ciências e, por sua vez, influenciaram as visões de mundo da população, e os jovens arquitetos, movidos pela atmosfera intelectual otimista da época, empregaram um termo biológico para interpretar suas visões da cidade e de sociedade. Não apenas acreditavam que ‘metabolismo’ poderia descrever melhor a natureza da evolução e transformação urbana, mas, ainda mais importante, insistiam que a aplicação de tecnologia e design contemporâneos promoveriam mudanças sociais (LIN, 2010:23).

Kawazoe, de que cada membro estava apresentando suas próprias opiniões sob o termo ‘metabolismo’ e sua antecipação de que ‘*no futuro, novos virão a se juntar ao Metabolismo, enquanto outros partirão*’²⁴⁰, um processo metabólico inerente aos próprios membros. O panfleto foi publicado seja em inglês que em japonês, com quatro ensaios ilustrados com esquemas de projetos urbanos especulativos – *Ocean City* de Kiyonori Kikutake, *Material and Man* de Noboru Kawazoe, *Towards the Group Form* de Masato Otaka e Fumihiko Maki e *Space City* de Kisho Kurokawa²⁴¹. Foi a única publicação produzida pelos Metabolistas como um grupo.

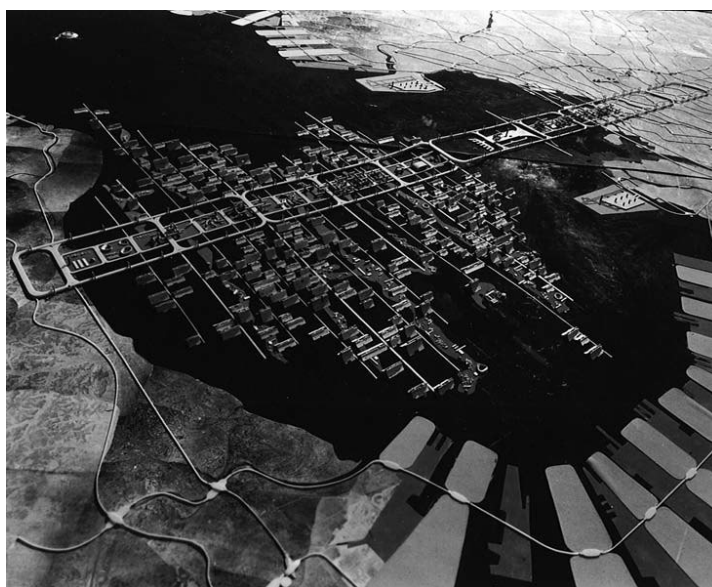


Figura 25. Maquete do Plano para a Baía de Tóquio, de Kenzo Tange, 1960.

2.2.1. CIDADE MARINHA. *Ocean City* de Kiyonori Kikutake é o primeiro ensaio em *Metabolism: The Proposals for New Urbanism*, e compreende as primeiras trinta e seis páginas das oitenta e nove, e abrange três projetos urbanos: ‘Cidade em Forma de Torre’, ‘Cidade Marinha’, ambas concluídas em 1958, e ‘Ocean City Unabara’, um novo esquema que combina algumas características dos dois projetos anteriores²⁴². Enquanto que o projeto da Cidade-Torre trouxe a questão da terra artificial ao manifesto, com segundo projeto, Cidade Marinha, Kikutake pretendia transcender o que chamou de ‘civilização continental’ do primeiro projeto. Na atual sociedade

²⁴⁰ KIKUTAKE, Kiyonori et al. (1960), *Metabolism: The Proposals for New Urbanism*, Japão: Bijutsu Shupansha.

²⁴¹ *Ibid.*

²⁴² LIN, 2010:25.

continental, argumenta ele em seu ensaio, as pessoas estavam presas à terra, que era a origem de muitos males e distorções da sociedade humana, como as guerras. A Cidade Marinha tinha como objetivo libertar as pessoas de sua dependência da terra e criar um novo tipo de sociedade, teria a forma de uma cidade flutuante no mar²⁴³. O solo da ilha artificial seria reservado para agricultura, indústria e entretenimento, enquanto torres residenciais cresceriam abaixo do lençol freático, chegando a duzentos metros de profundidade. Kikutake apropriou-se do diagrama de Le Corbusier dos três elementos fundamentais da cidade (sol, ar e verde) e substituiu seus próprios três elementos: sol, ar e água. As cidades não seriam ancoradas em um ponto fixo, mas poderiam deslocar-se para qualquer lugar. Como um organismo, uma Cidade Marinha teria vida própria. No momento em que não seria mais adequada para a vida, a cidade mover-se-ia para o centro do oceano e afundaria²⁴⁴.

Com a combinação dos seus esquemas de ‘Cidade em Forma de Torre’ e ‘Cidade Marinha’, o arquiteto desenvolveu um novo projeto denominado ‘Cidade do Oceano’ (*Cidade do Oceano Unabara*), planeada como uma cidade industrial para quinhentos mil habitantes. O desenho de base consistia em dois anéis - um anel interno para alojamento e um anel externo para produção. O anel externo era tangente ao anel interno com edifícios administrativos no ponto tangente. O corpo de água entre os anéis interno e externo seria usado como pisciculturas, enquanto a área dentro do próprio anel interno era reservada para natação e recreação. A população da Cidade do Oceano seria estritamente controlada e ao alcançar o seu limite, a cidade multiplicar-se-ia em um processo semelhante à divisão celular. Este conceito, concebendo o crescimento de uma cidade como um processo biológico, tornou-se a noção subjacente de *Metabolismo*²⁴⁵.

²⁴³ KIKUTAKE, Kiyonori et al., (1960), *Metabolism: The Proposals for New Urbanism*, Bijutsu Shupansha.

²⁴⁴ Em abril de 1958, a Japan Housing Corporation propôs uma solução extrema para o problema de escassez de terras dentro dos limites administrativos da metrópole de Tóquio, encher e polder todo o lado este da Baía, com a intenção de criar um total de 42.500 km² de novo terreno. Embora as questões financeiras e técnicas tornassem o projeto possível, o longo tempo necessário para concluir o trabalho e as mudanças radicais no litoral tornaram-se um impedimento, assim como as duras as reações de arquitetos e planejadores, que criticaram a destruição total do ambiente natural do porto e o descontrole que eventualmente seria gerado na área. De fato, foi nesse contexto que novas propostas radicais de cidades marinhas começaram a surgir. Os primeiros a propor o uso de ilhas artificiais foram os arquitetos Masato Otaka e Kiyonori Kikutake, ambos parte do Metabolismo. O ‘Plano para Neo-Tóquio’ de Otaka e a ‘Cidade Marinha’ de Kikutake apareceram pela primeira vez em no final de 1958 como resposta. Seus esquemas representaram o início de uma abordagem completamente nova no desenho urbano japonês, com o uso extensivo de edifícios de alta densidade em terrenos recuperados do mar, concebendo também serviços públicos, instalações industriais e infraestrutura urbana abrangente e integrada. Ambos os planos também se tornaram precedentes importantes que impulsionaram mais reflexão e investigação sobre a natureza dos novos assentamentos urbanos e habitações [PERNICE, R. *Considerations on the Theme of Marine Architectures in the Early Projects of Masato Otaka, Kiyonori Kikutake and Noriaki Kisho Kurokawa*].

²⁴⁵ LIN, 2010:28.

2.2.2. EU QUERO SER UMA CONCHA. Diz Gabriel Tarde²⁴⁶, as teorias celulares vêm romper a unidade do corpo vivo e o repensar como um prodigioso número de organismos elementares – isolados, egoístas, ávidos para se desenvolverem à custa do exterior que inclui células vizinhas, partículas inorgânicas e outras substâncias. Sabe-se, portanto, dada a teoria celular, que “não há força vital, como princípio distinto da matéria, nem na totalidade do organismo, nem em cada célula. Todos os fenômenos da vida devem ser explicados pelas propriedades dos átomos (...)”²⁴⁷, indo, assim, recuperar a *monadologia* de Leibniz²⁴⁸. No caso das mónadas, é a partícula infinitesimal que ‘decifra’ os grandes fenômenos, e a existência desta rede de agentes ‘depende não de serem unidades, mas totalidades de uma forma especial’²⁴⁹. Esta associação de mónadas implica que ‘tudo’ é social, porque o mundo é constituído desta forma, “por indivíduos, células, átomos, estrelas, sistemas solares, também comunidades de antropofósseis, todos eles corpos compostos e, por esse motivo, relacionais”²⁵⁰. Mónadas não podem isoladamente, portanto tendem a se agruparem, formam comunidades que submetem o indivíduo à força da sociedade (de homens, átomos, construções, antropofósseis), definindo assim esta associação pela *possessão recíproca* de cada singular, sob formas variadas.²⁵¹

Como jornalista de arquitetura, Noboru Kawazoe contribuiu com um artigo intitulado *Material and Men*, que foi publicado junto com os esquemas urbanos futurísticos dos outros membros do movimento. Ao contrário de outros ensaios neste panfleto, seu artigo abordou questões mais amplas da sociedade moderna, aproximando-se mais a um manifesto político. O autor começou com uma condenação às armas nucleares e às superpotências mundiais que produzem e controlam essas armas. A crítica de Kawazoe derivou do movimento antinuclear do Japão, durante a década de 1950, e vinculou essa preocupação geral à perspectiva da arquitetura²⁵². Como outros metabolistas, Kawazoe passou a descrever o mundo como um processo de constante mudanças e regeneração. Imaginou que chegaria uma era de ‘alto metabolismo’ e, portanto, exigiu que o

²⁴⁶ TARDE, 1893:7.

²⁴⁷ SCHWANN, T. (1847), *Microscopical researches into the accordance in the structure and growth of animals and plants*, Inglaterra: Sydenham Society.

²⁴⁸ LEIBNIZ, Gottfried, (1714), *La Monadologie*.

²⁴⁹ TARDE, 1893:58.

²⁵⁰ PATRÍCIO, 2021:78.

²⁵¹ Ibid., 79.

²⁵² LIN, 2010:34.

desenvolvimento das cidades fosse considerado um processo natural – responsáveis pelas formas físicas das cidades, arquitetos e planeadores não deveriam concebê-las como objetos estáticos. Kawazoe declarou: “*Esperávamos criar algo que, mesmo em destruição, causaria uma nova criação subsequente. O 'algo' deve ser encontrado na forma das cidades que iremos construir - cidades em constante processo de metabolismo*” (Kawazoe, 1960).

Para Kawazoe, *metabolismo* não era apenas um conceito de design de cidade; ele incorporou os princípios fundamentais da sociedade humana que constantemente transformavam-se e estavam sujeitos à metamorfose como destruição e regeneração. O ensaio de Kawazoe, portanto, vinculou à teoria do Metabolismo preocupações mais amplas da humanidade nos tempos seus contemporâneos. Permeando o texto, existe uma certa ansiedade sobre as crises que as cidades modernas enfrentavam e um senso de urgência em controlar a metamorfose urbana²⁵³. Kawazoe encerrou seu ensaio com um poema intitulado *Meu Sonho Após 50 Anos*. Se o ensaio foi explícito em sua crítica, o poema de Kawazoe voltou-se para a ambigüidade, em que os sentimentos complexos do autor sobre o futuro puderam ser detectados. O poema consiste em três seções – ‘Eu quero ser um *Kari* (concha)’, ‘Eu quero ser um *Kami* (divindade)’ e ‘Eu quero ser um *Kabi* (bactéria)’, lê-se:

“Eu quero ser uma concha.

Eu quero ser uma concha. No mundo pacífico, não faço nada além de abrir e fechar minha concha. Nada pode ser melhor do que isso. Este é o ‘paraíso de pessoas preguiçosas’. Logo chegará a hora em que tudo será feito por máquinas. A única coisa que teremos que fazer é sonhar. Parece que me tornei uma concha, mergulhada em todos os tipos de ilusões. De repente, penso em um plano maravilhoso. Sim, vamos lá! Eu levanto.

Eu quero ser um deus.

Eu quero ser um deus. Eu ouço a voz do céu. Eu sou um profeta Bem, talvez eu mesmo seja um deus. Eu ordeno que arquitetos construam uma ‘Arquitetura Universal’ quadridimensional, então o plano deve ser desenhado em geometria tridimensional. Quem o vai desenhar? Masato Otaka? Kiyonori Kikutake? Ou Noriaki Kurokawa? Mas os arquitetos só podem construir espaço tridimensional. Eu sou o único que pode compreender o espaço quadridimensional. Então, eu mereço ser um deus.

²⁵³ *Ibid.*, 36.

Eu quero ser uma bactéria.

Eu quero ser uma bactéria. Louco, dogmático e fanático são as negativas palavras colocadas em mim. Mas ser um deus é muito insípido. Talvez eu fique demasiado preso à imagem de 'mim mesmo'. Devo deitar fora minha auto-consciência, e me fundir com a humanidade e apenas me tornar parte disso. Eu tenho que alcançar o estado de abnegação.

No futuro, o homem preencherá toda a terra e voará para o céu. Eu sou uma célula de bactérias que está em constante propagação. Depois de várias décadas, com o rápido progresso da tecnologia de comunicação, cada um terá um 'receptor de ondas cerebrais' em seu ouvido, que transmite diretamente e exatamente o que as outras pessoas pensam dele e vice-versa. O que eu penso será conhecido por todas as pessoas. Não há mais consciência individual, apenas a vontade da humanidade como um todo. Não é diferente da vontade das bactérias”.

(Noboru Kawazoe, *Material and Men*, em *Metabolism: The Proposals for New Urbanism*, 1960).

É possível observar uma série de analogias do poema aos vocabulários de *design* do Metabolismo, como ‘célula individual’, ‘estrutura’ e ‘capacidade de crescimento’²⁵⁴. Cherie Wendelken afirma: “*A célula individual era fechada e autocontida, como uma concha do mar ou ‘kai’; o crescimento das células era estruturado, mas flexível, como mofo ou ‘kabi’, que se conformava com a superfície de uma rocha; e, finalmente, o crescimento foi motivado por uma força ou espírito, ‘kami’*”²⁵⁵.

O poema de Kawazoe soa como a confissão de um arquiteto que pergunta-se sobre o seu papel na sociedade: ele quer ser um artista livre (concha), expressando sua imaginação e criatividade sem qualquer constrangimento; ele quer ser um planejador poderoso (deus), usando sua visão para direcionar outros arquitetos na construção do mundo; o poder da modernidade, entretanto, oprime a consciência individual e priva os arquitetos de suas identidades individuais. Kawazoe não estava sozinho em ter sentimentos ambivalentes sobre o papel dos arquitetos no mundo moderno. Arata Isozaki, que era próximo de Kenzo Tange e dos arquitetos Metabolistas,

²⁵⁴ LIN, 2010:36.

²⁵⁵ WENDELKEN, Cherie (2000), Putting Metabolism Back in Place: The Making of a Radically Decontextualized Architecture in Japan.

publicou um pequeno ensaio em 1962, intitulado *The City Demolisher, Inc.*, escrito na forma de uma conversa entre duas figuras, Arata e Shin (Arata e Shin são, na verdade, pronúncias diferentes do mesmo caractere japonês *shin*, o nome de batismo de Isozaki). Nesta história, Shin tentou persuadir Arata a ajudá-lo a estabelecer um negócio chamado *The City Demolisher, Inc.* para “destruir completamente as grandes cidades que mataram um grande número de pessoas com meios miseráveis”. Para alcançar esse objetivo, Shin propôs várias estratégias para eliminar as grandes cidades, uma das quais era fomentar propostas utópicas²⁵⁶.

O Metabolismo poderia ser interpretado como a vertente do *tempo* na duologia espaço-tempo, propostas visionárias que encapsulam a tradição de reverência para com a natureza, transmitida por séculos dentro de uma comunidade e todos os seus meios de expressão. Tendo visto a transição entre uma tradição milenar de clausura e a apresentação do Japão moderno para o mundo, o próximo subcapítulo fará uma análise de como esses períodos de isolamento ou expansão afetaram a questão social e a sua expressão nas artes e na arquitetura, através de uma série de teorias relacionadas ao espaço.



Figura 26. Esquiço para a Cidade Marinha de Kiyonori Kikutake, 1959.

²⁵⁶ JAMESON, Fredric (2007), *Introduction to Isozaki Arata's "City Demolition Industry, Inc." and "Rumor City"* em *South Atlantic Quarterly*, 849–852.

2.3. AS TEORIAS DO ESPAÇO-TEMPO

2.3. ESPAÇO. Considerando a *Teoria do Espaço-tempo*, em que o espaço é uma unidade indissolúvel do tempo, e o tempo é um espaço preciso no tecido cósmico, e não uma unidade de medida, surge uma dúvida quanto à compulsória fisicalidade do espaço e à abstração do tempo²⁵⁷. Então como deveriam ser considerados o espaço e o tempo quando se propõe um projeto de arquitetura? Recupere-se a tese de Edward T. Hall em *A Dimensão Oculta* (1966), uma obra seminal da Antropologia do Espaço:

“When Westerners think and talk about space, they mean the distance between objects. [...] The meaning of this becomes clear only when it is contrasted with the Japanese, who are trained to give meaning to spaces—to perceive the shape and arrangement of spaces; for this they have a word, ma”. (Edward T. Hall, 1966:153)

A viagem tem como ponto de partida uma grande cidade e prossegue para o interior do país. A paisagem é a do Japão rural, as pequenas comunidades à beira dos rios e dos campos alagados de cultivo de arroz, é um rapaz que ajuda os pais a virar o feno, é um carteiro percorrendo de bicicleta a estrada estreita e elevada, o pequeno caminhão de mudanças que passa em frente a uma série de *torii*, e as irmãs, Mei e Satsuki, ao chegarem ao destino final, atravessam uma pequena ponte de pedra por cima de um riacho, sobem a encosta da colina por um túnel de pedras até chegaram à nova casa, “*completamente podre*”, como dizem as meninas, rindo, ao se pendurarem na pérgola da varanda caindo aos pedaços²⁵⁸. A nova habitação da família é o que permeia o imaginário ocidental de arquitetura japonesa: em estrutura de madeira, de estilo *sukiya*, com *tatami*, banhos *ofuro* e cozinha tradicionais, um *engawa* e um grande jardim ao seu redor. *O Meu Vizinho Totoro* é um longa-metragem infantil de animação que celebra as tradições, rituais e mitos japoneses. Uma sequência particularmente importante, encapsulando a mensagem ética de *Totoro* e a sua abordagem da relação humanidade-natureza, é o momento em que Mei e Satsuki juntam-se a três *Totoro* (criaturas mágicas que vivem e protegem os bosques) em uma dança à luz das estrelas,

²⁵⁷ GREENE, Brian (2005), *The Fabric of The Cosmos: Space, Time, and the Texture of Reality*, Vintage, Prefácio IX.

²⁵⁸ *O Meu Vizinho Totoro*, Japão, 1988. Direção e roteiro de Hayao Miyazaki.

em torno de uma pequena parte do jardim recém-semeada, na esperança de ajudar as mudas a brotarem. A sequência é um ritual e um jogo, as meninas participam da cerimônia ao lado das criaturas mágicas, mostrando a capacidade das crianças de aceitação e conexão com o *outro* – com um mundo primordial que ainda não é regido pelos padrões fixos da sociedade²⁵⁹.

No Ocidente, um espaço é geralmente pensado de acordo com a sua funcionalidade. Uma sala para encontros de trabalho entre pessoas, por exemplo, em que não houver pessoas dentro, está vazia. No Japão, os espaços têm significados precedentes a qualquer atividade que ocorra dentro deles. Como um espaço na cultura japonesa é entendido pela forma como molda os relacionamentos, a mesma sala de reuniões, em Tóquio, aparece cheia de símbolos e instruções sobre como as interações sociais podem e devem ocorrer. Dessa maneira, uma sala está sempre cheia de estruturas invisíveis, independentemente de seus ocupantes. Os japoneses constroem espaços como extensões de cultura e valores, e não como lugares onde a cultura acontece. A idéia de lugar é indistinguível das conexões históricas, culturais e sociais nele contidas²⁶⁰.

O espaço no Ocidente sempre foi pensado à partir da sua fisicalidade, enquanto que, na realidade, a sua característica fundamental sempre foi a *abertura*. Desde a Antiguidade, as primeiras cidades sempre estiveram abertas à troca de costumes com os povos ao redor – é possível pensar na Babilônia (2300 a.C.-539 a.C.) e no mito de que mais de mil línguas eram faladas entre povos e escravos na época da construção dos seus jardins²⁶¹ –, ou mesmo quando tida em consideração a Grécia Antiga e o seu desejo de expansão, de receber e trocar costumes, línguas, crenças com a vizinhança do Mar Mediterrâneo – e todo o legado que esse intercâmbio gerou. A tendência à expansão foi o que facilitou as explorações marítimas européias e a colonização dos novos continentes (século XV - século XVII). O sistema económico e a crença religiosa foram fatores determinantes para que essa realidade fosse possível: o Capitalismo e o Cristianismo, realidades que anseiam pelo mais e pelo mais longe, são contagiosos, têm vontade de se expandir. O espaço vivido pelo povo ocidental sempre foi muito mais alargado do que as próprias fronteiras físicas ou políticas daquele determinado local, e sempre houve a necessidade de assim os manter,

²⁵⁹ CAVALLARO, Dani (2006), *The Anime Art of Hayao Miyazaki*, McFarland, 71.

²⁶⁰ OOSTERLING, Henk (2005), *A Culture of the Inter. Japanese Notions of Ma and Basho, em Sensus communis in Multi- and Intercultural Perspective*, Holanda: Königshausen & Neumann.

²⁶¹ NORWICH, John Julius (2009), *The Great Cities in History*, Thames and Hudson, 33.

de conectar-se com o diferente, com o estrangeiro – mesmo que por vezes esse desejo de expansão implicasse em uma submissão (violenta) do próximo. O mesmo preceito aplica-se para o espaço vivenciado pela população da Antiga China e Coréia, que sempre foram permeadas por inúmeros povos – como as conquistas Mongóis (1206-1405) e a popularização dos costumes budistas à partir da Índia –, e, eventualmente, o contato com o Ocidente através do intercâmbio de mercadorias ao longo da Rota da Seda, que estendiam-se pela Península Coreana (*Silla*, antes da união da península), até o antigo território japonês (*Yamato*)²⁶².

“Finally, this is why any social product whatever which has its own more or less well-defined character [...] seeks to project itself in thousands and millions of copies everywhere men live, and stops in this path only when blocked by the force of its no less ambitious rival.” (Gabriel Tarde, 2012)

Tendo em consideração, portanto, o *Fenômeno do Contágio* de Tarde²⁶³ e a conexão com a Península de Silla²⁶⁴, quais foram os fatores que influenciaram o conceito de *espaço fechado* no Japão? A questão do *espaço fechado* japonês vai muito além das poucas trocas de informações com as Antigas Coréia e China – os poucos intercâmbios que houveram, em que o espaço foi permeável, sempre aconteceram em sentido único, sempre de recolha de conceitos do estrangeiro e nunca de transmissão da própria cultura.

O Japão, ciclicamente, passa por fases de abertura de fronteiras e isolamento do país – sendo os períodos de isolamento (Heian, entre 794-1185 e Tokugawa, entre 1603-1868) sempre mais longos que os períodos de abertura. Essas mudanças de políticas acontecem sempre em momentos de necessidade de absorção de novas técnicas (por exemplo a religião e a legislação chinesas – o Budismo, que chega no Japão por volta do século VI –, ou mesmo a importação da

²⁶² KATO, Shuichi (2007), *Tempo e Espaço na Cultura Japonesa*, Tradução: Neide Nagae e Fernando Chamas – Terceira edição, Brasil [Tóquio]: Estação Liberdade, 151.

²⁶³ Segundo Tarde, a relação social na sua essência (despojado de toda complicação de mecânica e elementos biológicos) é fundamentalmente a influência de um cérebro sobre outro cérebro. Tal influência pressupõe: um modelo e uma cópia, ou seja, uma ideia que tende a se reproduzir por sugestão, e um ato de imitação pelo qual a reprodução é realizada. Temos assim, por um lado, o elemento devido ao qual fatos sociais diferem, ou seja, *invenção*; e, por outro lado, o elemento através do qual os fatos sociais se repetem, ou seja, *imitação* [TOSTI, Gustavo (1897), *Political Science Quarterly*, The Academy of Political Science, 491].

²⁶⁴ Os primeiros habitantes do arquipélago japonês foram povos de caçadores-coletores vindos de terras coreanas, durante o Período Jomon, enquanto que a segunda afluência de povos aconteceu com a Rota da Seda [Walker, Brett (2015), *A Concise History of Japan*. Cambridge University Press, 12; GAN, Fuxi (2009), *Ancient Glass Research Along the Silk Road*, Shanghai Institute of Optics and Fine Mechanics, Chinese Academy of Sciences, 41].

industrialização e armamentação européias em tempos mais recentes), porém nunca existe uma contaminação completa dos costumes indígenas. A população japonesa tem a tendência a absorver o mínimo necessário e produzir novo material com estas novas técnicas, porém sempre tendo como base a própria cultura – é possível ver as contaminações dos Monges *Zen* na religião Xintoísta ou na produção artística, porém o produto final sempre é ‘tipicamente japonês’ (*wakon*, ‘espírito japonês’, ou *yamatogokoro*, ‘coração Yamato’)²⁶⁵.

Quando estudado o Mito de Origem do xintoísmo, é possível observar que, na realidade, o ‘fora’ nunca fez parte da equação. De acordo com a mitologia xintoísta (*Kojiki*, ‘Registro das Coisas Antigas’, a mais antiga crônica do Japão, compilada em 712; e *Nihongi*, de 720), o princípio de tudo era caos, como uma mancha de óleo que flutua na superfície do oceano, e que com o tempo assentou e criou solo firme, junto das *Cinco Primeiras Divindades*²⁶⁶. Estas divindades originais não são criadores de algo e muito menos são feitos à partir de algo, eles simplesmente não têm qualquer tipo de relação com os acontecimentos anteriores, somente tomam a iniciativa de atuar em seus ambientes. Destas divindades, nasceram os dois *Kami*²⁶⁷ da criação do arquipélago japonês, *Izanagi* e *Izanami*. Nada é dito sobre a criação do que estava fora do ‘País das Grande Oito Ilhas’, tanto menos se é mencionado sobre a origem da população japonesa. Sabe-se que antes da compilação da mitologia já existia a consciência da existência da China e da Coreia, porém os povos que iniciaram esses contos, simplesmente não estavam interessados no que existisse fora da própria realidade. O espaço além do Japão era estrangeiro e considerado muito longe, de onde

²⁶⁵ KATO, 2007:234.

²⁶⁶ Xintoísmo, religião nativa do Japão, ligada à sua história e cultura, tem seu nome das palavras chinesas ‘*shin tao*’ (caminho dos espíritos), não identificando um fundador nem escrituras divinamente inspiradas (os livros sagrados apresentam somente descrições dos rituais, histórias e genealogias dos deuses, e descrevem a fundação mítica do Japão). Caracteriza-se pela crença de várias divindades, os *kami*, e a sua prática consiste na veneração dos *kami* através da oração, de oferendas e rituais de purificação. As divindades mais importantes o (pai) Céu e a (mãe) Terra, que criaram as ilhas japonesas e as outras divindades, entre elas a mais importante, Amaterasu Omikami (Grande Deusa do Céu Radioso), que enviou à terra o neto para fundar nas ilhas japonesas uma dinastia eterna [Porto Editora, “*Xintoísmo*”, disponível em [https://www.infopedia.pt/\\$xintoismo](https://www.infopedia.pt/$xintoismo), consulta em Dezembro de 2021].

²⁶⁷ 神 *Kami*, frequentemente traduzido como ‘deus’, são os espíritos, fenômenos ou ‘poderes sagrados’ venerados na religião do Xintoísmo. Podem ser elementos da paisagem, forças da natureza, assim como seres e as qualidades que esses seres expressam. Muitos *kami* são considerados ancestrais de clãs inteiros (e alguns ancestrais se tornaram *kami* após a morte). Os *kami* não existem separados da natureza, são a própria natureza, possuindo características positivas e negativas, boas e más. Eles são manifestações de *musubi* (結 び), a energia de interconexão do universo, considerados exemplares do que a humanidade deve se tornar. Acredita-se que os *kami* estejam ‘escondidos’ deste mundo e habitam uma existência complementar, que reflete a humana (*shinkai* 神 界) [BOYD, James W. and WILLIAMS, Ron G. (2005), *Japanese Shintō: An Interpretation of a Priestly Perspective*, Philosophy East and West, 33].

vinham os monges budistas (do continente), os *Kami* (do alto das montanhas), e para onde iam as almas depois da morte, para o ‘escuro’ do extremo Leste²⁶⁸.

O fato é que própria estrutura social do Antigo Japão, os *Mura* – comunidades agrícolas de campos irrigados para o cultivo de arroz e painço – refletia essa clausura. A realidade do dia-a-dia era limitada pela fronteira (física e não) dos *mura*. Algumas comunidades eram bem delineadas por fontes de água, linhas de floresta ou montanhas, mas no momento em que não existisse uma fronteira natural, o espaço *interno* dos *mura* era bem conhecido pela sua população. O *mura* era um espaço comum de todos, a continuação do próprio jardim, e o jardim, por sua vez, era a continuação da própria habitação, fazendo com que o indivíduo fosse sempre sacrificado em prol do coletivo. As relações entre *mura* vizinhos, por vezes, (quando não disputavam por matéria prima) era de familiaridade, como se fossem primos, com trocas de valores e de casamento entre membros, porém, todos os visitantes ‘estrangeiros’, que não pertencessem a este *mura*, ou ao vizinho, eram fontes de inimizade. Os visitantes eram sempre vistos com algum grau de superioridade ou inferioridade, nunca no mesmo plano que os habitantes da comunidade – os enviados do imperador e os *kami* visitantes eram superiores aos membros, os artistas, nômadas e monges, muito frequentemente, eram vistos como inferiores. E essa relação de superioridade e inferioridade mantém-se até os dias atuais, quando auto-comparados com a China, Estados Unidos ou Coreia do Sul. A população atual ainda reflete essa noção de *interno e externo / inferior e superior* muito claramente²⁶⁹.

Este isolamento do país em relação às outras nações (e aos *mura* mais distantes, e aos visitantes que vinham de longe, e a parcialidade de absorção de novos costumes estrangeiros) foi também fundamental para a organização do espaço físico e da construção resultante. O espaço era estruturado de acordo com três princípios: o plano horizontal, o *oku*, e o *tatemashi*. Embora a topografia japonesa seja extremamente acidentada, não era comum que as comunidades se estabelecessem em planos elevados (porque o cume das montanhas eram espaços sagrados, onde viviam os *kami*), e mesmo os campos irrigados eram cultivados de forma horizontal ao longo do declive montanhoso. Os pagodes, importados da China budista, também não apresentavam a verticalidade dos vários andares originais – as versões japonesas, adaptadas, eram sempre mais

²⁶⁸ KATO, 2007:163.

²⁶⁹ KATO, 2007:171.

baixas, com três ou cinco andares, sem linhas que acentuassem essa verticalidade (como é possível ver no Gótico europeu), feitos para serem admirados de baixo para cima. Na construção *Sukiya*, tradicional do Japão, derivada da arquitetura da casa de cerimônio do chá, uma habitação nunca passava do piso térreo, e mesmo os templos nunca chegaram a ter mais do que dois andares. A prevalência da horizontalidade sempre foi dominante (embora depois da derrota do Japão à seguir à Segunda Guerra Mundial esta tendência tenha mudado, devido à influência dos Estados Unidos, é possível afirmar a horizontalidade na arquitetura tradicional)²⁷⁰. O conceito de *oku* está relacionado com a horizontalidade – é a tendência de ‘seguir o caminho direito sempre mais a fundo pela floresta’ (por ser também considerados espaços sagrados, onde geralmente eram contruídos os templos xintoístas), ou seja, a tendência a construir ao longo de uma linha reta (seja essa um rio, uma estrada ou as margens de um bosque). O conceito de construção *tatemashi* surge da habitação e se expande no sentido da cidade (e é exatamente este o conceito, partir da unidade para chegar ao todo). Na arquitetura tradicional, religiosa e não, prevalece a necessidade do momento atual, assim sendo, parte-se da construção de uma unidade necessária naquela habitação/templo e, eventualmente, se necessário, adicionam-se novos espaços para cumprir novas funções. O *tatemashi*, portanto, culmina na extrema assimetria típica japonesa – seja na forma da habitação, seja na urbanização da cidade –, dado que o conjunto da obra nunca será o objetivo final, bem sim, um resultado espontâneo da necessidade²⁷¹.

Outra característica fundamental do espaço, é o *ma*, ou o espaço negativo. A configuração de espaços negativos, bem como o próprio conceito de *ma*, não existem na linguagem Ocidental, entretanto este se enquadra num contexto sensitivo totalmente dependente das marcas identitárias e bagagem cultural que cada indivíduo possui²⁷². O carácter usado para ‘espaço’, *ma* (間), originalmente escrito com o *kanji* para ‘lua’(月), por baixo de ‘portão’ (門), retrata o delicado momento em que a luz da lua passa pelas frestas de um portão e ilustra os dois sentidos que compõem o conceito de espaço negativo: o aspecto objetivo, que é dado, e o aspecto subjetivo, que é sentido²⁷³. A tradução de 間 (*ma*) é geralmente feita como ‘espaço’ (do inglês, *space*), embora a

²⁷⁰ KATO, 2007:202.

²⁷¹ Ibid., 206.

²⁷² PALLASMAA, Juhani (2005), *A Geometria do Sentimento: um Olhar sobre a Fenomenologia da Arquitetura*.

²⁷³ NITSCHKE, Günter (1966), “MA”- *The Japanese Sense of Place in old and new architecture and planning*, Inglaterra: Architectural Design.

noção de *local* (do inglês, *place*) seja a mais ancestral e preceda esta ideia contemporânea de espaço como uma área mensurável. Traduzir como ‘espaço imaginário’²⁷⁴ também não seria correto, por lidar somente com o aspeto subjetivo da questão, e ignorar todas as outras nuances físicas do *kanji*. Usar *ma* como ‘sensação de espaço’ não nega a estática ou homogeneidade do espaço, bem sim adiciona uma noção subjetiva de vivência, existência e heterogeneidade. Basicamente, a palavra *ma* significa ‘um intervalo entre dois ou mais eventos no espaço e no tempo’, uma abertura, uma fenda, uma lacuna. Pode também significar *entre*, como em *ningen* (do japonês, ‘ser humano’, onde o kanji *ma* é lido como *gen*), e implica a ideia de que o ser humano existe no ‘entre’ das relações sociais²⁷⁵. No composto 人間 *ningen* (‘ser humano’), pode-se observar o emprego de dois *kanji* – 人 *nin* ou *hito*, para ‘pessoa’, e 間 *ma* (ou lido como *gen* aqui). A palavra basea-se na relação entre o social e espaço, implica que pessoas existem em função de outras pessoas, assumindo assim um significado relacional, um sentido dinâmico de ‘ser’ e ‘estar’ ‘com’ e ‘entre’. Carrega também uma conotação experiencial, dado que viver o social implica alguma forma de interação dinâmica, uma subjetividade da realidade objetiva e como esta é vivida. *Ma*, afirma Pilgrim, *opera, cruza e descronstrói fronteiras de saberes*, devendo também ser analisado e interpretado para além das barreiras da fisicalidade²⁷⁶. A arquitetura *ma* também é entendida como *intervalo*, mais do que ‘negativo’. Embora *ma* não contenha por si um carácter religioso intrínseco, a sua importância nas artes e arquitetura implica um forte paralelo com o xintoísmo, onde os espaços negativos são pensados como ‘caminhos para Kami’, espaços abertos e claros que fazem a transição entre o sagrado e o mundano. O *ma* seria exatamente este intervalo entre ‘o ser sutil, porém atrevido; real, porém imaginativo; tanto público, como privado; aberto e fechado; contínuo e descontínuo’²⁷⁷, é o espaço de transição onde as contradições que geram arquitetura vivem. *Ma* é também a pausa, o silêncio entre percepções sucessivas da realidade, que se encontram e desencontram, *ma* se conecta com o infinito e com o nada, um conceito transcendente da metafísica tradicional.

²⁷⁴ TEIJI, Itoh (1966), *Nihon Dizain Ron (Discourses on Japanese Design)*, Japão: Kashima Kenkyujo.

²⁷⁵ PILGRIM, Richard (1986), *Intervals ("Ma") in Space and Time: Foundations for a Religio-Aesthetic Paradigm in Japan*, em *History of Religions*, Estados Unidos da América: The University of Chicago Press;

²⁷⁶ *Ibid.*, 277.

²⁷⁷ ANDO, Tadao (1996), *Thinking in MA, Opening MA*, Espanha: El Croquis (nº 44+58);

Além do aspeto subjetivo do *ma*, o sentido físico de espaço negativo, em conjunto com a expansão *tatemashi* da construção, foram as regras – orgânicas – que geraram as cidades antes do contato com a ortogonalidade ocidental e a extrema simetria chinesa. Ao observar-se grandes cidades atuais, por exemplo Tóquio – ou melhor ainda, Edo, a Antiga Tóquio –, é possível notar que o centro da cidade, onde está localizado o Palácio Imperial, é um grande vazio verde no meio de uma malha urbana extremamente densa e edificada, cinzenta. E os caminhos que levam ao Palácio, são tortuosos e estreitos, típicos do crescimento orgânico de uma cidade. O espaço tradicional japonês é, portanto, completamente dependente das relações sociais que ali acontecem, é o resultado de uma organização fluída (*tatemashi*) e assimétrica do espaço, que cresce ao redor do vazio urbano (*ma*) e se desenvolve nos intervalos, ao longo de uma reta (*oki*), sem ter um centro necessariamente definido, bem sim ser o reflexo de uma sucessão de acontecimentos de rua em rua, de momento em momento (o tempo contínuo, como nos rolos de pintura *emakimono*²⁷⁸).

2.4. MA

A *Viagem de Chihiro*²⁷⁹, a segunda viagem deste capítulo, acontece em *medias res*, tem seu ponto de partida no apeadeiro alagado do vale da Casa de Banhos e seu destino final no chalé de Zeniba, a bruxa boa – viagem em que Chihiro parte como uma criança assustada, tentando salvar Haku, e volta como jovem mulher, pronta para enfrentar Yubaba, a bruxa má. No começo de sua jornada, Chihiro perde os pais e encontra-se sozinha num mundo espiritual, e, amedrontada, começa a se tornar num fantasma quando é salva por Haku, serviçal da Bruxa Má que rege esse mundo noturno, gerente da Casa de Banhos. No momento em que Haku se encontra em problemas, é a vez de Chihiro de ajudar o menino-dragão, indo de encontro à Bruxa Boa para destruir sua maldição. A *Viagem de Chihiro* é um longa-metragem dividido entre dois mundos: o mundo dos espíritos e o da humanidade, da juventude e da experiência, do dia e da noite, do cheio e do vazio.

²⁷⁸ *Emakimono* (絵巻物, ou *emaki*) é um sistema de narração de histórias ilustradas horizontalmente em rolos de mão pintados, que remonta ao período Nara no século VIII. Os pergaminhos combinam caligrafia, ilustrações e são pintados, desenhados ou estampados em longos rolos de papel ou seda, às vezes medindo vários metros. O leitor desenrola cada pergaminho aos poucos, revelando a história de forma contínua, mas aos poucos. Ancoradas no estilo *yamato-e*, são antes de tudo uma arte do cotidiano, centrada no ser humano e nas sensações veiculadas pelo artista, temas da vida e paisagens japonesas, com ênfase em cores ricas e uma aparência decorativa [Sergio Peixoto Silva (2013), *400 Imagens - Mangá do Começo ao Fim*, Discovery Publicações].

²⁷⁹ *A Viagem de Chihiro – Spirited Away*, Japão, 2001. Direção e roteiro de Hayao Miyazaki.

A icónica cena em que a menina apanha o comboio, já na segunda metade da película, captura em poucos minutos toda a mensagem do filme – as dualidades interiores e exteriores, os contrastes, o moderno contra o tradicional, a inocência da paisagem natural contra as consequências da ganância do capitalismo. Acompanhada do Espírito Sem-Face, Chihiro enfrenta seus medos e, numa ode ao silêncio, parte para encontrar Zeniba: quando sobe no comboio, os outros passageiros são almas escuras, não identificadas, vazias, meras existências querendo chegar de A a B, não há diálogo, apenas uma variação acústica do tema de introdução, não há troca de expressões, apenas a paisagem do Japão rural que corre alagada pelas janelas, apenas Chihiro em silêncio, absorta na proópria mente, crescendo. Sobre este silêncio diz Miyazaki:

“Temos uma palavra para isso em japonês. Chama-se ma. Vazio. E está lá intencionalmente. [bate palmas] O tempo entre minhas palmas é ma. Se você apenas tem ação ininterrupta, sem nenhum espaço para respirar, é apenas ocupação. Mas se você parar um pouco, então a tensão crescente no filme pode crescer em uma dimensão ainda mais ampla. O que meus amigos e eu temos tentado fazer desde 1970 é tentar acalmar um pouco as coisas, não apenas bombardeá-los com barulho e distração.” (Hayao Miyazaki, 2002)²⁸⁰.

Este subcapítulo pretende explorar a fundo o conceito de *ma*, partindo do Espaço Indizível de Le Corbusier e sua admiração pelo Japão, passando por todas as nuances do significado de vazio, até a sua influência na arte, revisitando algumas ideias de arquitetos japoneses como Arata Isozaki e Tadao Ando, e analisando, por fim, dois casos de estudo na arquitetura de Kengo Kuma.

2.4.1. ESPAÇO INDIZÍVEL. *“Como é que esse homem, Le Corbusier, pode agarrar meu coração, dominá-lo e não deixá-lo ir?”*, se questiona o arquiteto Yoshiro Taniguchi num dos simpósios da revista *Kokusai Kenchiku*. Vinculadas à resposta de Taniguchi estão as profundas contradições que caracterizariam grande parte do modernismo japonês: o desejo de abraçar a modernidade ao mesmo tempo que se mantêm os traços do ‘japonismo’²⁸¹. O debate sobre o *Japaneseness* surge no século XIX, com os impressionistas e entusiastas da Art Nouveau, da *japonaiserie*. Como escreveu o arquiteto Arata Isozaki, em *Japan-ness in Architecture*, os

²⁸⁰ MIYAZAKI, Hayao (2002), entrevista com Roger Ebert (disponível em <https://www.rogerebert.com/interviews/hayao-miyazaki-interview>, consultado em Dezembro de 2021).

²⁸¹ SAVAL, Nikil (2018), *How Le Corbusier Became Big In Japan*, The New York Times Style Magazine, Agosto / “Anxiety Of Influence”.

“conceitos percebidos como subjacentes” à produção do trabalho japonês – “simplicidade, humildade, pureza, leveza e *shibusa* (austeridade sofisticada)” tornaram-se marcadores do Japonismo²⁸². “O modernismo na arquitetura”, continua Isozaki, “foi apresentado ao Japão simultaneamente ao japonismo”²⁸³. No começo do século XX, alguns arquitetos modernos - de Bruno Taut e Frank Lloyd Wright a Walter Gropius - percorreram o Japão e descobriram o que pensaram ser os antecedentes da arquitetura moderna. Quando Le Corbusier foi comissionado para a construção do Museu Nacional de Arte Ocidental, sua estética já era madura, e a sua reação à arquitetura japonesa foi silenciosa, mas o historiador de arquitetura Hiroshi Matsukuma apontou que Le Corbusier foi profundamente influenciado quando jovem estudante de arte por gravuras em madeira japonesas, e em sua visita ao Japão em 1955, ele visitou os principais templos em Quioto e Nara. Em seu último livro, em uma legenda que acompanha uma fotografia do museu, nota como a excelente qualidade do betão *in-situ* exsudava a habilidade que só podem ser encontrada no Japão - as estreitas colunas que sustentam o edifício são marcadas com ripas de madeira, de forma a recordar a tradição arquitetônica do país²⁸⁴.

Um escrito que pretende comunicar com palavras o espaço incomunicável pode ser contraditório na sua premissa, e acreditando que no caso não seja igenuidade do autor, Le Corbusier, *O Espaço Indizível*, assume uma certa provocação – um estímulo do dito que não garante o realizado. Ludwig Wittgenstein foi um filósofo do século XX, principal responsável pela chamada *virada linguística da filosofia*, movimento que colocou a linguagem no centro da reflexão filosófica, deixando de figurar apenas como um meio para nomear as coisas ou transmitir pensamentos. Para Wittgenstein esta teoria só seria possível se existisse uma correspondência entre o mundo, o pensamento e a linguagem²⁸⁵. Portanto, não basta que exista uma correspondência entre a palavra e a entidade designada, pois nas frases falsas também se fala sobre objetos. Caso contrário, elas

²⁸² *Japonisme*, do francês, refere-se à influência da arte japonesa entre vários artistas da Europa Ocidental no século XIX, após a reabertura forçada do comércio exterior com o Japão em 1858, descrito pela primeira vez pelo crítico de arte Philippe Burty, em 1872. Os efeitos da tendência foram vistos desde artes visuais até à arquitetura, paisagismo, artes performativas e moda, tendo como referência as pinturas *ukiyo-e* [ONO, Ayako (2003), *Japonisme in Britain: Whistler, Menpes, Henry, Hornel and nineteenth-century Japan*. Routledge Curzon].

²⁸³ ISOZAKI, Arata and STEWART, David (2006), *Japan-ness in Architecture*, MIT Press.

²⁸⁴ SAVAL, Nikil (2018), *How Le Corbusier Became Big In Japan*, The New York Times Style Magazine, Agosto / “Anxiety Of Influence”.

²⁸⁵ RORTY, Richard (1991), *Wittgenstein, Heidegger, and the Reification of Language*, em *Essays on Heidegger and Others*, Cambridge University Press.

não seriam falsas, mas apenas absurdas. A questão de Wittgenstein é colocada em questão, uma vez que a realidade e a linguagem podem não se sobrepor. Existem entidade impossíveis de serem descritas por palavras, quando não limitadas por elas, e a dificuldade manifesta-se numa base quotidiana, é uma condição inerente ao ser humano. Existem, porém, situações particulares, em que a distância entre o sentimento e a possibilidade de expressá-lo parece aumentar – e aqui em causa poderíamos chamar a estética do Sublime, experiências indizíveis que são ainda mais intensificadas pela estética. Eis o paradoxo da linguagem do indizível. O indizível não é problemático na sua essência, até o momento em que existe a necessidade de comunicá-lo, quando toma forma física e contrasta com as limitações da linguagem²⁸⁶.

O texto de Le Corbusier sobre o *espaço indizível* foi originalmente publicado na revista de arquitetura *Architecture D'Aujourd'hui*, em uma edição especial sobre artes, em 1946. Em 1948 foi publicada uma versão em inglês, em Nova Iorque, como *Ineffable Space*, junto de uma autobiografia de Le Corbusier – intitulada *New World of Space*²⁸⁷ – e então várias versões começaram a circular entre os adeptos da disciplina. A publicação da tradução em inglês do texto levantou algumas questões quanto à sua necessidade – a tradução de uma obra dedicada ao indizível –, visto que geraria alguma imprecisão e precariedade de termos, talvez realizada no sentido de estimular a leitura da obra em idioma original, francês. É necessário contextualizar a publicação numa Europa devastada depois do final da Segunda Guerra Mundial, em que a permanente problemática sobre a habitação foi mais uma vez levantada e, de consequência, era extremamente necessária uma ação – eficiente, económica e rápida – que respondesse à demanda. O habitar seria então visto como uma ação geradora de espaços nos quais era possível vivenciar a emoção da estética. É exatamente esta experiência emocional que Le Corbusier descreve como *indizível*. Existe um sentimento essencial na interação entre o ser humano e as artes que não pode ser expressado, e através do falar sobre estes espaços indizíveis, inefáveis, indescritíveis, reconhece-se e legitima-se a sua existência, estimula a sua manifestação, gerando qualidades que deveriam ser as fundações sobre as quais os arquitetos deveriam desenhar suas propostas projetuais para o futuro da humanidade²⁸⁸.

²⁸⁶ ROZESTRATEN, Artur (2015), Ensaio Para diálogos Futuros Sobre O espaço indizível, Revista Ar.urb – Número 14.

²⁸⁷ LE CORBUSIER (1948), *New World of Space*, Nova York: Reynal and Hitchcock.

²⁸⁸ ROZESTRATEN, Artur (2015), Ensaio Para diálogos Futuros Sobre O espaço indizível, Revista Ar.urb – Número 14.

Le Corbusier traz à tona o sentido mais íntimo da estética no leitor – e no sujeito que vivência a experiência – no momento em que tenta exprimir por palavras uma sensação impossível de ser dita, indizível, inefável. Uma sensação que transcende a realidade física – não é um espaço preciso no tecido cósmico, é uma nova dimensão sensorial, é metafísico -, realicionada às qualidades que a arquitetura por excelência deveria ter, às interrelações pré-existentes no ser humano, com a natureza, com a paisagem, com a envolvente, a materialidade – entre outras -, entre as experiências já vividas, entre a arquitetura que virá ainda. Uma experiência pessoal – independente, porém talvez equivalente à fé para os arquitetos, no contexto da disciplina -, que deve ser procurada transmitir, de forma a criar uma conexão entre autor-obra-observador, para tentar atingir a excelência arquitetônica de uma obra-de-arte²⁸⁹.

A metafísica lida com o desconhecido, contempla o que estiver para além do físico, tudo que habita o além da ciência e da lógica, conceitos como o infinito. Filósofos e teólogos desde Platão, Pitágoras e Aristóteles vêm preocupando-se sobre questões metafísicas. Aristóteles tentou explicar o ‘todo’, até o ‘inexplicável’, através da lógica. Platão e os Pitagóricos, embora fizessem uso da lógica, davam prioridade à intuição – debates entre sentimento e razão que ocupariam os arquitetos ao longo de séculos repetidamente²⁹⁰. Para todos os metafísicos, a contemplação da ideia de espaço e tempo é tópico central para discussão dentro da academia. Espaço, claro, também é um conceito chave para a arquitetura – diz-se que “*a arquitetura nasce no momento em que o homem torna-se consciente da infinidade do espaço e da inevitabilidade da morte*” (Kanellopoulos - 1956). Contemplar o espaço arquitetônico, as suas qualidades, finitudes e infinitudes, eternidade, em relação às preocupações centrais da vida (a morte), é o tópico central da metafísica da arquitetura. Então pode-se sugerir que a metafísica é o eterno estado de introdução, contínuo esforço foratecedor da estética da arquitetura, que busca encontrar o que talvez esteja ali, o que talvez seja o espaço arquitetônico por excelência, o ainda desconhecido estado de excelência da arquitetura, a arquitetura divina. A grande procura dos arquitetos é no sentido do desconhecido²⁹¹.

²⁸⁹ ROZESTRATEN, Artur (2015), Ensaio Para diálogos Futuros Sobre O espaço indizível, Revista Ar.urb – Número 14.

²⁹⁰ OLIVER, Martyn (1998), *História Ilustrada da Filosofia*, Manole, 20.

²⁹¹ NATONIADS, Anthony (1990), *Poetics of Architecture: Design Theory*, Inglaterra:Wiley.

“A duração do tempo depende das nossas ideias.
O tamanho do espaço sujeita-se aos nossos sentimentos.
Para alguém que tenha a mente livre de importâncias,
Um dia irá durar um milênio.
Para alguém que tenha um grande coração,
Um cômodo pequeno é como o espaço entre o paraíso e a terra.”

Saikontan (*Vegetable Roots Talks*), Yuhodo, Tóquio / 1926



2.4.2. O MA. O lugar é o produto do espaço e do tempo vividos, um reflexo de estados de espírito. No chinês original, o poema acima termina com o carácter 間, que em japonês é pronunciado principalmente como ma. Originalmente, esse carácter consistia no signo pictórico de ‘lua’ (月) - sob o signo de ‘portão’ (門). Para um chinês ou japonês que usa a linguagem conscientemente, esse ideograma, que descreve um momento delicado da luz da lua fluindo através de uma fenda no portão de ingresso, expressa completamente os dois componentes simultâneos de um senso de lugar: o objetivo – o certo - e o subjetivo - o sentido. Sugere uma oportunidade para iluminação, um intervalo que pode ser preenchido com a energia espiritual de um *kami* xintoísta –o brilho que emana da caverna da divindade do sol *Amaterasu*, quando espia com curiosidade incontrolável, após isolar-se do mundo²⁹².

Figura 27. 親しき仲にも礼儀あり.²⁹³

A tradução de *ma* pode ser feita como ‘lugar’ ou como ‘espaço’, mas historicamente a noção de lugar precede nossa idéia contemporânea de espaço como uma área mensurável. É aceito pela teoria arquitetônica que com o nosso entendimento da natureza, reconhecemos o conceito de espaço como um sistema de lugares²⁹⁴. Embora *ma* seja tradicionalmente traduzido por ‘espaço imaginário’²⁹⁵, esta tradução lida apenas com o aspecto subjetivo, sem fazer referência a todo o espectro de deste caráter.

²⁹² KYOTO JOURNAL (2010), *Insights from Asia, Ma: A Measure of Infinity*, n°98, Publicação independente;

²⁹³ Na figura 35, 親しき仲にも礼儀あり *Shitashiki naka ni mo reigi ari* (there still are formalities between the closest of friends).

A sociedade japonesa é fundamentada no senso comum para um bom comportamento, concordâncias que vão desde os títulos honoríficos até o grau correto de reverência, comportamentos que são mantidos e tidos como verdadeiros mesmo entre pessoas de um círculo social próximo (*Galefe Hashimoto*, 2012:144).

²⁹⁴ NORBERG-SCHULZ, Christian (1980), *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*, Rizzoli;

²⁹⁵ TEIJI, Itoh (1966), *Nihon Dizain Ron* (Discourses on Japanese Design), Japão: Kashima Kenkyujo.

Deve-se enfatizar que um ‘lugar’ não nega uma consciência objetiva da qualidade estática ou homogênea do espaço topológico. Em vez disso, infunde o espaço objetivo com uma consciência subjetiva adicional do espaço vivido, existencial e não homogêneo. Incorpora também um reconhecimento das atividades que acontecem em um espaço específico e diferentes significados que um local pode ter para vários indivíduos ou culturas (*Ralph*, 1976). O tempo e o espaço são dimensões indissolúveis de uma mesma realidade, sendo de fundamental importância a consciência de ambas para um projeto arquitetônico. Em uma atualidade centrada na supremacia da visão²⁹⁶, em que a dimensão sensorial da arquitetura tem sido negligenciada em função da aceleração do tempo e do encurtamento das distâncias, mostra-se de fundamental importância o estudo do conceito de espaço-tempo na cultura tradicional japonesa, tendo em vista a recuperação da harmonia entre natureza, construção e sociedade.

Ma é um princípio fundamental japonês de intervalo, ou pausa, que se aplica tanto ao espaço quanto ao tempo. Espacialmente, *ma* define as medidas e as proporções – a colocação assimétrica de pedras em jardins *karesansui* (paisagem seca), o vazio das pinceladas no papel branco, a energia altamente controlada e não mediada dos traços caligráficos no *shodo*. O vazio criado pela hábil colocação de um caule de flor nas artes *ikebana*, a poda de uma árvore de *bonsai*. A ausência, paradoxalmente, como uma presença poderosa²⁹⁷. Temporalmente, *ma* é o momento de nenhuma ação, a imobilidade e o silêncio, o ritmo da respiração de uma partitura de *shakuhachi*, o ‘espaço entre as notas’. A experiência do arranjo de degraus em um jardim ou numa casa de chá, onde os posicionamentos dos elementos predeterminam o ritmo da caminhada e revelam vistas inesperadas. *Ma* contém caracteristicamente uma sensação de nova potencialidade no tempo e no espaço e na correspondente percepção humana da realidade. *Ma* possui algumas centenas de usos, seja em japonês tradicional ou moderno, de crescente complexidade em diversos domínios de significados.

2.4.3. A objetividade de *Ma*. O domínio unidimensional. *Hari-ma* como o vão entre vigas. Aqui, *ma* denota uma linha no espaço, uma medida de comprimento ou distância, denotando

²⁹⁶ PALLASMAA, Juhani (1996), *Os Olhos da Pele: A Arquitetura e os Sentidos*, Brasil: Bookman.

²⁹⁷ KYOTO JOURNAL (2010), *Insights from Asia, Ma: A Measure of Infinity*, nº98, Publicação independente.

a característica construção em madeira de pilares e vigas. A distância entre as linhas centrais de pilares sucessivos, *hashira-ma*, tornou-se a unidade estrutural básica da tradicional habitação japonesa, 間 pronunciado como *ken*. No século XVI, todas as colunas e dimensões de barrotes de madeira eram expressos como frações ou múltiplos de *ken*, assim como as dimensões das esteiras de junco, que eventualmente tornaram-se *tatami*, também foram originalmente derivados do *ken*.

東京 と 京都 の 間 (*Tokyo to Kyoto no aida*), ‘entre Tóquio e Quioto’, 間 pronunciado como *aida*, denota não apenas uma distância em linha reta entre dois pontos no espaço, mas também uma consciência simultânea de ambos os pólos como unidades individuais. Assim, mesmo em um uso unidimensional simples, *ma* exhibe sua ambivalência peculiar, significando tanto ‘distância’ ou ‘interstício’ quanto ‘relação’ ou ‘polaridade’²⁹⁸.

2.4.4. O domínio bidimensional. *Roku jo no ma* como uma sala de seis *tatami* (literalmente, ‘área de seis tatami’). *Ma* combinado com vários *tatami* denota área. Para um japonês, no entanto, uma referência a um cômodo com um certo número de tapetes também chamaria instantaneamente à mente um uso particular, um design interior, uma decoração e uma altura. Desde a adoção do *tatami* na arquitetura residencial japonesa existem duas maneiras de expressar a área de um terreno: o *tsubo* (坪), uma área de um *ken* quadrado e *jo* (帖), a área coberta por um *tatami*. Entretanto, nenhuma delas exprime uma medida exata. O *tsubo* não respeita a espessura das paredes, enquanto os tamanhos dos *tatami* variam de região para região²⁹⁹.

2.4.5. O domínio tridimensional. *Ku-kan* como espaço (literalmente, ‘lugar vazio’). *Ku* originalmente significava uma ‘perfuração no solo’ que, mais tarde, assumiu seu significado atual de ‘abertura no universo’ ou ‘o céu’. Ono Susumu (Nihongo o sukanoboru, 1972: Capítulo 2) sugere que os antigos japoneses dividiam o espaço verticalmente em duas partes – *sora* (空), que

²⁹⁸ LAFLEUR, William (1976), *Notes on Watsuji Tetsuro's Social Philosophy and the Arts: Ma em Man, Time and Space*.

²⁹⁹ NITSCHKE, Günter (1993), *From Shinto to Ando: Studies in Architectural Anthropology in Japan*.

era entendido como ausência de conteúdo, vazio, e *ame* (天), que era o oposto de *kuni* (国, região, reino, governo) e, portanto, significava uma área terrena de habitação e governo. Hoje, *ku* é usado para ‘vazio’ no sentido físico simples e para o ‘vazio’ na metafísica budista.

O composto *ku-kan* é de origem mais recente. Foi cunhado para expressar o conceito de espaço objetivo tridimensional importado do Ocidente, para o qual a língua japonesa não tinha uma palavra própria. Este conceito ocidental é inerentemente estático e imutável, sem qualquer senso dinâmico de variação ou subjetividade humana, meramente tridimensional³⁰⁰.

2.4.6. O domínio quadridimensional. *Ji-kan* como tempo (literalmente, ‘tempo-lugar’). Este é um tempo abstrato, sem indicação de duração, início ou fim. O caractere *ji*, que incorpora o radical para ‘sol’, denota ‘movimento do sol para a frente’, na antiga China. Em japonês, o caractere também é pronunciado *toki*, do antigo verbo *toku*, ‘derreter’ ou ‘dissolver’ – ‘tempo’ expresso como ‘espaço em fluxo’, tornando o tempo uma dimensão do espaço. O tempo é essencial para a experiência humana do lugar. Antes que os relógios digitais substituíssem os relógios de sol, a maioria das culturas costumavam medir e expressar o tempo em termos de intervalos no espaço. Não é surpreendente, então, que o mesmo caractere japonês, pronunciado de várias maneiras possa ser usado para denotar uma extensão temporal ou espacial. Alguns exemplos: 相間 (*ai-no-ma*) (literalmente ‘lugar alternativo’), como 1. Uma sala entre, 2. Intervalo, lazer; 間近 い (*ma-Jikai*) (literalmente ‘um espaço fechado’), como 1. Perto (espacialmente), 2. Aproximando-se (temporalmente); 間者 (*kan-ja*) (literalmente: ‘minha pessoa’), como espião, aquele que trabalha entre espaços ou horas conhecidas.

A dupla relação de *ma* com o espaço e o tempo não acontece simplesmente no campo semântico, mas também reflete o fato de que toda experiência de espaço é um processo estruturado no tempo, e toda experiência de tempo é um processo estruturado no espaço. Ao ler um pergaminho tradicional japonês (*emaki-mono*), o tempo está concretamente presente à medida que os olhos do leitor-observador seguem uma sequência de eventos espaciais interrompidos pela escrita. As mãos

³⁰⁰ NITSCHKE, 1966:15.

do leitor desenrolam fisicamente o pergaminho, ou seja, ‘movem o espaço’ conforme o tempo passa. Esta transição física é fundamental para o processo narrativo pretendido de visualização, que seria destruído se houvesse uma exibição simultânea completa do pergaminho como um todo. Nas pinturas japonesas tradicionais de palácios e jardins mostradas na técnica *fukinuke-yatai*, (telhado explodido), o tempo torna-se parte da experiência espacial, visto que os olhos do visitante precisam mover-se de uma cena a outra, em vários espaços adjacentes. Em folhetos turísticos tradicionais de rotas cênicas famosas, que eram vendidos como pequenos livros e podiam ser desdobrados em tiras contínuas de fotografias, muitas vezes com mais de 6 metros de comprimento, uma técnica adicional era usada para representar o espaço como um processo estruturado no tempo. As visões espaciais seriam desenhadas acima e abaixo da estrada central contínua, como eles se desdobrariam concretamente ao longo do tempo para o viajante real. Assim, tem-se um plano de percurso bastante diferente dos mapas ortográficos contemporâneos. Em um manual *Tokaido* de meados do século XIX, por exemplo, o Monte Fuji é representado cerca de cinquenta vezes em vários cenários ao longo da rota³⁰¹.

2.4.7. A subjetividade de *Ma*. O domínio da experiência. *Ma ga warui*, como em ‘estou desconfortável, envergonhado’ (literalmente ‘a posição é ruim’). Uma metáfora de tempo-espaço é usada para expressar uma sensação pessoal e subjetiva. A frase é usada em situações cotidianas e também nas artes, como um lugar ou situação desconfortável, seja por causa da atmosfera (ambiental ou social) ou do próprio humor, com o resultado que a pessoa se torna constrangida. Isto salienta outro lado do conceito *ma* – a noção de que a animação é uma característica essencial do lugar. A animação pode ser algo projetado a partir de sentimentos subjetivos, mas também pode ser alguma qualidade externa, objetiva, o *genius loci* ou *espírito do lugar*. Os usos de *ma* apontam para o fato de que a identidade de um lugar é tanto a mente do observador quanto as suas características físicas³⁰².

³⁰¹ KYOTO JOURNAL (2010), *Insights from Asia, Ma: A Measure of Infinity*, n°98, Publicação independente.

³⁰² NITSCHKE, 1966:16.

2.4.8. O domínio da arte. *Ma ga warui* – ou seu oposto, *ma ga umai* –, é frequentemente usado como um julgamento estético da caligrafia japonesa ou pintura *sumi-e*. Comparado com a pintura ocidental, essas formas de arte sino-japonesas envolvem grandes áreas sem pintura. Qualquer pessoa que pratique caligrafia logo percebe que a proficiência não reside apenas em dominar a forma dos caracteres, mas também na relação da forma com a não-forma circundante. E não é apenas sobre a colocação da forma no espaço, mas também sobre a marcação do ritmo no tempo – os traços do movimento e a velocidade do pincel.

O Teatro *Noh* é a expressão suprema da arte de *ma* ³⁰³. Resume a preocupação artística tradicional japonesa com o equilíbrio dinâmico entre objeto e espaço, ação e não-ação, som e silêncio, movimento e repouso. A sua encenação tem como objetivo “*criar um espaço de ação em constante transmutação e transformação [ma]*”; a atuação, “*apenas o suficiente para criar o ma que é um espaço-tempo em branco onde nada é feito*”; a música, “*existir no negativo, espaços em branco gerados pelos sons reais*”; a dança, adquirir “*a técnica do não movimento*” (Junio, 1983).

間取り (*ma-dori*) (literalmente ‘compreensão do lugar’), como Design. O arquiteto japonês trabalha para ‘criar um senso de lugar’ (*ma-dori o tsukuru*). Implícito nesse termo, segundo o arquiteto Seike Kyoshi, estava o projeto não apenas dos elementos estruturais do espaço, mas também dos arranjos variáveis para usos temporários que são tão característicos da habitação japonesa. Ao adicionar e remover portas de correr, janelas, telas portáteis e outros utensílios domésticos, a casa japonesa é adaptada às mudanças de estação, usos e necessidades sociais³⁰⁴.

2.4.9. O domínio da sociedade. A língua japonesa é permeada por um senso dinâmico de lugar, mas a profunda importância do conceito *ma* na sociedade japonesa é melhor revelada no termos cotidianos para ‘ser humano’ e ‘mundo’: 人間 (*nin-gen*), ser humano (literalmente, ‘pessoa-lugar’ ou ‘pessoa-em-relação-a’) e 世間 (*se-ken*), mundo/sociedade (literalmente, ‘lugar-mundo’ ou ‘mundo-em-relação-a’). Acredita-se que as pessoas existam apenas no contexto de um lugar’, a

³⁰³ NITSCHKE, 1966:19.

³⁰⁴ KYOTO JOURNAL (2010), *Insights from Asia, Ma: A Measure of Infinity*, n°98, Publicação independente.

humanidade era vista como apenas um componente em um todo maior de homem/ambiente/natureza, implicando que o todo maior, ao invés dos seres humanos, é a medida de todas as coisas. Além de ser comum na mentalidade japonesa que ‘todos devem ter um lugar social’, pois são suas relações sociais, e não suas características individuais, que constituem a identidade. Nunca houve uma palavra japonesa para ‘privacidade’, em contraste, a mente ocidental tendeu a conceber o ser humano como um indivíduo perfeito e autocontido que deveria ser educado para se distinguir de todos os outros. Somos encorajados a ver o eu como real, discipliná-lo e expressar valores altamente individuais. O conceito de *ma* no domínio objetivo expressa a continuidade do espaço e do tempo, a estruturação do espaço no tempo e a estruturação do tempo no espaço. *Ma* no reino subjetivo define o continuum de evento e experiência, de realidade externa e humor interno³⁰⁵.

2.4.10. O domínio da metafísica. *Ma* foi adotado pelos budistas japoneses para expressar a noção de vazio. Dois exemplos desse uso pelo poeta-monge Saigyō, no século XII, empregam o composto 絶え間 (*taema*), como pausa ou lacuna (literalmente ‘lugar descontínuo’). O uso de *tae-ma* nestes poemas é uma alusão à experiência budista de *ku* (空), do vazio ou vacuidade, através do uso de uma metáfora espacial e temporal. O “vazio” no sentido budista não é um conceito alcançado pelo pensamento racional, mas uma expressão de uma experiência individual incomunicável, acessível apenas para uma pessoa que pratica meditação³⁰⁶.

“Não nubladas (*Kumori naki*) / montanhas ao redor do mar (*yama nite umi no*) / em que a lua eu vejo; (*tsuki mireba*) / as ilhas, no gelo (*shima zo kohori no*) / buracos tornam-se. (*tae-ma narikeri*)” e “Som de água, (*mizu no oto wa*) / deste eremitério solitário (*sabishiki io no*) / o único amigo se torna, (*tomo nare ya*) / nas lacunas e lacunas (*mine no arashi no*) / da tempestade na montanha. (*tae-ma tae-ma ni*)”

2.4.11. A arquitetura do *Ma*. O arquiteto modernista japonês Arata Isozaki, que projetou o Kyoto Concert Hall em 1995, trouxe este conceito japonês integral para a consciência ocidental em uma exposição com tema especial no Festival d’Automne no Musée des Arts Décoratifs, em Paris, em 1978, intitulada *MA: Japanese Time-Space Concept*. Em seu ensaio introdutório diz:

³⁰⁵ NITSCHKE, 1966:21.

³⁰⁶ *Ibid.*

“Coisas desbotando, flores caindo, movimentos oscilantes da mente, sombras caindo na água e no solo - esses são os fenômenos que mais impressionaram os japoneses. Essa visão da natureza reflete-se naturalmente no espaço arquitetônico japonês; expressa-se em uma concepção de espaço indefinido em que, por exemplo, a penetração da luz ou das linhas de visão é determinada por uma camada de placas planas tão finas que chegam a ser quase transparentes. O que aparece do espaço é um piscar de sombras - uma mudança momentânea entre a realidade e um mundo de irrealidades. Ma é um momento vazio de espera por essa mudança” (Isozaki, 1978).

2.4.12. Pensando em *Ma*, Abrindo *Ma*. Nos volumes 44 e 58 da revista espanhola *El Croquis*, no artigo “*Thinking Ma, Opening Ma*” (1996), Tadao Ando, arquiteto japonês, influenciado por Arata Isozaki, escreve sobre o significado de *Ma* na arquitetura. O *Ma* possui uma originalidade poderosa, mas também a delicadeza promovida pela tradição, dar expressão à imaginação por meio de uma técnica superior, é cultivar o espaço com cuidado enquanto se está atento ao artesanato³⁰⁷.

A arquitetura tradicional do Japão é marcada por cores sutis, obtidas das linhas verticais e horizontais da estrutura de madeira e pelo manuseio de elementos frágeis, como a madeira natural, o papel e a argila, enquanto que a profundidade é alcançada por meio de um arranjo engenhoso de sequências e sobreposições. Existe delicadeza no encontro de todas as partes, na transição entre fluxos internos e externos. É sobre o manusear materiais de plasticidade dinâmica com o mesmo cuidado merecido que o papel, e aplicá-los com tal intensidade a ponto de provocar e assustar o espírito humano. O espaço resultante destas técnicas atinge a finura de um tecido de seda. Ando acredita que é o conflito entre esta delicadeza da tradição japonesa e a ousadia e austeridade dos detalhes que fundamenta a prática arquitetônica. Por meio desta dualidade, pode-se fundir os modos orientais e ocidentais para além da aparência, para onde as sensibilidades espaciais colidem duramente e um novo lugar, ressoante de potencial, emerge.

Ma é ser realista, embora impregnado de ficção. Em sua pressa de ser aplicável às mudanças sociais, a arquitetura moderna converteu os problemas do mundo real em valores numéricos mensuráveis, resultando em um trabalho de repartição lógica dos valores da sociedade. Tadao Ando não promove o ser racional na arquitetura, aplicado estritamente à realidade *real*, mas tenta infundir a arquitetura com ficção no âmago do *real*. Dentro de uma arquitetura única, procura

³⁰⁷ ANDO, Tadao (1996), *Thinking in MA, Opening MA*, Espanha: El Croquis (nº 44+58), 10.

envolver a ficção com a realidade para dar forma ao cotidiano. Introduzir tal contradição na arquitetura cria um espaço de variação dinâmica, que vive na *lacuna* (ma) entre a realidade e a ficção, entre o racional e o ilógico. *Ma* é sobre ser sutil, porém ousado. Real, embora fictício. Para ser, também, público, embora privado. Aberto, mas também fechado. Continuo e descontinuado. A arquitetura *Ma* pode ser de caráter aberto e capaz de se comunicar com a sociedade – o papel indispensável da arquitetura (Ando, 1993: 11). A diversidade de elementos contraditórios que na arquitetura deve ser pensada para acomodar o pensamento³⁰⁸.

Tentar evitar tal contradição seria impensável, pois é precisamente a luta direta e comprometida com a contradição e a apresentação dos conflitos que ela acarreta, que constitui a prática da arquitetura, é o último meio de resistência, é o eterno dever da arquitetura para com a sociedade. A *lacuna* entre os elementos que colidem em oposição deve ser *aberta*. Essa lacuna, o vazio, o *ma*, peculiar à estética japonesa é apenas um desses lugares de conflito difícil, nunca um meio-termo pacífico.



Figura 28. Museu Ando Hiroshige, Kengo Kuma – Nakagawa (Bato), Japão / 1996.

³⁰⁸ ANDO, 1996:11.

2.5. CASOS DE ESTUDO

2.5.1. Museu Ando Hiroshige

Kengo Kuma – Nakagawa (Bato), Japão / 1996

Construído em 1996 em Nakagawa-machi Bato, Japão, o Museu Ando Hiroshige foi dedicado às obras do famoso artista de *Ukiyo-e*, Hiroshige Ando, projetado pelo gabinete do arquiteto Kengo Kuma³⁰⁹. O projeto do museu foi inspirado principalmente pelos desenhos a tinta do artista, porém de especial forma, na xilogravura *Rain Shower at Shōno*, de 1834. Na arte do *Ukiyo-e*³¹⁰ procurava-se retratar ‘imagens do mundo flutuante’, em que as gravuras e pinturas tentavam expressar os elementos ambíguos da natureza: luz, vento, chuva, névoa. Consequentemente, o desejo de Kuma foi recriar o espírito da representação da natureza nas obras de Ando Hiroshige³¹¹.

A partir da análise das técnicas do artista, como o uso das linhas finas, oblíquas, para retratar a chuva, Kuma tentou materializar na arquitetura esta estrutura espacial única, tridimensional, que Hiroshige usava em suas xilogravuras – diferentemente das técnicas de perspectiva usadas por pintores ocidentais, Hiroshige expressava o espaço tridimensional através da sobreposição de camadas de tinta. No projeto do museu foram usadas treliças de madeira feitas de cedro local para materializar essa sobreposição. O método simples da treliça de madeira é surpreendentemente eficaz, com a mudança de luz e a relação com a paisagem vizinha modulada

³⁰⁹ KENGO KUMA (1954): sua coleção de obras arquitetônicas é um dos grandes exemplos da arquitetura contemporânea japonesa diretamente relacionada ao *MA*. Em seus projetos, existe uma coexistência entre a tradição construtiva japonesa e técnicas artesanais para a criação de desenhos contemporâneos e inovadores, fazendo uso de materiais como o bambu, *washi* (papel japonês) e a técnica tradicional *sukiya* de construção em madeira. Não só a estética, valores como o respeito pelos materiais, elementos e espaços são essenciais na sua arquitetura, destacando-se o uso do espaço, da luz natural e dos elementos orgânicos. Kuma acredita na ‘importância de não deixar que a arquitetura se imponha sobre a natureza ou ao meio a sua volta, mas que se integre a eles, sem os ofuscar’ (disponível em <https://kkaa.co.jp/>, consultado em Dezembro de 2021).

³¹⁰ *Ukiyo-e*, conhecido como *estampa japonesa*, é um gênero de xilogravura e pintura que prosperou no Japão entre os séculos XVII e XIX. Destinava-se inicialmente ao consumo pela classe mercante do período Edo (1603 – 1867). Entre as mais populares temáticas abordadas, estão a beleza feminina; o teatro *kabuki*; os lutadores de sumô; cenas históricas e lendas populares; cenas de viagem e paisagens; fauna e flora; e pornografia.

³¹¹ Utagawa Hiroshige (nascido Andō, 1797-1858) foi um artista japonês *Ukiyo-e*, considerado o último grande mestre dessa tradição. É conhecido por sua série de paisagens em formato horizontal, *The Fifty-three Stations of the Tōkaidō*, e por sua série de paisagens em formato vertical, *One Hundred Famous Views of Edo*, temas atípicos no gênero *ukiyo-e*. Foi inspirado pela série *Trinta e seis Vistas do Monte Fuji*, de Hokusai, com uma abordagem mais poética e ambiental. O falecimento de Hiroshige marcou o início do declínio no gênero *ukiyo-e*, face à ocidentalização que seguiu a Restauração Meiji de 1868. O trabalho de Hiroshige veio a ter uma influência marcante na pintura da Europa Ocidental no final do século XIX, como parte da tendência do Japonismo [OKA, Isaburo (1992), *Hiroshige: Japan's Great Landscape Artist*, Kodansha].

pelos diferentes níveis de transparência, alcançados pela variação do espaçamento da madeira em todo o edifício. É uma tentativa de expressar arquitetonicamente a representação de Hiroshige dos elementos mutáveis da natureza. Além do cedro, a pedra local, o papel japonês feito por artesãos locais e outros materiais disponíveis na região foram amplamente utilizados para estimular a economia regional, a fim de revitalizar a circulação local e as comunidades regionais que não dependiam de Tóquio antes do advento da sociedade industrial contemporânea³¹².

“Eu queria criar um edifício que representasse a configuração espacial única criada em suas impressões em bloco de madeira e tentei criar um espaço tridimensional que expressasse suas camadas sobrepostas” (Kengo Kuma, Kengo Kuma and Associates).



Figura 29. Ando Hiroshige - Rain Shower at Shōno / 1834.

Uma segunda linha de interpretação pode ser considerada a partir da obra de Junnichi Tanizaki, *Elogio da Sombra*, de 1933, tendo em conta que a arquitetura japonesa é essencialmente diferente da arquitetura ocidental quando pensada do ponto de vista da exposição à luz. Aqui em consideração o Templo de Ninna-Ji, fundado pelo Imperador Kokaku em 886, em Quioto, é pensada a partir da cobertura, como uma grande proteção contra a luz direta do sol, como um grande chapéu, e toda a obra é construída, então, no espaço de sombra criado em baixo da cobertura. A arquitetura ocidental tem seus princípios baseados na tese oposta, em que o ambiente deve ser o mais iluminado possível e não devem existir cantos em escuridão³¹³.

³¹² Kengo Kuma and Associates, disponível em: <https://kkaa.co.jp/works/architecture/nakagawa-machi-bato-hiroshige-museum-of-art/>, consultado em Novembro de 2020.

³¹³ Ibid.



Figura 30. Museu Ando Hiroshige, Kengo Kuma – Nakagawa (Bato), Japão / 1996.



Figura 31. Templo de Ninna-Ji, Imperador Kokaku – Quioto, Japão / 886.

O Museu de Hiroshige Ando certamente segue os princípios de luz e sombra tradicionais japoneses, sendo também uma homenagem à arquitetura religiosa tradicional japonesa -, templos construídos, geralmente, na base de montanhas e acedidos por caminhos tortuosos em meio à floresta, visto que naquele momento e segundo a filosofia da época, serviriam como meio de transição e comunicação entre a população que viveria na região e os espíritos que viveriam nos cumes de montanhas e no fundo dos lagos. O Museu de Arte Hiroshige foi pensado como um espaço de transição e contemplação. Segundo o próprio arquiteto, seu projeto cria uma conexão direta entre a cidade na base da montanha de um lado e a floresta na encosta do outro³¹⁴.

³¹⁴ Kengo Kuma and Associates, disponível em: <https://kkaa.co.jp/works/architecture/nakagawa-machi-bato-hiroshige-museum-of-art/>, consultado em Novembro de 2020.

Esta ideia de transição está presente na própria construção do *Engawa* da casa tradicional japonesa, um espaço externo, embora já interno à moradia, coberto e protegido, que faz a ligação e continuação entre o exterior e o interior da habitação. Um espaço de movimento de entrada e saída, mas de permanência e contemplação dos jardins exteriores. O conceito de *Engawa* é explorado algumas vezes nos projetos de Kuma, como o projeto vencedor para a expansão dos jardins da Fundação Gulbenkian, em Lisboa, de 2019, em que o arquiteto propõe esta transição entre interior e exterior com uma cobertura desenhada exatamente como pode ser vista na construção *sukiya* – caso de estudo sobre o qual o próximo subcapítulo será dedicado.

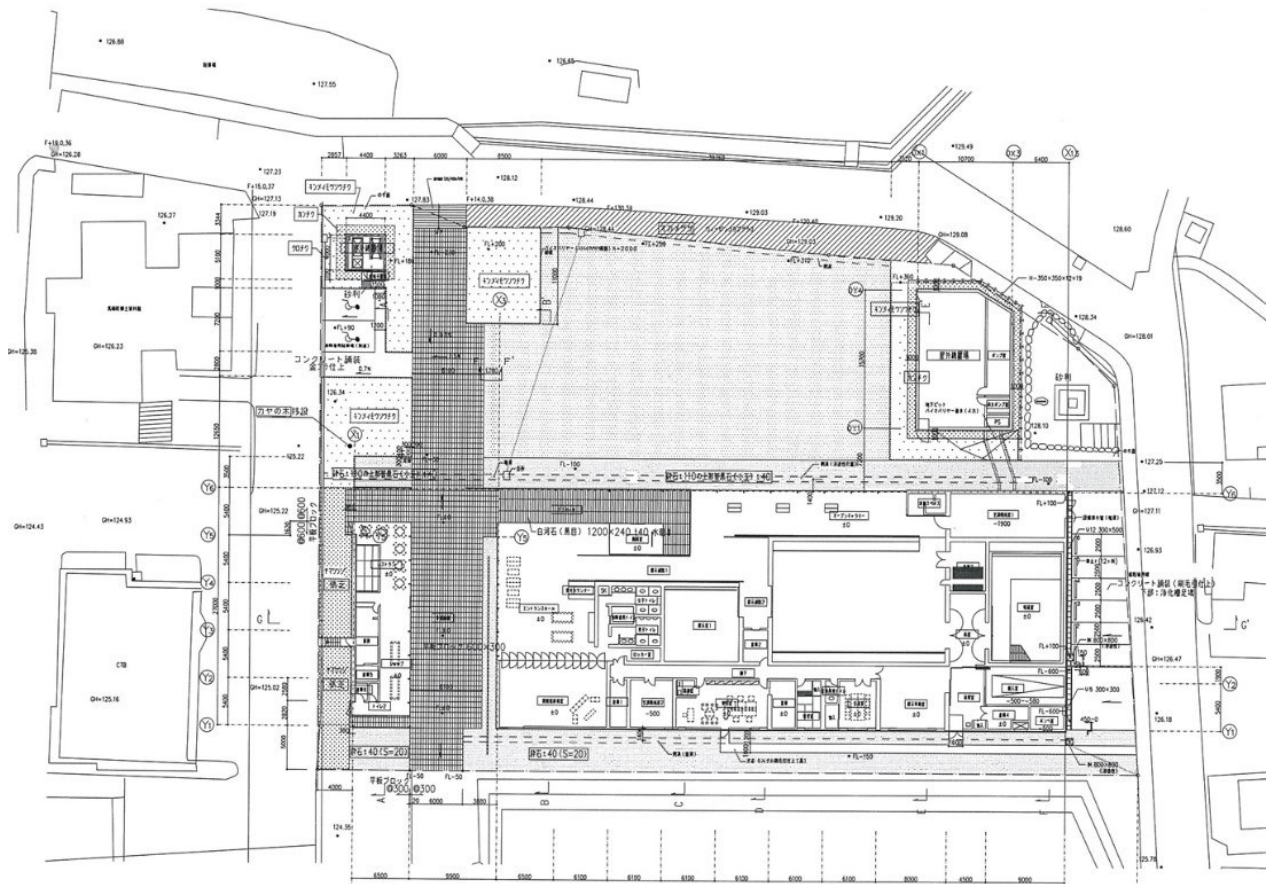


Figura 32. Planta do Museu Ando Hiroshige, Kengo Kuma – Nakagawa (Bato), Japão / 1996.

2.5.2. Jardim Sul e Novo Pavilhão de Exibições Fundação Calouste Gulbenkian,

Kengo Kuma – Lisboa (Portugal) / Em fase de projeto (2021)



Figura 33. Proposta para o Jardim Sul da Fundação Calouste Gulbenkian, por Kengo Kuma.

O desenho de Kengo Kuma para a expansão do Jardim Sul e para o novo Pavilhão de Exibições do complexo da Fundação Calouste Gulbenkian, em Lisboa, de 2019 (proposta vencedora), baseou-se na ideia de harmonia entre o jardim e a construção pré-existente no local, como um gesto de preservação e respeito pelo património arquitetónico, tendo em conta o conceito de espaço de transição da cultura tradicional japonesa, a ideia de “espaço negativo”, *ma*, e da própria tradição *sukiya*, o *engawa*. O atual pavilhão é descrito pelo arquiteto como ‘uma parede em betão-armado’, que impede a vista e conexão entre o Jardim Norte e o Jardim Sul, existindo, portanto, esta necessidade de criar elementos de ligação ao longo do inteiro complexo da Fundação. E assim foi pensada a intervenção no pavilhão, de forma a preservar o interior do edifício, porém criar eixos de transparência e claridade entre os dois jardins e as salas de exposições. A questão da simplicidade também é importante e refletida em momentos como a escolha da alteração do sistema de ventilação mecânica (colocada no pavimento agora), para que esta noção de minimalismo fosse claramente conseguida, e que o próprio pavilhão fosse visto como um portão de transição entre os jardins. O salão de exposições seria iluminado pelo reflexo da luz na água, mas a claridade estaria controlada pela presença da peça fundamental da intervenção, o *engawa*.

O *engawa* teria sido pensado para este espaço específico e construído em barrotes de madeira e azulejos brancos de cerâmica, sem nunca realmente tocar no pavilhão. Como visto na construção tradicional, e em edifícios de várias escalas – desde pequenos templos até grandes palácios como a Vila Imperial de Katsura e os jardins da família real, em Quioto –, é neste intervalo, o *engawa*, que o visitante pode apreciar a beleza da natureza, estando protegido, em sombra, em calma e tranquilidade. A claridade e a materialidade com que a face externa do *engawa* se apresenta são homenagens à tradição dos azulejos portugueses, e quando sobrepostos e refletindo a luz e as cores do jardim, criam a ilusão de folhas da floresta e completam a transição entre o construído e o natural. A presença de água, como elemento de fluxo e conexão em todo o complexo, aqui em forma de um pequeno lago por baixo da pala, reflete a força da estrutura de madeira que suporta os azulejos e conecta o salão de exposições com este novo espaço controlado. A própria forma do *engawa* é um gesto poético, como se o pavilhão se curvasse em respeito ao jardim. Desta forma, este espaço torna-se altamente flexível, ao ser aberto e fechado, público e privado, protegido e em conexão direta com a natureza, permitindo uma série de variados tipos de espetáculos, desde performances de artistas até mesmo um momento exterior de exposições de arte, um momento de completa harmonia entre natureza, arquitetura e sociedade³¹⁵.



Figura 33. Corte pela proposta para o Jardim Sul da Fundação Calouste Gulbenkian. (Kengo Kuma e Associados + LUXIGON)

³¹⁵ *Fundação Calouste Gulbenkian*, Proposta vencedora para o concurso de ideias para a expansão da vertente Sul do Jardim da Fundação Calouste Gulbenkian, 2019. Posposta apresentada na conferência *Edifícios e Jardim Gulbenkian – Passado, Presente e Futuro / Um parque para a Cidade*, na Fundação Calouste Gulbenkian, em 10/12/2019, por Gonçalo Byrne, Ana Tostões e João Nunes; André Cepeda; Isabel Mota e Kengo Kuma. Desenhos disponibilizados em: <https://gulbenkian.pt/noticias/edificios-e-jardim-gulbenkian/>, consultado em Novembro de 2020.



Figura 34. ENGAWA (Kengo Kuma e Associados + LUXIGON)
– Proposta para o Jardim Sul da Fundação Calouste Gulbenkian.





Figura 35. **PARTE 03 | MUTUALISMO**

PARTE 03 | MUTUALISMO

3. MUTUALISMO. *Clarificação terminológica.* Uma relação **mutualística** é uma associação em que organismos de espécies diferentes interagem entre si para um benefício mútuo, através de uma troca direta e aquisição de novas capacidades. O mutualismo não precisa, necessariamente, envolver uma associação física – muitas plantas obtêm a dispersão de suas sementes ou a sua polinização oferecendo uma recompensa a pássaros ou mamíferos na forma de frutos comestíveis ou néctar em suas flores¹, porém a extensão em que cada simbiote beneficia-se pode variar. Essa complementaridade estreita entre os parceiros aumenta o sucesso e a evolução da associação mutualística. O mutualismo desempenha um papel fundamental no ecossistema terrestre e na evolução – cerca de oitenta por cento das espécies vegetais dependem de relações com fungos para fornecer compostos inorgânicos e acredita-se que o mutualismo tenha impulsionado a evolução de grande parte da diversidade biológica e eventos evolutivos importantes, como a co-evolução entre grupos de espécies, a evolução da célula eucariótica, a *simbiogénese*, e a colonização da Terra por plantas em associação com fungos micorrízicos².

¹ BEGON, Michael, TOWNSEND, Colin and HARPER, John (2006), *Ecology: From Individuals to Ecosystems*, Blackwell Publishing;

² SURINDAR, Parecer and AHMADIJAN, Vernon (2000), *Symbiosis: An Introduction to Biological Associations*, Estados Unidos da América: Oxford University Press, 05.



Figura 36. Ortofotomapa de Almada, localização da Trafaria no Concelho | Planta de localização ①



Figura 37. Ortofotomapa da Trafaria | Planta de localização do Forte de Nossa Senhora da Saúde e do Antigo Presídio Naval da Trafaria. ①

UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

3.1. MACRO: UM *MASTERPLAN* PARA A TRAFARIA

Uma vez revisitada e absorvida parte das teorias do espaço-tempo japonês, surge naturalmente a vontade de colocar em prática estes conhecimentos teóricos, de propor um guião para intervenções futuras. Na primeira parte deste estudo, *Parasitismo*, foi vista e estudada a necessidade de repensar a relação do ser-humano com a *Gaia* e o futuro sentido da Terra – a necessidade de repensar o papel do arquiteto como pensador do espaço e parcialmente responsável por uma das mais poluentes indústrias da contemporaneidade. A segunda parte, *Comensalismo*, foi dedicada a uma possibilidade de resposta à problemática da crise ecológica do Antropoceno, ao regressar às origens, ao observar o Oriente – é possível aprender com o passado e com uma sociedade diferente uma nova forma de relacionar-se com o ambiente e criar espaços pensados em função da natureza e do social, espaços pensados para o respeito e para a experiência, não só para os olhos. A terceira parte, portanto, debruça-se sobre a aplicação destes conceitos, um *Mutualismo* entre arquitetura, homem e *Gaia*.

O polígono de intervenção escolhido foi a zona já consolidada do núcleo urbano da Trafaria, Concelho de Almada, Portugal. A Trafaria surge como espaço de quarentena para a tripulação e a carga das embarcações comerciais que vinham das terras ultramar portuguesas durante a época das Grandes Navegações, com a construção do Lazareto, em 1565, por ordens de D. Henrique I. Era um local estrategicamente favorável para tal, dada a proximidade relativa ao Belém e a suficiente distância das margens do Tejo. Ao longo dos anos, com a diminuição das explorações marítimas, a Trafaria passou a ser ocupada por funções de defesa, com a construção do Forte de Nossa Senhora da Saúde da Trafaria em 1678, ao redor do antigo lazareto, e com as instalações dos canhões da Trafaria, do Antigo Quartel Militar e as Baterias da Alpena e da Raposeira. No entanto, o centro urbano da Trafaria nunca foi realmente desenvolvido ao redor dessas funções militares, bem sim como suporte à pesca local³.

Atualmente o centro histórico da Trafaria encontra-se em degradação e o património histórico construído, pouco cuidado – embora os esforços de promoção cultural e proteção do

³ SILVA, Francisco (2019), Entrevista por Mara Gonçalves. *Trafaria um Roteiro Histórico pela Vila*, Jornal Público.

complexo, o próprio Antigo Presídio Naval e o Forte de Nossa Senhora da Saúde estão em mal estado de conservação e ainda não foram classificados. A intervenção na Trafaria, portanto, surge como tentativa de recuperação do património e da sua forte e originária conexão com o ambiente natural: a memória piscatória, a proximidade a Lisboa, o contato com o Rio Tejo e a Paisagem Protegida da Arriba Fóssil da Costa da Caparica. Para o *masterplan* de recuperação do Núcleo Urbano da Trafaria, foram tidas em consideração algumas condicionantes: a zona da Paisagem Protegida da Arriba Fóssil e toda a área de mata e dunas protegidas ao seu redor (Zonas REN – Reserva Ecológica Natural, como estipuladas pelo Plano Diretor Municipal do Município de Almada), e a própria zona urbana já consolidada.

Embora contenha uma carga utópica intrínseca, possivelmente muito radical, o *masterplan* nasce como orientação para futuras intervenções, ao longo dos anos, a ser aplicado conforme a necessidade da população local – não como forma de arrasar aquilo que já está presente no local (*tatemashi*).

O novo plano para Trafaria foi pensado em função do respeito pelo espaço natural, primariamente, para o espaço de interstício entre o Rio Tejo, o património arquitetónico construído (e, portanto, a responsabilidade de preservação e recuperação daquilo que já foi edificado, como forma de evitar desperdícios), e as zonas protegidas de reserva natural – indo revisitar o *ma*, como possibilidade arquitetónica nos intervalos. Desse *espaço negativo* surge uma forma orgânica, que acompanha o início da Arriba Fóssil, desde a Estação Fluvial da Trafaria até a zona da Alpena.

Um segundo aspeto relevante para as decisões tomadas foi a consciência da importância de transportes movidos a combustíveis renováveis, e neste caso, o desenho da malha urbana a pensar em transportes coletivos movidos a energia solar (e não necessariamente em função dos automóveis) e, como solução, a implementação de uma linha intermodal sustentável que conectasse todo o Arco Ribeirinho Sul, de Cacilhas à Costa da Caparica, prevendo a linha de um comboio leve de superfície, acompanhado de espaços para bicicletas e mobilidade de peões. O primeiro gesto delimitante do *masterplan* foi o desenho da linha intermodal (como uma *linha direita* orientadora, o *oki*), central ao polígono de intervenção, e vias rápidas de circulação de automóveis limítrofes ao polígono. A segunda decisão importante foi a organização do espaço de subnúcleos urbanos independentes, conectados entre si, como pequenas comunidades *mura*, e o desenvolvimento de

uma malha urbana ortogonal para a sua regulação – criada a partir de um quadrado de duzentos metros de lado, que seria subdividido em quatro quadrados iguais internos ao mesmo, e a repetição o processo por outras quatro vezes, até que a menor porção fosse alcançada, um quadrado de lado com doze metros e meio, de forma a obter uma geometria aleatória (porém controlada) sem um núcleo central definido pelo desenho, bem sim, eventualmente, pela necessidade orgânica da comunidade local. Para cada uma das cinco subdivisões do quadrado inicial, agora *lotes*, foram definidas funções, programas e modelos-tipo que fossem revisitar tipologias pré-existentes da espacialidade japonesa, que tivessem as suas raízes nos princípios de relação equilibrada entre o ambiente natural, espaços sociais e os elementos construídos:

- i. Para o menor lote, de 12,5m x 12,5m, em base às primeiras habitações, as *minka* de agricultores *mura*, foi pensada uma habitação unifamiliar, desenvolvida ao redor dos espaços verdes e da sucessão cada vez mais interna, e, portanto, privada, dos espaços.
- ii. O segundo lote, de 25m x 25m, revisitando as habitações urbanas do período Edo para a classe mercantil, as *machiya*, foram pensadas edificações de uso misto, de habitação unifamiliar e comércio local.
- iii. O terceiro lote, de 50m x 50m, foi pensado para a habitação coletiva, tendo em mente as residências coletivas da Antiga Tóquio, as *nagaya*, desenvolvidas ao longo de corredores centrais e uma parte do programa semiprivado, com espaços compartilhados entre fogos (cozinhas e instalações sanitárias).
- iv. Para o quarto lote, de função estritamente comercial, de 100m x 100m, as habitações em *Siheyuan* foram tidas em consideração, desenvolvidas ao redor de um pátio comum e fechadas para o exterior, tendo o seu programa voltado todo para o jardim comum central.
- v. Por último, o quinto lote, para equipamentos, de 200m x 200m, foi pensado com uma pequena *mura*, a providenciar programas do tipo educacional, comercial, de mobilidade e entretenimento, espaços sociais pensados para serem a continuação da própria residência dos locais, espaços de transição ou permanência, de proteção dos agentes naturais para a contemplação da natureza, um *engawa* em escala macro.



Figura 38. Polígono de intervenção | Trafaria



Figura 39. Definição dos subnúcleos, da linha intermodal de transportes e das vias rápidas de circulação periférica para automóveis. Definição de novas zonas verdes (a verde) e novas zonas de proteção dunar (a amarelo).



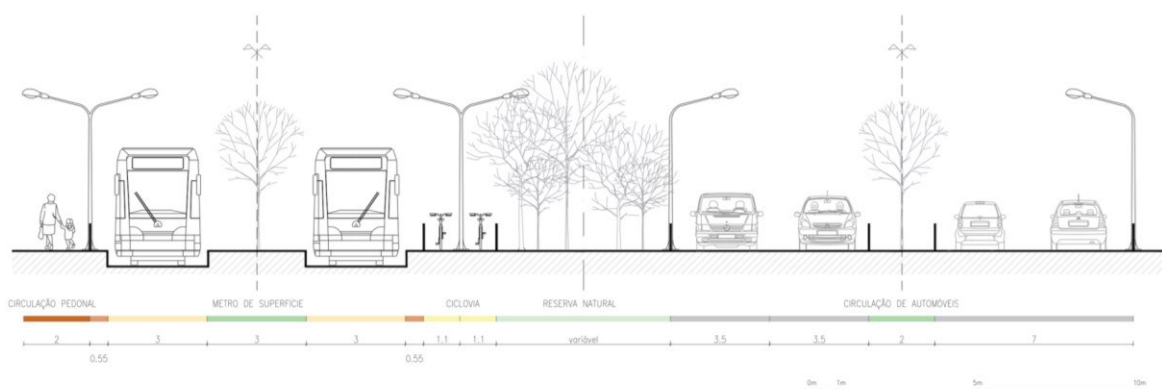


Figura 40. O perfil-tipo da linha intermodal: circulação de comboio leve de superfície, ciclovias e circulação de peões, com zonas de proteção à paisagem e via rápida periférica para automóveis.

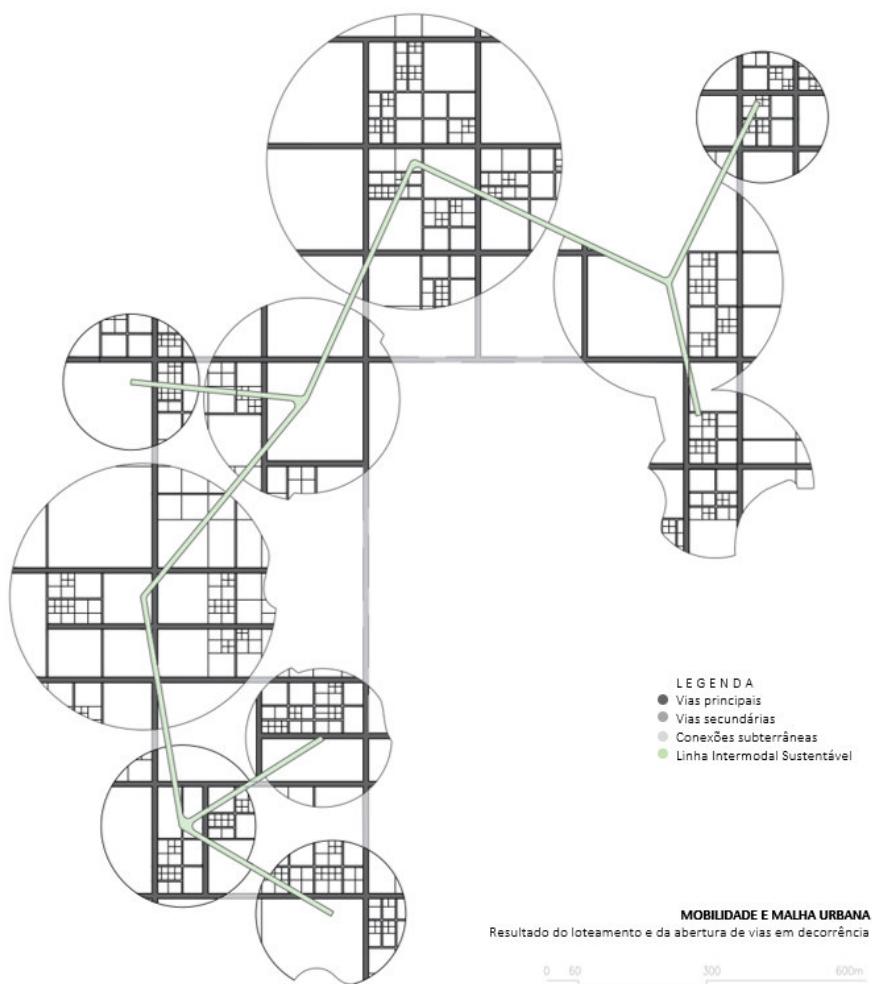


Figura 41. Malha reguladora urbana aplicada ao desenho dos subnúcleos e circulação viária. ⌚

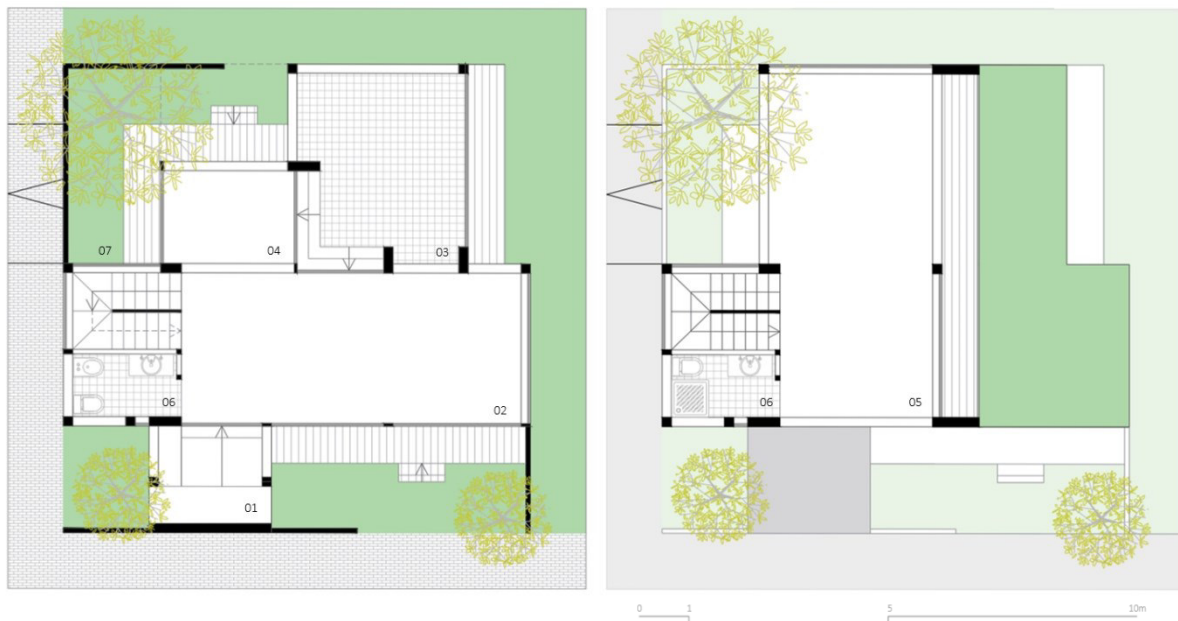


Figura 42. Plantas do piso térreo e do primeiro piso do modelo-tipo de habitação unifamiliar para o primeiro lote.

01. Hall de entrada | 02. Sala de estar | 03. Cozinha | 04. Espaço de trabalho
05. Quarto | 06. Instalação sanitária | 07. Jardim Interno

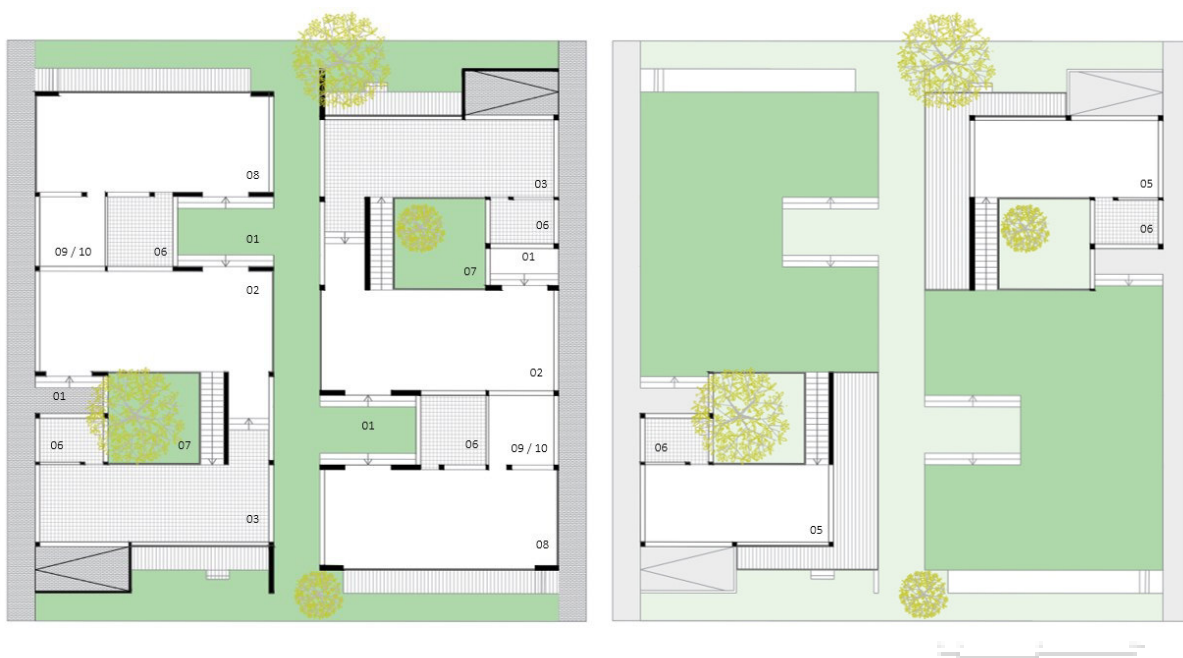


Figura 43. Plantas do piso térreo e do primeiro piso do modelo-tipo de habitação unifamiliar e comércio para o segundo lote.

01. Hall de entrada | 02. Sala de estar | 03. Cozinha | 04. Espaço de trabalho | 05. Quarto
06. Instalação sanitária | 07. Jardim interno | 08. Espaço comercial | 09. Armazém | 10. Sala de funcionários

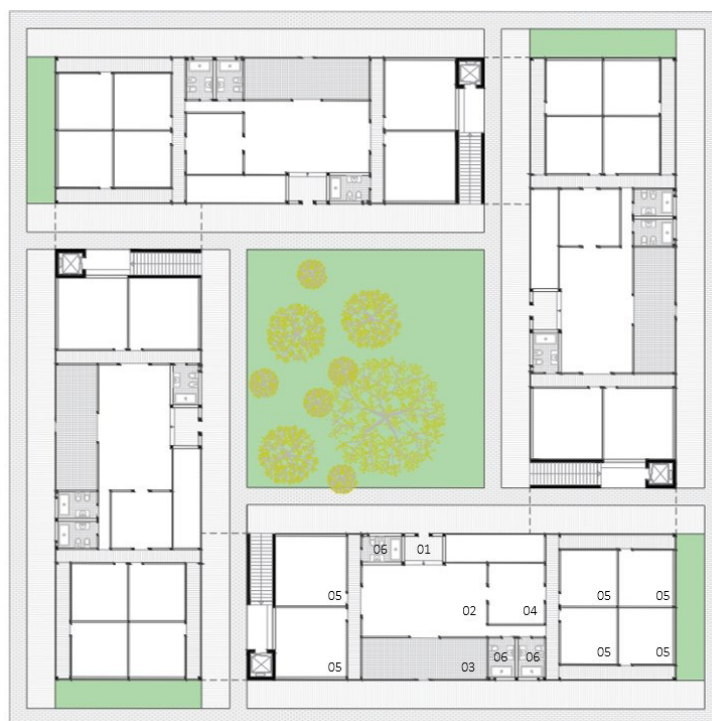


Figura 44. Planta do piso térreo do modelo-tipo de habitação coletiva para o terceiro lote.

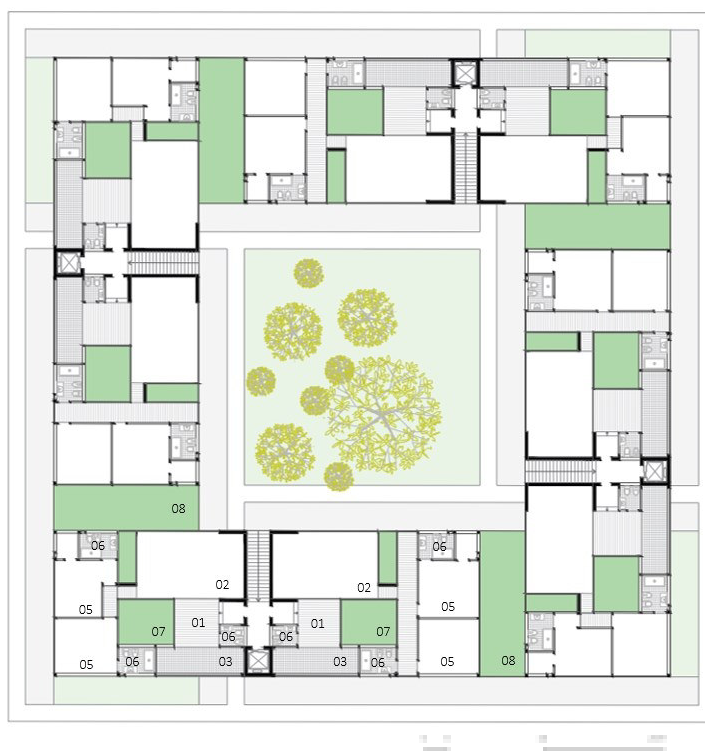


Figura 45. Planta do primeiro piso do modelo-tipo de habitação coletiva para o terceiro loteamento.

01. Hall de entrada | 02. Sala de estar | 03. Cozinha | 04. Espaço de trabalho
05. Quarto | 06. Instalação sanitária | 07. Jardim Interno | 08. Jardim Comum



Figura 46. Planta do piso térreo para o modelo-tipo do quarto lote, para uso comercial.
01. Espaço comercial | 02. Armazém | 03. Sala de funcionários | 04. Instalação sanitária

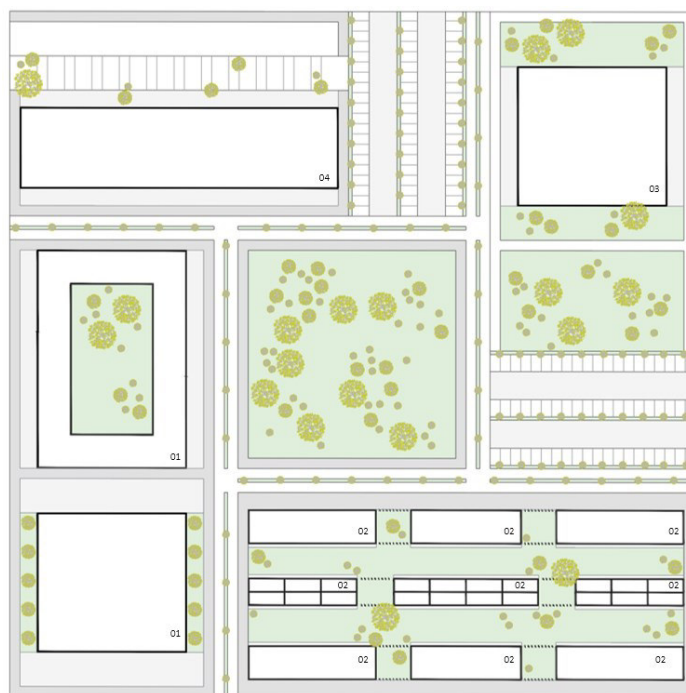
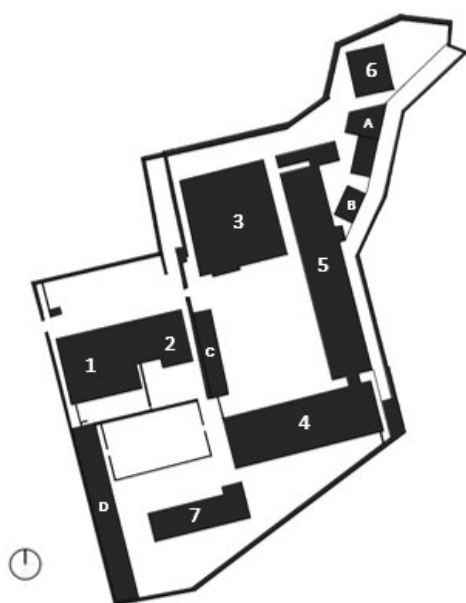


Figura 47. Planta do piso térreo para o modelo-tipo do quinto lote, para equipamentos.
01. Equipamento Cultural | 02. Equipamento Comercial | 03. Equipamento Municipal | 04. Equipamento de Mobilidade

3.2. MICRO: UM CENTRO DE INVESTIGAÇÕES PARA A TRAFARIA

Uma vez pensada a escala urbana do *masterplan*, a importância da reabilitação, e consequente proteção do património e preservação de recursos, foi colocada. Para explorar as mesmas possibilidades de renovação das relações entre homem e natureza, porém em escala diferente, em âmbito micro, em escala arquitetónica, o Complexo do Antigo Presídio Naval da Trafaria (compreendido o Forte de Nossa Senhora da Saúde e a Capela) foi escolhido como objeto para as intervenções de requalificação e mudança de uso – uma proposta para um novo instituto de artes e tecnologias, programa já vindo a ser pensado para o novo pólo da Nova School of Science and Technology⁴.

3.3. Forte de Nossa Senhora da Saúde e o Antigo Presídio Naval



EDIFÍCIOS 01 E 02. Ainda fora dos muros do complexo, tinham função inicial de albergue para os oficiais que trabalhavam no Forte Militar. O Edifício 2, ao longos dos anos, sofreu inúmeras alterações e atualmente encontra-se descaracterizado em relação ao resto do complexo.

EDIFÍCIO 03. Já dentro da muralha, encontra-se um jardim formal, com quatro dragoeiros históricos, que liga os volumes principais do antigo presídio naval. No edifício 3 encontra-se a Igreja de Nossa Senhora da Saúde e um volume lateral com um pequeno saguão.

Figura 48. Esquema do complexo do forte com indicação dos edifícios que o compõem.

⁴ «Portugal vai ter o primeiro centro de investigação, ensino e criação artística que combina arte e tecnologia. No dia 20 de janeiro, foi assinada a escritura que vai permitir criar o Instituto de Arte e Tecnologia (IAT) no Forte da Trafaria e que concretiza a parceria entre a Universidade NOVA de Lisboa e a Câmara Municipal de Almada. O antigo Presídio da Trafaria vai ser transformado numa plataforma estratégica de formação, investigação, inovação e prestação de serviços à comunidade. Um espaço interdisciplinar que olha a interface entre a arte e a tecnologia como meio privilegiado para intervir criativamente na sociedade, contribuindo com inovação de ponta para o seu desenvolvimento sustentável», disponível em <https://www.fct.unl.pt/noticias/2021/01/nova-e-camara-municipal-de-almada-firmam-parceria-instituto-de-arte-e-tecnologia-vai-nascer-no-forte>, consultado em outubro de 2021.

EDIFÍCIO 04. O edifício 04 era ocupado pelas antigas celas prisionais. A arquitetura reflete a função, apresentando um ritmo marcado e regulado pelas celas e ligeiramente iluminado pela clarabóia central e pelos pequenos vitrais ali presentes.

EDIFÍCIO 05. O edifício 05 desenvolve-se em perpendicular ao edifício 04. Conectados no piso térreo, dá continuidade ao corredor de celas – principalmente as solitárias. O volume também servia como antigo refeitório e como salão e, pelo piso superior, é possível acessar o patamar ao longo do muro da arriba, o antigo caminho de ronda do Forte.

EDIFÍCIO 06. O Antigo forte. Antigamente utilizado por oficiais que estavam detidos no presídio, o Edifício 6 surge no final do Caminho da Ronda, de frente para o Tejo. Atualmente encontra-se completamente abandonado e degradado.

EDIFÍCIO 07 E ANEXOS. O edifício 07 é uma intervenção recente, construído para abrigar as atividades culturais do grupo Plataforma Trafaria. Não faz parte do conjunto original do Forte ou do Presídio. Alguns outros edifícios foram construídos para dar suporte aos volumes principais, são os anexos A, B, C, e D.

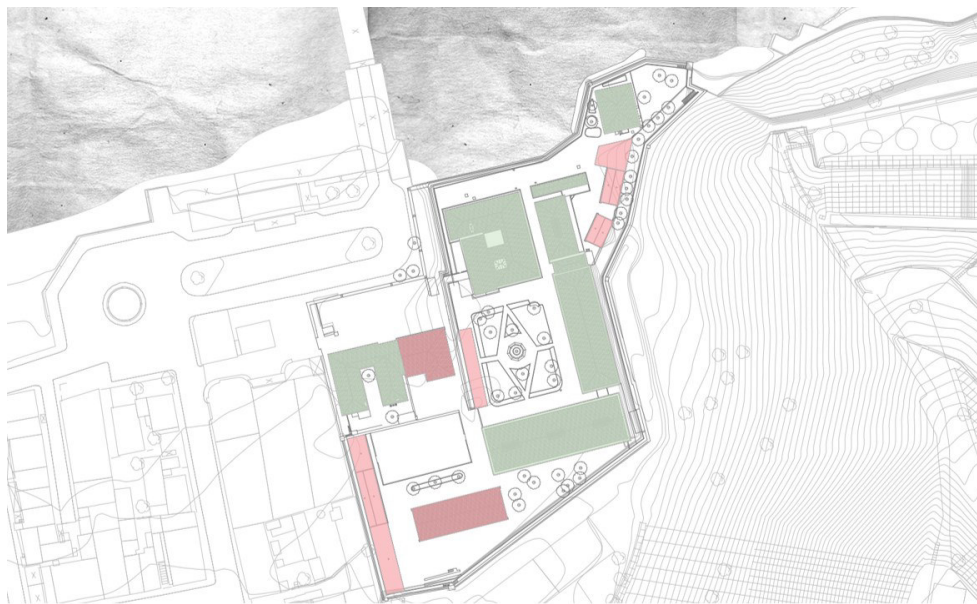


Figura 49. Planta do complexo | Edifícios com valor patrimonial a serem preservados (a verde) e edifícios sem valor patrimonial (a vermelho). ①

3.4. INSTITUTO DE ARTES E TECNOLOGIAS

PROJETO. O programa para o novo Instituto de Artes e Tecnologias compreende um centro de investigações, áreas de exposições, exposições e ensino, e zonas de alimentação e administração para apoiar as funções primárias do instituto. A estratégia escolhida para implementar o programa foi a reabilitação e preservação dos edifícios que apresentavam algum valor patrimonial (01, 03, 04, 05 e 06) e o projeto de novos volumes adjacentes, seguindo os princípios de equilíbrio entre ambiente, sociedade e construção estudados nas anteriores duas partes, *Parasitismo* e *Comensalismo* – o princípio de construção à partir da necessidade para as salas de ensino, *tatemashi*; a importância da linha direita, *oki*, que conduz ao íntimo, ao sacro, no projeto de um passadiço elevado no lugar da antiga ronda do forte; espaços verdes de transição nos interstícios, que conectam o interno e o externo, o aberto e o fechado, o natural e o construído; os princípios da arquitetura bioclimática intrínsecos à construção tradicional (*não só*) japonesa.

3.5. PROGRAMA. O Centro de Investigações foi pensado para ocupar o atual edifício 05 (antigo refeitório), que compreende no piso térreo as grandes sala de trabalhos e sala de trabalhos multimídia, um espaço para apoio técnico e reprografia, redação e bengaleiro, além da sala para gestão de entradas e saídas de livros, armazém e instalações sanitárias. Foi importante, também, fazer com que todos os espaços do complexo fossem acessíveis para pessoas com mobilidade condicionada, e, portanto, as larguras mínimas nas circulações e o projeto de caixas de acessos verticais mecânicos fizeram parte das novas medidas adotadas. O piso térreo do Centro de Investigações está diretamente conectado à Sala de Exposições do edifício 04. O segundo andar do volume do Centro de Investigações compreende a sala de leitura principal, com acesso a uma varanda exterior, a principal sala de livros e uma sala de livros secundárias, para material de consulta limitada, além das salas de periódicos, a sala de mapas, e o acesso direto ao Passadiço da Ronda e às salas polivalentes do Edifício de Exposições.

O **Edifício de Exposições** ocupa o atual edifício 04 (antigas celas do presídio naval). O piso térreo do volume mantém a maior parte do desenho original das celas para pequenas salas de exposições, interconectadas, e um corredor verde central, ao longo do volume, que trás o carácter externo para dentro do edifício. O primeiro piso do volume é ocupado por espaços abertos, verdes, polivalentes, além do acesso ao Passadiço lateral da Ronda e ao novo Edifício de Exibições com o auditório.

O **Edifício de Exibições** ocupa o lado direito do complexo, construído na encosta da arriba, para abrigar os espaços de exibições – um auditório para cento e cinquenta pessoas, com régie e palco, uma sala de ensaios e camarins para os artistas. O acesso é feito a nível do primeiro piso dos edifícios pré-existentes do complexo, pelos novos passadiços. O sistema estrutural é mesito, em betão-armado na vertente que encontra na arriba, e em madeira na fachada Oeste, voltada para o Centro de Investigações.

O **Edifício Pedagógico** abrange o atual edifício 01 do complexo (antigos albergues exteriores ao muro), e um segundo volume novo, anexo ao pré-existente, na sua vertente Sul. O piso térreo do edifício pré-existente será ocupado por salas de ensino dedicado à fotografias e artes cénicas com espaços abertos polivalentes para cenários, laboratórios de edições, laboratórios de fotografias e câmara escura, salas de ensino teórico e instalações sanitárias de apoio. Entre os dois volumes, um pequeno jardim faz a transição entre antigo e novo e entre programas. O novo volume, no piso térreo, é dedicado aos trabalhos manuais com maquinário pesado, portanto, arquitetura, design e computadores, além da Sala dos Professores. O primeiro piso do edifício pedagógico compreende outras quatro salas de aula, conectadas por passadiços exteriores. O sistema construtivo do novo volume também é em madeira local, com adaptações bioclimáticas nas fachadas, à seunda da orientação das salas de aula.

A **Área Administrativa** será desenvolvida no atual edifício 03, principalmente no primeiro piso, enquanto que o piso térreo será ocupado por espaços polivantes para salas de ensino, workshops e um pequeno espaço para palestras. O **Espaço de Refeições** ocupa o antigo Forte, edifício 06, compreendendo uma cantina e cozinha comunitárias no piso térreo e um espaço de café no primeiro piso, conectado ao resto do complexo pelo novo Passadiço da Ronda na vertente Este do complexo e pelo passeio dos muros a Norte.

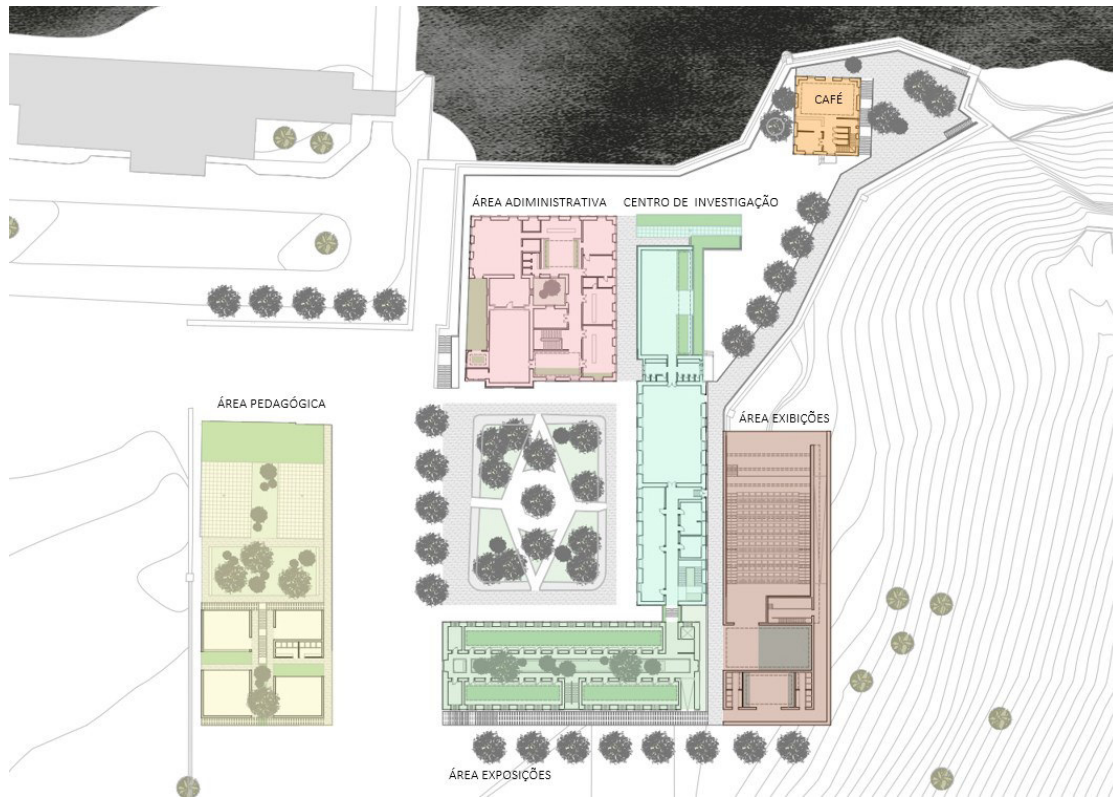


Figura 50. Esquema cromático com as zonas do programa do Instituto de Artes e Tecnologias. ⑦

3.6. BIOCLIMÁTICA. O conceito de Arquitetura Solar Passiva, ou Arquitetura Bioclimática, pode ser definida como uma forma de projetar em que, na sua fase de concepção, aborda-se o clima local como uma fundamental condicionante para o processo de desenho, projetos que visam a compreensão das variáveis climáticas existentes – a energia solar, a presença das correntes de ar e de água nas proximidades, e como esses agentes podem interagir com o edifício de forma positiva (ou negativa) e propiciar as condições de conforto adequadas a cada espaço. A arquitetura bioclimática surge como componente intrínseca à origem da construção habitacional: naturalmente o homem aprende como edificar o próprio abrigo conforme o local escolhido. As técnicas de energia passiva são observáveis nas mais antigas construções – as melhores formas de aproveitar o calor e a radiação provenientes do Sol e consequentes maneiras de o evitar, para o melhor controle da temperatura, a importância da geometria solar na orientação do edificado e do emprego de determinados materiais construtivos e de revestimento, a presença de elementos na envolvente e nas fachadas para um maior controle da circulação de ar (*Gonçalves, 2004:06*). A arquitetura tradicional japonesa não foi exceção à regra, além do uso instintivo de materiais

autóctones para a construção e todo o desenho dos espaços internos que se vergam à presença dos elementos naturais, as habitações eram, por exemplo, orientadas de forma a aproveitar a energia vinda primariamente do Sul, no Inverno, e pensadas em função da sombra dos elementos protetivos para os dias quentes de verão. Eram habitações pensadas como organismos, que se modificavam conforme a transição das estações do ano, com painéis intercambiáveis, mais ou menos rígidos para a proteção da chuva e da neve, ou para a um melhor entrada de luz e calor durante o dia, ou ainda os pavimentos e os revestimentos das coberturas e dos vãos que se tornavam mais ou menos espessos com a vinda do Inverno e do Verão. São técnicas que funcionam em simbiose com o clima local, um *mutualismo*. O projeto dos modelos-tipo para o *Masterplan* da Trafaria e do próprio Instituto de Artes e Tecnologias, como uma possível alternativa para a forma de construir atualmente, vai buscar na história tradicional da arquitetura essas técnicas construtivas para um maior equilíbrio entre espaço e construção e, principalmente, como forma de utilizar energias renováveis para uma diminuição da exploração dos recursos do planeta, além do recurso à tecnologia atual, como o projeto de coberturas verdes ou com painéis fotovoltaicos para a geração de energia limpa e aquecimento das águas, e o reaproveitamento da água pluvial⁵.

⁵ **NOTAS BIOCLIMÁTICAS DA TRAFARIA.** A topografia dentro do perímetro de três quilómetros da Trafaria contém apenas variações pequenas de altitude, com mudança máxima de 118 metros e altitude média acima do nível do mar igual a 25 metros. Dentro do perímetro de dezasseis quilómetros, há apenas variações pequenas de altitude (325 metros), porém dentro do perímetro de oitenta quilómetros, há variações muito significativas de altitude (676 metros). A área dentro do perímetro de três quilómetros da Trafaria é coberta por água (51%), superfícies artificiais (20%) e terra fértil (16%); dentro do perímetro de dezasseis quilómetros, por água (42%) e superfícies artificiais (39%). Finalmente, dentro do perímetro de oitenta quilómetros, por água (57%) e terra fértil (20%).

Na Trafaria, o Verão é morno, seco e de céu quase sempre sem nuvens; o Inverno é fresco, com alguma precipitação e de céu parcialmente encoberto na maior parte do tempo. Durante o ano inteiro, prevalecem as rajadas de ventos fortes e, em geral, a temperatura varia dos 9°C aos 27°C, raramente sendo inferior a 6°C ou superior a 33°C. A estação morna dura aproximadamente três meses, de junho a setembro, com temperatura máxima média diária acima de 25°C, sendo que Agosto é o mês mais quente do ano, com a média de 27°C. A estação fresca dura de Novembro a Março, sendo que mês mais frio do ano é Janeiro, com a máxima de 9°C e mínima de 15°C, em média. A duração do dia varia substancialmente e em 2021, o dia mais curto será dia 21 de Dezembro, com 9 horas e 28 minutos de luz solar, e o mais longo, 21 de Junho, 14 horas e 53 minutos. A energia solar de ondas curtas incidente diária média passa por variações sazonais extremas ao longo do ano. O período mais radiante do ano dura cerca de 4 meses, de Maio a Agosto, com média diária de energia de ondas curtas incidente por metro quadrado acima de 7,0 kWh, e o mês mais radiante é Julho, com média de 8,0 kWh. O período mais escuro do ano vai de Outubro a Fevereiro, com média abaixo de 3,3 kWh. A probabilidade de dias com precipitação na Trafaria também varia ao longo do ano, sendo a estação de maior precipitação entre Setembro e Maio, com probabilidade acima de 15%, enquanto que a estação seca dura cerca de quatro meses, de Maio a Setembro. O mês com menor número de dias com precipitação é Julho. O período chuvoso do ano acumula cerca de 13 milímetros de água. Sendo que Novembro tem uma média de 78 milímetros de precipitação de chuva, e período sem chuva, acumula somente 2 milímetros. A percentagem média de céu encoberto por nuvens sofre significativa variação sazonal ao longo do ano, sendo que época menos encoberta do ano acontece entre Junho e Setembro. A época mais encoberta é de Setembro a Junho, aproximadamente dez meses. A Trafaria apresenta uma variação sazonal moderada na sensação de umidade, o período mais abafado do ano é

3.7. MATERIAIS. A arquitetura é assombrada pelo fato de que para construir, quase sempre é preciso destruir, cada decisão projetual implica em algum impacto sobre o ambiente natural e essa compreensão é fundamental para um equilíbrio e uma sustentabilidade a longo prazo. De forma a aproveitar as características bioclimáticas da Trafaria para a redução do uso indevido dos recursos naturais da zona, ambos o *masterplan* e o Projeto de requalificação e reconversão do Antigo Presídio Naval foram pensados para serem adaptados ao local e ao tempo específico da construção, como um organismo vivo, que respira, cresce e adapta-se ao meio. O sistema construtivo e estrutural escolhidos para o Instituto de Artes e Tecnologias e para os edifícios-tipo do plano da Trafaria são mistos, compostos por paredes portantes em tijolos ecológicos, no caso dos andares em contato com o solo, e um sistema em madeira de reflorestação.

O tijolo tradicional de argila apresenta-se como uma componente problemática da construção civil, em termos ambientais, devido aos impactos causados pelas olarias de produção de cerâmica⁶ – o processo de extração e transporte da argila resulta na contaminação do solo, deterioração da qualidade da água e do ar, alteração dos ecossistemas aquáticos e terrestres, impactos sonoros e riscos à saúde humana. O uso de tijolos ecológicos promove uma melhor conservação da fauna e da flora, evitando as alterações nos lençóis freáticos, erosões, assoreamento dos rios e instabilidade dos leitos. A sua produção não gera resíduos sólidos e as emissões de gases de efeito estufa são reduzidas. Os custos monetários e o tempo de obras também são diminuídos, além de uma obra mais limpa. Apresentam uma eficiente capacidade de isolamento térmico e acústico, uma longevidade maior respeito ao tijolo tradicional e podem ser revestidos por qualquer tipo de material.

A utilização da madeira de reflorestação para a construção também se apresenta como uma escolha responsável para o equilíbrio ecológico, por ser um material renovável, se a sua extração for realizada com cuidados – com um manejo florestal sustentável e a replantação de

de Junho a Novembro. A sensação do vento, medida a dez metros acima do nível do mar, é altamente dependente da topografia local, e a velocidade e a direção do vento em um instante variam muito mais do que as médias horárias, mas a velocidade horária média do vento na Trafaria não passa por grandes variações sazonais ao longo do ano, sendo que a época de mais ventos acontece de Novembro a Junho, com velocidades médias acima de 18,4 quilômetros por hora, sendo que a época mais calma do ano acontece de Junho a Novembro, com 16,6 quilômetros por hora de velocidade média. A direção média horária predominante varia, sendo que os ventos mais frequentes vêm do Norte, principalmente entre Dezembro e Janeiro, e de Este, também nos meses de Inverno (Weatherspark, Trafaria).

⁶ LANDIM, Albert Ayres, BRAGA, Victor Hugo et al. (2019), *Impactos Ambientais Causados pela implantação e Operação de Olaria em Caçapava do Sul – RS*, em *Holos Environment*, DOI: <http://dx.doi.org/10.14295/holos.v19i1.12216>.

árvores frequentemente. O fenómeno de *sequestro de carbono* (o momento em que as árvores realizam a fotossíntese, dióxido de carbono é removido da atmosfera e armazenado nas suas cascas) acontece ainda mais intensamente durante o crescimento jovem e vigoroso das plantas, e, portanto, as florestas em crescimento são pontos positivos para a redução do efeito estufa atmosférico (*Wood as a Sustainable Building Material*, Journal Forest Products, 2009). Um manejo florestal ativo também mitiga incêndios florestais, reduz as emissões de carbono, repõe os cursos de água e expande o *habitat* da vida selvagem. Outro aspeto positivo da utilização da madeira na construção é a baixa emissão de gases ao longo do ciclo de vida do material. Também é importante garantir a procedência do material através de selos de certificação, como o *Forest Stewardship Council* (FSC).

Outro fundamento para o desenho dos projetos foi a orientação dos edifícios em relação à exposição aos agentes climáticos mais influentes na Trafaria. Os modelos-tipo do *masterplan* foram todos desenhados para uma adaptação às estações do ano com a possibilidade de colocação de painéis deslizáveis para a proteção contra a chuva e os ventos fortes do Inverno, enquanto que as fachadas (e vão com maior percentagem de área em vidro) são protegidas da radiação excessiva do verão por varandas e vegetação externa. O Instituto de Artes e Tecnologias teve estes fatores ainda mais em consideração, no momentos em que a orientação das fachadas determina as suas componentes – quando viradas a Sul, as fachadas envidraçadas são protegidas por lâminas horizontais rotativas, além da extensão dos planos superiores e vegetação externa; as fachadas voltadas a Norte, por sua vez, apresentam uma área em vidro maior do que as outras, para melhor captação da radiação menos intensa e aproveitamento da luz natural indireta, adequada para espaços de estudo; as fachadas orientadas a Nascente aproveitam a luz do nascer do sol para a fotossíntese da vegetação, formando assim paredes verdes com um sistema de aproveitamento das águas pluviais para a irrigação da vegetação vertical – *biotiles*, tijolos feitos de fibra de basalto que suportam o sistema de parede verde, com vegetação em *Tray System* e *Drip Irrigation System*, plantas crescidas em terceiros lugares, facilmente transportadas e aplicadas, irrigadas pela água que pinga das fileiras superiores; e, por fim, as fachadas expostas a Poente, protegidas da intensidade solar do pôr-do-sol por lâminas verticais rotativas. Todas as fachadas envidraçadas importam o sistema de painéis corrediços para a proteção contra a chuva e contra o frio.

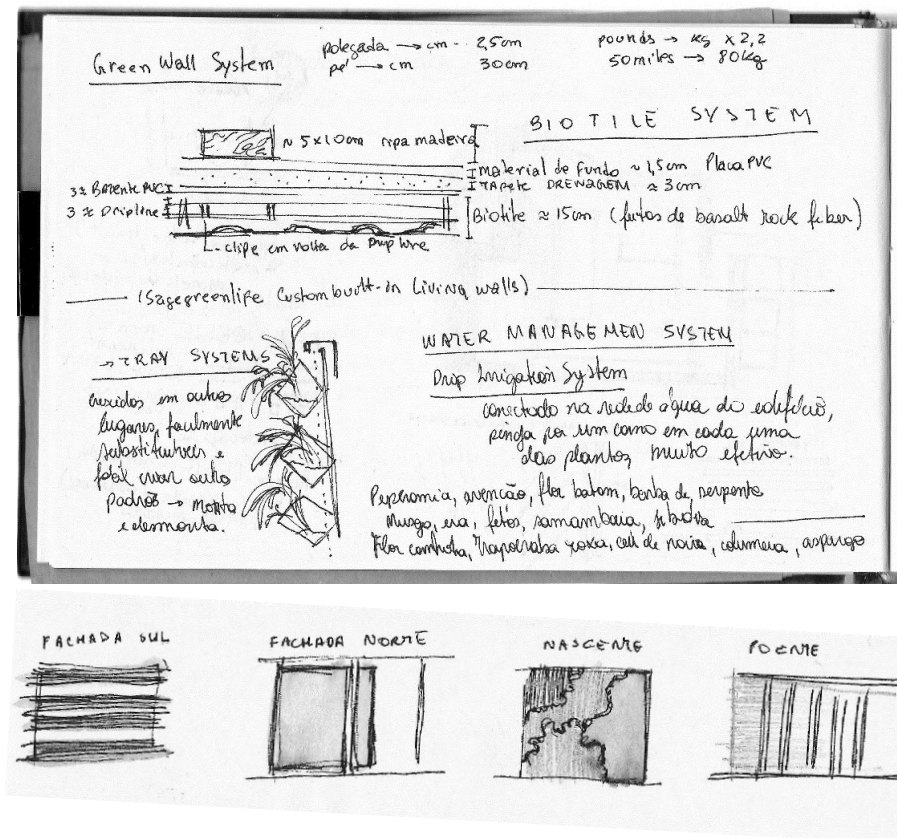


Figura 51. Anotações sobre as fachadas bioclimáticas durante a fase de projeto do Instituto de Artes e Tecnologias.



Figura 52. Corte longitudinal pelo centro de investigações. A Pré-existência e a proposta.



Figura 53. Planta do piso térreo do Instituto de Artes e Tecnologias. ①

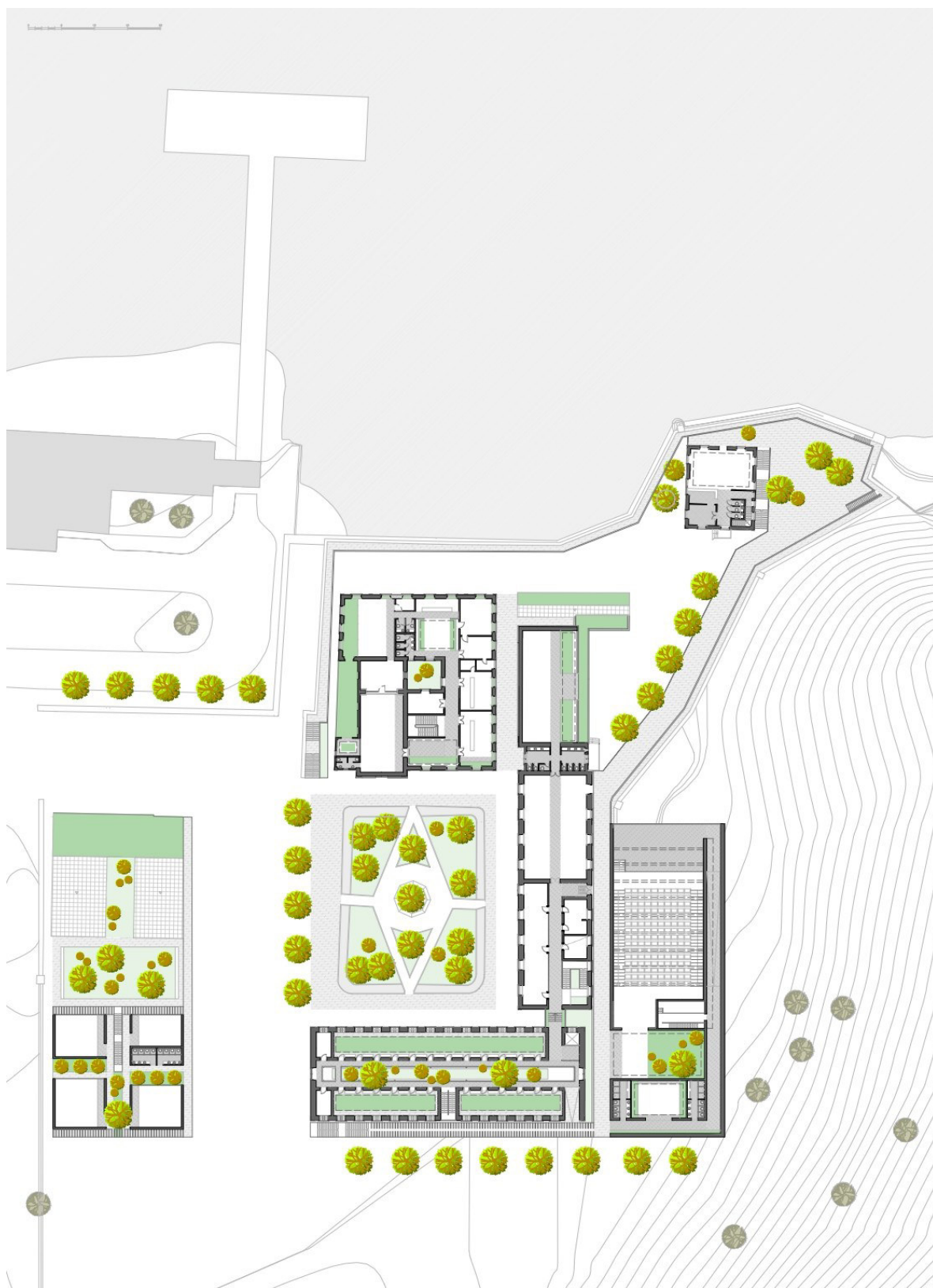


Figura 54. Planta do primeiro piso do Instituto de Artes e Tecnologias. 🕒



Figura 55. Planta de cobertura do Instituto de Artes e Tecnologias. ⑦

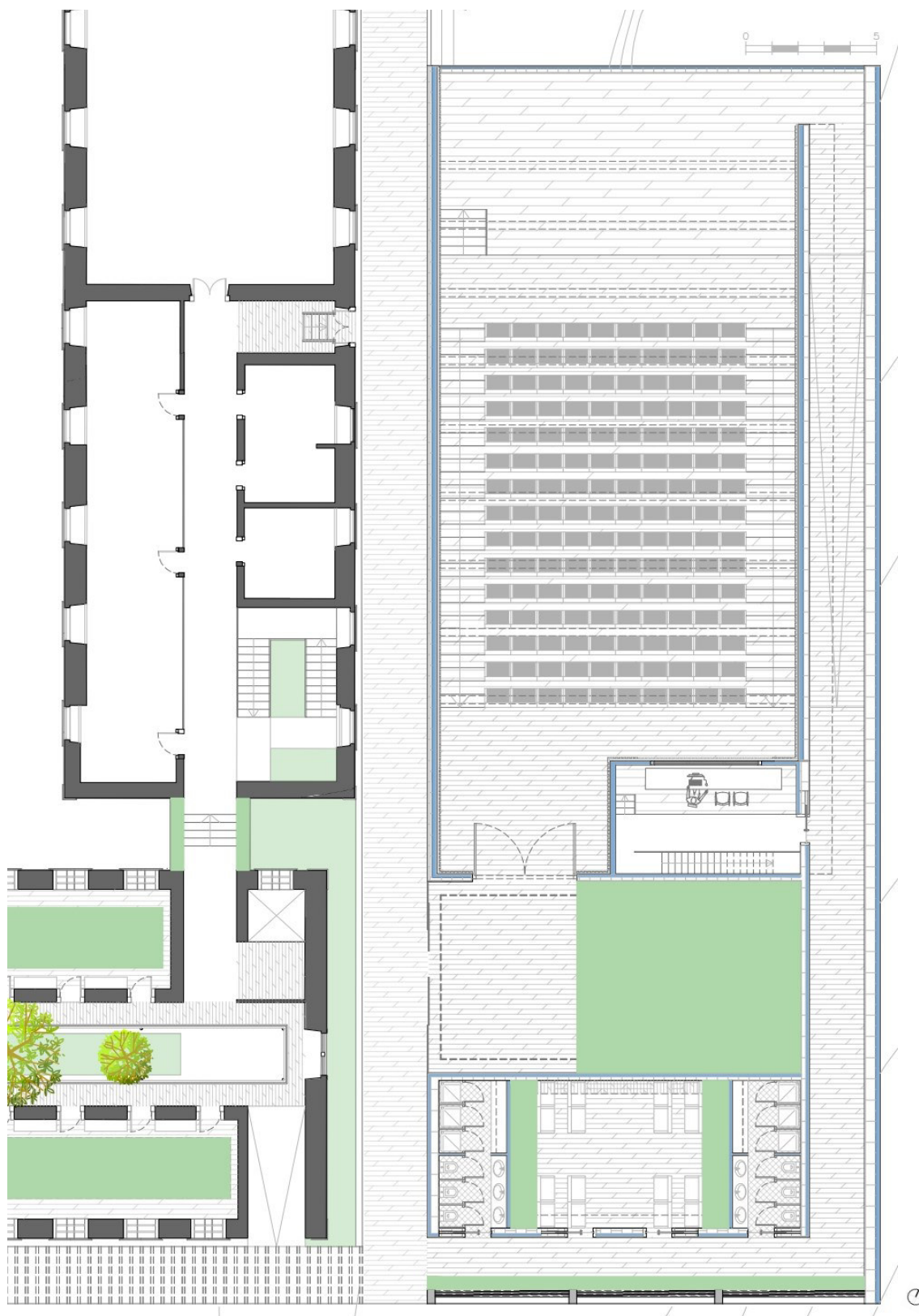


Figura 56. Planta com detalhes construtivos do auditório do Instituto.

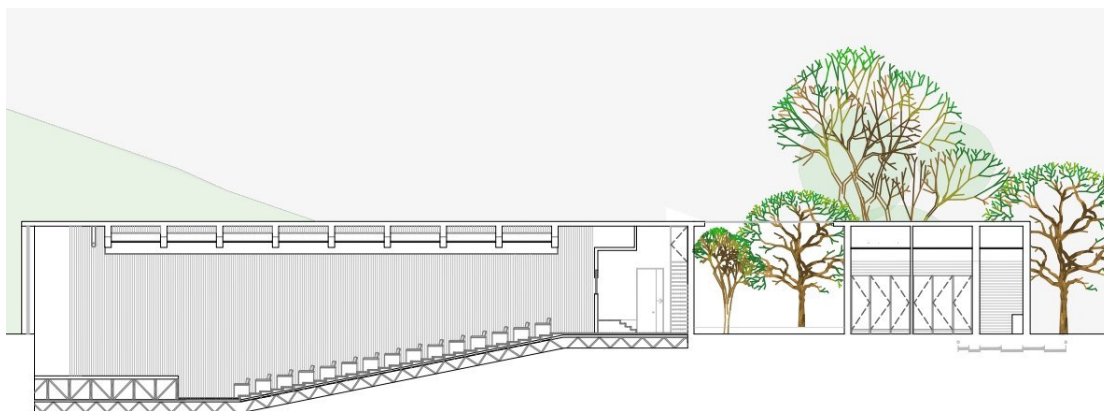


Figura 57. Corte longitudinal pelo auditório do Instituto.

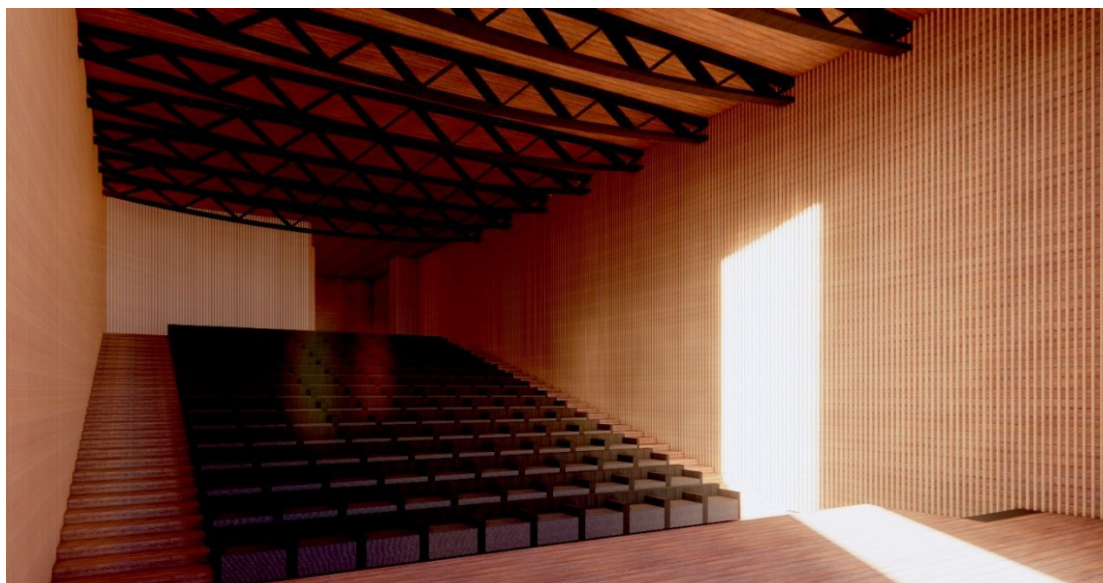


Figura 58. Ensaio tridimensional do auditório do Instituto.



Figura 59. Corte e alçado do Edifício Pedagógico, sobre o pré-existente e novo em comparação.

3.8. CONJUGAÇÃO FINAL. A fase final do estudo foi a integração entre o Masterplan para a Trafaria e a reabilitação do Antigo Presídio Naval e Forte de Nossa Senhora da Saúde, com implementação do novo Instituto de Artes e Tecnologias no primeiro subnúcleo do plano. De acordo com a malha urbana ortogonal que deu origem às novas circulações dentro dos subnúcleos, o Instituto mostrou-se um elemento fora do padrão, mas central dentro do convívio social do núcleo, estando perto do novo Terminal Fluvial e do ponto de partida da linha intermodal sustentável. A geometria da malha reguladora determinou o programa dos diversos lotes, onde as circulações foram maioritariamente previstas para peões e zonas de proteção à biodiversidade também foram pensadas, ao longo das vias rápidas e ao redor do novo Instituto, além da vegetação que pode florir nos interstícios e nos jardins interiores [ver anexos para mais peças desenhadas].

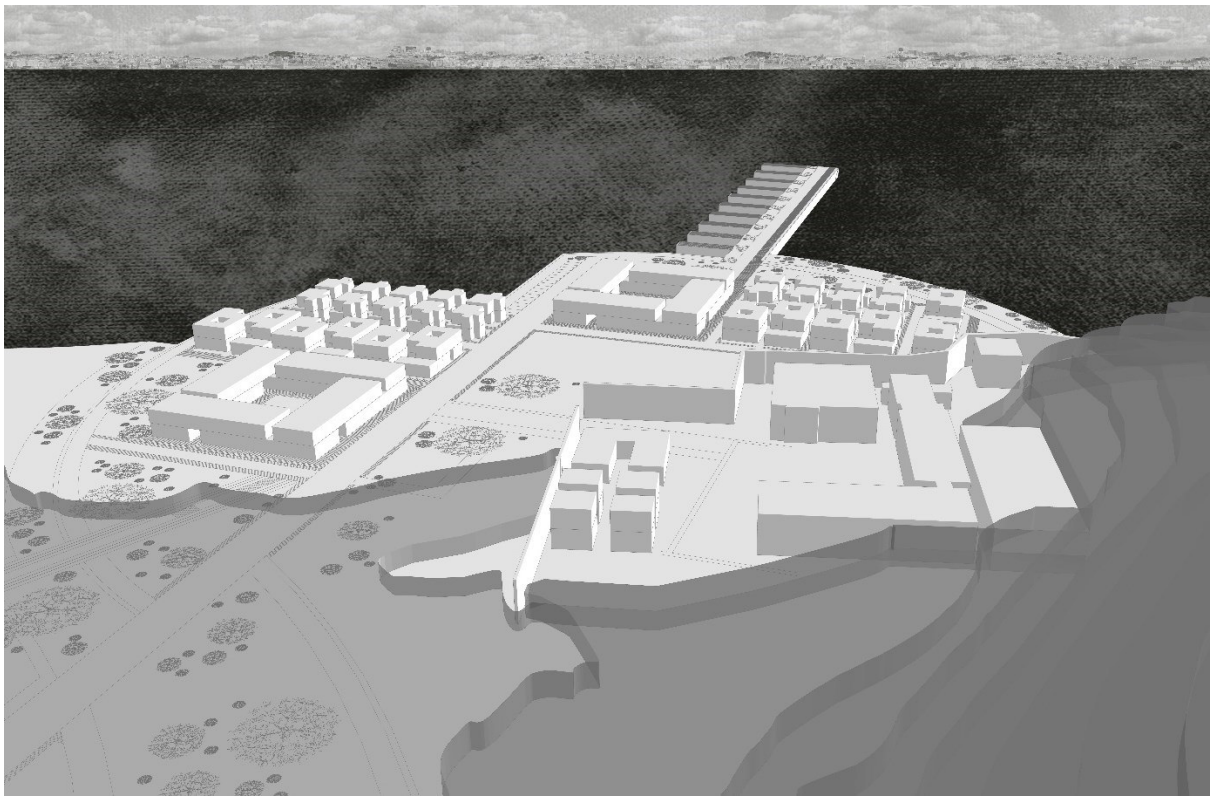


Figura 60. Ensaio tridimensional do Masterplan da Trafaria e do Instituto de Artes e Tecnologias.



Figura 61. O novo Instituto de Artes e Tecnologias inserido no Masterplan da Trafaria. ①

CONCLUSÃO

Esta dissertação procurou revisitar a tradição japonesa, partindo das primeiras experiências de arquitetura consciente das cabanas do Período Jōmon, do século VI a.C., passando pelos períodos históricos mais influentes, do xintoísmo ao budismo e à miscigenação de ambos, percorrendo o caminho dos Imperadores, Xoguns, *Samurai* e mercantes, desde o Norte até o Sul, por Quioto, Edo e Tóquio, até chegar ao Império e à República, e à nova Era Reiwa, pairando sobre as questões biológicas do Metabolismo, as conchas e as cidades flutuantes no mar, estudando o vazio, o intervalo, as pausas, as possibilidades de fazer arquitetura, analisando os vários significados de *ma*, interiorizando a ideia de que o ser-humano, *ningen*, faz parte do social, da natureza e do construído, olhando uma última vez o Kuma até finalizar com uma proposta *Neo-Metabólica* de Requalificação do Centro Urbano da Trafaria e o seu novo Instituto de Artes e Tecnologias. Toda esta jornada foi uma procura por uma resposta à crise climática e ambiental do Antropoceno, trazendo a geoestética de Nietzsche e Kikutake como metáfora simbólica para esta investigação, sobre a natureza orgânica da arquitetura, em função do equilíbrio entre o ambiente natural, os elementos construídos e a experiência individual do social, ou a recuperação de um ciclo passado para um desenho do futuro, através do estudo do espaço.

A Arquitetura continua sendo um dos campos da atividade humana que mais contribui para o consumo não-sustentável dos recursos naturais da Terra, sendo ainda responsável por quase metade de todo o lixo produzido pela humanidade¹. O que pode a Arquitetura fazer para mitigar este impacto? Assim, a preocupação com o ambiente tem de se tornar o centro da prática arquitetural, fazendo com que uma outra tectónica responda à degradação de Gaia: os atuais modelos de construção devem ser transformados. O limite dos recursos e da regeneração do planeta são finitos, e precisam ser conhecidos e controlados. O desenvolvimento de contextos urbanos apresenta um consumo pouco crítico dos valiosos recursos naturais, além de comportamentos de risco e a produção de pegadas humanas irreversíveis. A viabilidade ecológica da construção emerge, portanto, como ações em diferentes escalas sobre o território, que se cruzam com diferentes domínios disciplinares – a sociologia, a biologia, a história. De frente a um futuro em risco, não é sustentável acreditar na vida urbana sem uma nova forma respeitosa de gestão ambiental, é essencial um aprofundamento dos conhecimentos para uma construção ecologicamente equilibrada,

¹ CIB - International Council for Research and Innovation in Building and Construction, *Agenda 21 On Sustainable Construction* – 1999.

pensada como um organismo que faz parte desta biosfera. Os estratos do tempo geológico são formas de escrita, códigos *de* e *da* Terra, que fornecem um modelo para compreender como as singularidades humanas emergem de suas próprias profundezas. A Terra é um texto que o homem deve aprender a ler, é composta por um complexo de estratos, estratigrafia esta, intrincada, que geralmente é ignorada. Propomos, portanto, esta viagem ao Japão e à sua tradição arquitetônica, do ponto de vista da sua relação entre sociedade e ambiente natural, e como estas influências determinaram os espaços construídos. Partindo da arquitetura, passando pelas teorias do espaço-tempo, pelo conceito de *ma* e casos de estudo, chegamos ao que pode ser uma alternativa para a forma de criar arquitetura atualmente.

O arquipélago japonês sempre teve a madeira como um dos principais recursos naturais, concretizando assim uma linhagem histórica de arquiteturas em madeira. A arquitetura propriamente dita chega ao Japão com o Budismo, no séc. VI d.C., e o uso do espaço em função da adoração do contexto, não só da habitação, fez com que a arquitetura se tornasse mais livre e aberta. A reverência à natureza tornou pouco provável a clausura dos espaços habitacionais, em que a construção, fosse ela militar, civil ou religiosa, era considerada estrutura de suporte e proteção contra os agentes climáticos, especialmente pensados e desenhados como abrigos para admirarem os jardins e a paisagem ao longe. No seu complexo, os edifícios japoneses dão a impressão de serem pensados de dentro para fora, para serem admirados pelo exterior. O Japão sempre foi governado de forma autoritária, o que fez com que os espaços dedicados às aglomerações fossem raros nas zonas urbanas, o que também acabou por delinear a organização dos espaços internos e externos das habitações. A habitação japonesa, construída como uma sucessão de cômodos sem divisórias expressivas também não deixava espaço à privacidade, o que foi de considerável influência para o comportamento aceito pela sociedade. A frequente ocorrência de desastres naturais também contribuíram para a preferência de uma planta ampla e aberta, estável e fixa². Embora seja um elemento completamente à parte, o jardim na construção japonesa reserva uma relação muito próxima à arquitetura, sendo elemento gerador de diversidade na edificação³.

A natureza em si sempre foi objeto de adoração na cultura, e o Movimento do Metabolismo surge, portanto, como reverência à vida, à biologia, à organicidade da arquitetura

² SADLER, A. L. (2009) [1963], *A Short History of Japanese Architecture*, Periplus Editions, página 26.

³ OSAMU, Sato (1994), *A History of Tatami*, Chanoyu Quarterly nº 77.

japonesa, sobre os projetos metabolicistas: “*A célula individual era fechada e autocontida, como uma concha do mar ou ‘kai’; o crescimento das células era estruturado, mas flexível, como mofo ou ‘kabi’, que se conformava com a superfície de uma rocha; e, finalmente, o crescimento foi motivado por uma força ou espírito, ‘kami’*”⁴. O poema de Kawazoe soa como a confissão de um arquiteto que pergunta-se sobre o seu papel na sociedade: ele quer ser um artista livre (concha), expressando sua imaginação e criatividade sem qualquer constrangimento; ele quer ser um planejador poderoso (deus), usando sua visão para direcionar outros arquitetos na construção do mundo⁵. O Metabolismo poderia ser interpretado como a vertente do *tempo* na duologia espaço-tempo, que encapsula a tradição de reverência para com a natureza, transmitida por séculos dentro de uma comunidade e todos os seus meios de expressão. Ambos os significados de *shinchin taisha* (metabolismo), biológico e metafísico, foram um quadro de referência para os projetos do coletivo, um passo mais perto de uma arquitetura baseada no círculo natural da vida. As cidades mais antigas estavam obsoletas e um novo sistema de metrópole precisava surgir. O futuro de Tóquio era orgânico, uma *Bio-Tóquio*. Um lugar onde o intercâmbio de energia, recursos com o ecossistema tornara-se fundamental⁶.

Ainda considerando a *Teoria do Espaço-tempo*, como deveriam ser considerados o espaço e o tempo quando se propõe um projeto de arquitetura? Disse Edward T. Hall: “*Quando os ocidentais pensam e falam sobre o espaço, eles se referem à distância entre os objetos. [...] O significado disso fica claro apenas quando contrastado com os japoneses, que são treinados para dar significado aos espaços – para perceber a forma e a disposição dos espaços; para isso eles têm uma palavra, ma*”⁷(Hall, 1966:153). Além do aspeto subjetivo do *ma*, o sentido físico de espaço negativo, em conjunto com a expansão *tatemashi*, foram as regras – orgânicas – que geraram as cidades antes do contato com a ortogonalidade ocidental e a extrema simetria chinesa. Ao observar-se grandes cidades atuais, por exemplo Tóquio – ou melhor ainda, Edo, a Antiga Tóquio -, é possível notar que o centro da cidade, onde está localizado o Palácio Imperial, é um grande

⁴ WENDELKEN, Cherie (2000), Putting Metabolism Back in Place: The Making of a Radically Decontextualized Architecture in Japan.

⁵ JAMESON, Fredric (2007), *Introduction to Isozaki Arata's “City Demolition Industry, Inc.” and “Rumor City”* em South Atlantic Quarterly, páginas 849–852.

⁶ LIN, 2010:22.

⁷ “*When Westerners think and talk about space, they mean the distance between objects. [...] The meaning of this becomes clear only when it is contrasted with the Japanese, who are trained to give meaning to spaces—to perceive the shape and arrangement of spaces; for this they have a word, ma*” (HALL, 1966:153).

vazio verde no meio de uma malha urbana extremamente densa e edificada, cinzenta. E os caminhos que levam ao Palácio, são tortuosos e estreitos, típicos do crescimento orgânico de uma cidade. O espaço tradicional japonês é, portanto, completamente dependente das relações sociais que ali acontecem, é o resultado de uma organização fluída (*tatemashi*) e assimétrica do espaço, que cresce ao redor do vazio urbano (*ma*) e se desenvolve nos intervalos, ao longo de uma reta (*oki*), sem ter um centro necessariamente definido, bem sim ser o reflexo de uma sucessão de acontecimentos de rua em rua, de momento em momento (o tempo contínuo, como nos rolos de pintura *emakimono*⁸).

Ma é um princípio fundamental japonês de intervalo, *ma* define as medidas e as proporções. A ausência, paradoxalmente, como uma presença poderosa⁹, *ma* é o momento de nenhuma ação, a imobilidade e o silêncio, *ma* contém caracteristicamente uma sensação de nova potencialidade no tempo e no espaço e na correspondente percepção humana da realidade. Tadao Ando, dentro de uma arquitetura única, procura envolver a ficção com a realidade para dar forma ao cotidiano. *Ma* é sobre ser sutil, porém ousado. Real, embora fictício. Para ser, também, público, embora privado. Aberto, mas também fechado. Continuo e descontinuado (Ando, 1993: 11)¹⁰.

Uma vez revisitadas estas teorias, surgiu a vontade de colocar em prática estes conhecimentos, propondo, portanto, um guião para intervenções futuras, debruçando-se sobre a aplicação destes conceitos num *Mutualismo* entre arquitetura, homem e *Gaia*. O novo plano para Trafaria foi pensado em função do respeito pelo espaço naturale pelo património arquitetónico construído (e, portanto, a responsabilidade de preservação e recuperação daquilo que já foi edificado, como forma de evitar desperdícios). Uma vez pensada a escala urbana do *masterplan*, a importância da reabilitação, e consequente proteção do património e preservação de recursos, foi colocada. Para explorar as mesmas possibilidades de renovação das relações entre homem e natureza, porém em escala diferente, em âmbito micro, em escala arquitetónica, o Complexo do Antigo Presídio Naval da Trafaria (compreendido o Forte de Nossa Senhora da Saúde e a Capela) foi escolhido como objeto para as intervenções de requalificação e mudança de uso: a fase final do estudo foi a integração entre o *Masterplan* para a Trafaria e a reabilitação do Antigo Presídio Naval

⁸ Sergio Peixoto Silva (2013), *400 Imagens - Mangá do Começo ao Fim*, Discovery Publicações.

⁹ KYOTO JOURNAL (2010), *Insights from Asia, Ma: A Measure of Infinity*, n°98, Publicação independente.

¹⁰ ANDO, 1996:11.

e Forte de Nossa Senhora da Saúde, com implementação do novo Instituto de Artes e Tecnologias no primeiro subnúcleo do plano.

Neste trabalho de investigação propusemo-nos explorar a dimensão espacial da arquitetura japonesa. Esperamos que, proximamente, já numa outra etapa, possamos prosseguir esta exploração investigando sobre a experiência do tempo. O diálogo que se cria nas artes e na arquitetura no momento em que o tempo também é levado em consideração, em conjugação com o espaço – o que é naturalmente inevitável, por serem duas vertentes de uma mesma dimensão, mas que foi menos aprofundada neste trabalho. Toda a questão dos *emakimono*, da linha contínua do tempo, do *tempo ainda por vir* do Budismo, a questão tão influente das utopias e distopias japonesas, os futurismos, o *mangá* e o *anime*, o minimalismo, a linguagem da arquitetura atual, a efemeridade do tempo no Japão. Fica, portanto, em aberto para futura investigação esta vertente¹¹.

¹¹ *Nota final do autor.* A poucas semanas de concluir este trabalho, deparei-me, por sugestão da minha cara orientadora, com *Primavera Tardia* [SANTOS, Eliana Sousa e NUNES, Tiago Silva (2021), *Primavera Tardia*, Equações de Arquitetura, Porto: Dafne Editora] (teria sido esta a *minha* primavera tardia? *Primavera* porque ajudou-me a florescer neste trabalho, *tardia* por ter sido logo no final? Quem sabe!). Quando terminei esta leitura, entendi que estou no caminho certo, é este o Japão que eu quero (e vou) conhecer. É caminhar por Tóquio a pensar em Murakami e Ozu, é visitar o interior rural japonês, passear pelos campos alagados de arroz, ver o Monte Fuji passar a correr pela janelinha do trem-bala, parar para comer *dango* e tomar *ramen* em Quioto, e enquanto deixo um pedido e um agradecimento em um de seus templos, passar por baixo dos *Torii* vermelho-alaranjados. *E enfim, também posso dar por concluída esta minha viagem.*

GLOSSÁRIO

明かり障子 *AKARI SHŌJI*, divisória translúcida de correr;

雨戸 *AMADO*, divisória contra chuva;

校倉 *AZE-KURA*, armazém longilíneo;

仏壇 *BUTSUDAN*, templo budista;

仏殿 *BUTSUDEN*, salão de Buda;

屏風 *BYŌBU*, biombo;

超台 *CHŌDAI*, assento ou cama com cortinas;

中段 *CHUDAN*, altar intermediário;

中門 *CHŪMON*, portão intermediário;

台所 *DAIDOKORO*, cozinha;

大斗 *DAITO*, capitel de pilares;

大塔 *DAITO*, Pagode em forma de estupa;

出丸 *DEMARU*, barbacã;

土台石 *DODAIISHI*, pedra de fundação;

土間 *DOMA*, pavimento de terra;

縁側 *ENGAWA*, varanda;

袋棚 *FUKURO-DANA*, prateleira;

風呂場 *FUROBA*, sanitário;

風呂屋 *FUROYA*, casa de banhos públicos;

衾障子 *FUSUMA SHŌJI*, divisória opaca de correr;

布団 *FUTON*, colcha de dormir;

伽藍 *GARAN*, mosteiro;

外除 *GAIJIN*, santuário exterior;

下段 *GEDAN*, baixo altar;

玄関 *GENKAN*, salão de entrada;

五重塔 *GŌJŪ-NO-TŌ*, pagode de cinco andares;

郷間天井 *GŌ TENJO*, teto de caixotões;

破風 *HAFU*, empena;

拝殿 *HAIKEN*, oratório;

梁 *HARI*, viga transversal;

梁間 *HARIMA*, profundidade do edifício;

柱 *HASHIRA*, pilar;

法堂 *HATTŌ*, salão de aprendizagem;

幣束 *HEISOKU*, lugar do rei;

方丈 *HŌJŌ*, residência de monges;

本殿 *HONDEN*, santuário principal;

宝塔 *HŌTŌ*, pequeno pagode com forma de estupa;

入側 *IRIKAWA*, corredor acarpetado;

板間 *ITAMA*, pavimento de tábuas de madeira;

上段 *JŌDAN*, alto altar;

城郭 *JŌKAKU*, castelo;

壁 *KABE*, parede;

廻廊 *KAIRŌ*, claustro;

開山堂 *KAISANDŌ*, salão do fundador;

要 *KANAME*, dobradiça;

唐様 *KARA-YŌ*, estilo chinês;

建築士 *KENCHIKUSHI*, arquiteto;

桁 *KETA*, viga;

金堂 *KONDŌ*, salão dourado;

鼓楼 *KŌRŌ*, torre dos tambores;

腰書字 *KOSHI-SHŌJI*, divisória com meio painel translucido;

講堂 *KOUDOU*, sala de leitura;

倉 *KURA*, armazém à prova de fogo;

庫裏 *KURI*, refeitório de mosteiros;

舞良戸 *MAIRADO*, portas de correr ripadas;

升形 *MASUGATA*, portão do castelo;

廻縁 *MAWARI-EN*, varanda ao redor do cômodo;

帝 *MIKADO*, portão principal;

門 *MON*, portão;

物置 *MONO-OKI*, arrumos;

母屋 *MOYA*, edifício principal;

内陣 *NAIJIN*, santuário interior;

中坪 *NAKATSUBO*, corte interior;

納戸 *NANDO*, quarto;

日本庭園 *NIHON TEIEN*, jardim japonês;

軒 *NOKI*, beiral;

塗 *NURI*, laca;

欄間 *RANMA*, friso aberto;

欄干 *RANKAN*, balustrade;

連子 *RENJI*, janela treliçada;

三門 *SANMOM*, portão de dois andares de templos;

栈唐戸 *SAN-KARADO*, porta chinesa com painéis;

里内裏 *SATO DAIRI*, palácio rural;

鞘間 *SAYA-NO-MA*, vestíbulo;

正門 *SEIMON*, portão principal;

戦闘 *SENTŌ*, casa pública de banhos;

舍利殿 *SHARIDEN*, salão das relíquias;

漆喰 *SHIKKUI*, gesso;

神殿 *SHINDEN*, residência palacial;

書院 *SHŌIN*, residência de estilo militar;

障子 *SHŌJI*, portas de correr com painéis de papel de arroz;

須美唾 *SUMIDAN*, altar budista;

溜 *TAMARI*, ante-câmara;

畳 *TATAMI*, tapete de pavimento;

亭 *TEI*, pavilhão;

天竺用 *TENJIKUYŌ*, estilo indiano;

床の間 *TOKONOMA*, alcova para pinturas;

鳥居 *TORII*, portal de santuários;

局 *TSUBONE*, câmara da senhora da corte;

つたいえ *TSUITAIE*, painel de folha única;

つもと *TSUMODO*, porta de vaivém;

釣殿 *TSURI DONO*, pavilhão de pesca;

渡殿 *WATA DONO*, percurso coberto;

渡廊 *WAIARI-RŌ*, corredor coberto;

和瓔 *WAYŌ*, estilo japonês;

塔 *YAGURA*, torre;

屋形 *YAKATA*, mansão;

屋敷 *YASHIKI*, residência de *Samurai* or *Daimyō*;

遊郭 *YŪKAKU*, quartel de prazer;

座布団 *ZABUTON*, almofada para ajoelhar-se;

座敷 *ZASHIKI*, recessão;

禪堂 *ZENDO*, salão de meditação;

厨子 *ZUSHI*, pequeno santuário;

BIBLIOGRAFIA

- ANDO, Tadao (1996), *Thinking in MA, Opening MA*, Espanha: El Croquis (nº 44+58);
- ARAIBA, S. (2021), *A Literary Behavior Analysis of Ghost in The Shell: From Science to Art of Behaviorism*, em *Análise Do Comportamento*, nº 12;
- BEASLEY, W. G. (1999), *The Japanese Experience, A Short History of Japan*, Weidenfeld and Nicolson;
- BEGON, Michael, TOWNSEND, Colin and HARPER, John (2006), *Ecology: From Individuals to Ecosystems*, Estados Unidos: Blackwell Publishing;
- BOGALHEIRO, Manuel (2018), *O Fim da Natureza: Paradoxos e Incertezas na Era do Antropoceno e do Geo-Construtivismo*, Revista de Comunicação e Linguagens;
- BOWERS, Faubion (1974), *Japanese Theatre*, Japão: Tuttle Co ;
- BOYD, James W. and WILLIAMS, Ron G. (2005), *Japanese Shintō: An Interpretation of a Priestly Perspective*, Philosophy East and West;
- CAVALLARO, Dani (2006), *The Anime Art of Hayao Miyazaki*. Estados Unidos: McFarland and Company, Inc., Publishers;
- CHAMBERLAIN, Basil Hall (tradução de) (1919), *A Translation of the Kojiki, or Records of Ancient Matters*, Volume I, Global Grey;
- CIB - International Council for Research and Innovation in Building and Construction (1999), *Agenda 21: On Sustainable Construction*, Países Baixos;
- CLARK, Timothy (2015), *Ecocriticism on the Edge. The Anthropocene as a Threshold Concept*, Estados Unidos: Bloomsbury;
- COALDRAKE, W. H. (1981), *Edo Architecture and Tokugawa Law*. Monumenta Nipponica, nº 36 (3), página 241;
- COUTO, Mia (2016), *Um rio chamado tempo, uma casa chamada terra*. São Paulo: Companhia das Letras;
- CRAM, Ralph Adams (2010), *Impressions of Japanese Architecture*, Estados Unidos: Tuttle Publishing;
- EO, Wilson (1975), *Social Symbiosis. Sociobiology: The New Synthesis*, Estados Unidos: Harvard University Press;
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (2020), *The State of the World's Forests*;
- FOREST PRODUCTS JOURNAL (2009), *Wood as a Sustainable Building Material*, Vol. 59, No. 9;
- FUKUYAMA, Toshio (1976), *Heian Temples: Byōdō-in and Chūson-ji*, Estados Unidos: Weatherhill;
- FUNDAÇÃO Calouste Gulbenkian (2019), Proposta vencedora para o concurso de ideias para a expansão da vertente Sul do Jardim da Fundação Calouste Gulbenkian.

Posposta apresentada na conferência *Edifícios e Jardim Gulbenkian – Passado, Presente e Futuro / Um parque para a Cidade* (Fundação Calouste Gulbenkian, 10/12/2019). Com Gonçalo Byrne, Ana Tostões e João Nunes; André Cepeda; Isabel Mota e Kengo Kuma (disponível em <https://gulbenkian.pt/noticias/edificios-e-jardim-gulbenkian/>, consultado em Novembro de 2020);

- GALEF, David and HASHIMOTO, Jun (2012), *Japanese Proverbs, Wit and Wisdom*, Tuttle Publishing;
- GAN, Fuxi (2009), *Ancient Glass Research Along the Silk Road*, Shanghai Institute of Optics and Fine Mechanics, Chinese Academy of Sciences;
- GARGIANI, Roberto and LE CORBUSIER (2011), *Ineffable Space*, em *Beton Brut and Ineffable Space (1940 – 1965): Surface Materials and Psychophysiology of Vision*, EPFL Press;
- GHIRARDO, Diane (1996), *Architecture after Modernism*, Inglaterra: Thames and Hudson;
- GONÇALVES, Helder and GRAÇA, João Mariz (2004), *Conceitos Bioclimáticos para os edifícios em Portugal*, INETI;
- GRAHAM, Patricia (2007), *Faith and Power in Japanese Buddhist Art, 1600-2005*, Estados Unidos: University of Hawaii Press;
- GREENE, Brian (2003), *The Fabric of The Cosmos*, Prefácio, Estados Unidos da América: Borzoi Book;
- HALL, Edward T. (1966), *The Hidden Dimension*, Estados Unidos da América: Anchor Books Editions;
- HALL, John W. (1974), *"Kyoto as Historical Background"*, em *Medieval Japan – Essays, Institutional History*, Estados Unidos: Stanford University Press;
- HENDERSON, Dan Fenno (1964), *Conciliation and Japanese Law: Tokugawa and Modern*, Estados Unidos e Japão: University of Washington Press e University of Tokyo Press ;
- HENSHALL, Kenneth (2013), *Historical Dictionary of Japan to 1945*, Estados Unidos: Scarecrow Press;
- HURST III, G. C (2007), *"The Heian Period"* em *A Companion to Japanese History*, Oxford: Blackwell Publishing;
- ISOZAKI, Arata (2010), *Kenzo Tange and The Metabolist Movement. Urban Utopias of Modern Japan*, Routledge;
- JAMESON, Fredric (2007), *Introduction to Isozaki Arata's "City Demolition Industry, Inc." and "Rumor City"* em *South Atlantic Quarterly*;
- KATO, Shuichi (2007), *Tempo e Espaço na Cultura Japonesa*, Tradução: Neide Nagae e Fernando Chamas – Terceira edição, Brasil [Tóquio]: Estação Liberdade;
- KATSURO, Hara (2009), *An Introduction to the History of Japan*, BiblioBazaar;
- KAZUO, Nishi and KAZUO, Hozumi (1985), *What Is Japanese Architecture?*, Kodansha International;
- [KEENE, Donald (2002) *Emperor of Japan, Meiji and His World, 1852-1912*, Estados Unidos: Columbia University Press;
- KIKUTAKE, Kiyonori et al., (1960), *Metabolism: The Proposals for New Urbanism*, Bijutsu Shupansha;
- KIRBY Jr, J. B. (2015), *From castle to teahouse: Japanese architecture of the Momoyama Period*, Estados Unidos: Tuttle Publishing;

- KOMPARU, Junio (1983), *The Noh Theatre: Principles and Perspectives*, Tóquio: Weatherhill/Tankosha;
- KOOLHAAS, Rem and OBRIST, Hans (2011), *Project Japan Metabolism Talks...*, Japão: Taschen;
- KUMA, Kengo and Associates (s.d.), *Nakagawa-Machi-Bato Hiroshige Museum of Art*, (disponível em <https://kkaa.co.jp/works/architecture/nakagawa-machi-bato-hiroshige-museum-of-art/>, consultado em Novembro de 2020);
- KUROKAWA, Kisho (1994), *The Note of Kisho Kurokawa: The Track of Thinking and Creation*;
- KYOTO JOURNAL (2010), *Insights from Asia, Ma: A Measure of Infinity*, nº98, Publicação independente;
- LAFLEUR, William (1976), *Notes on Watsuji Tetsuro's Social Philosophy and the Arts: Ma in Man, Time and Space*;
- LANDIM, Albert Ayres, BRAGA, Victor Hugo et al. (2019), *Impactos Ambientais Causados pela implantação e Operação de Olaraia em Caçapava do Sul – RS*, em *Holos Environment*, DOI: <http://dx.doi.org/10.14295/holos.v19i1.12216>;
- LATOUR, Bruno (2017), *Facing Gaia: Eight Lectures On The New Climatic Regime*, Polity Press;
- LE CORBUSIER (1948), *New World of Space*, Nova York: Reynal and Hitchcock;
- LE MOS, Carlos (1989), *História da Casa Brasileira*, Brasil: Editora Contrasto;
- LIN, Zhongjie (2010), *Kenzo Tange and The Metabolist Movement. Urban Utopias of Modern Japan*, Routledge;
- LOVELOCK, James (1972), *Gaia as seen through the atmosphere*, em *Atmospheric Environment*, Volume 6, Issue 8: 579-580.
- MASON, Penelope (1993), *History of Japanese Art*, Estados Unidos: Pearson College;
- MATSUNAGA, Alicia (1993), *Foundation of Japanese Buddhism*, Volume II, *The mass movement (Kamakura & Muromachi periods)*, Buddhist Books International;
- MCCULLOUGH, William H. (1999), *"The Heian court 794–1070; The capital and its society"*, em *The Cambridge History of Japan: Heian Japan*, 2, Inglaterra: Cambridge University Press;
- MCHALE, John (1969), *An Ecological Overview em The Future of The Future*, George Braziller;
- MCKIBBEN, Bill (1989), *The End of Nature*, Inglaterra: Bloomsbury;
- MEILLASSOUX, Quentin (2008), *After Finitude: An Essay on the Necessity of Contingency*, Inglaterra: Continuum.
- MIYATA, Taisen (2006), *Os 88 Templos da Ilha de Shikoku*, disponível em <https://shikoku6.or.jp/>, consultado em Novembro de 2021;
- MIYAZAKI, Hayao (1997), *Interview: Miyazaki on Mononoke-hime*, Tradução de R. Toyama. Theatre Program;
- _____. (1997), *Foreword to Princess Mononoke: The Art and Making of Japan's Most Popular Film of All Time*, Estados Unidos: Hyperion;
- MOL, Serge (2003), *Classical Weaponry of Japan: Special Weapons and Tactics of the Martial Arts*, Japão: Kodansha International;
- MORENO, Júlio (2001), *O Futuro das Cidades*, Brasil: Senac SP;

- MOURÃO, Joana and BRANCO PEDRO, João (2012), *Princípios de Edificação Sustentável, Arquitetura*, Laboratório Nacional de Engenharia Civil;
- NAKAMURA, Takafusa (1981), "3: *Rapid Growth*" em *The Postwar Japanese Economy: Its Development and Structure*, Japão: University of Tokyo Press;
- NATONIADS, Anthony (1990), *Poetics of Architecture: Design Theory*, Inglaterra: Wiley;
- NIETZSCHE, Friedrich (2011) [1883], *Assim Falou Zaratustra*, Companhia das Letras;
- NITSCHKE, Günter (1966), "*MA*" - *The Japanese Sense of Place in old and new architecture and planning*, Inglaterra: Architectural Design;
- _____. (1993), *From Shinto to Ando: Studies in Architectural Anthropology in Japan*, Academy Press;
- NORBERG-SCHULZ, Christian (1980), *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*, Rizzoli;
- NORWICH, John Julius (2016), *The Greatest Cities in History*, Inglaterra: Thames e Hudson;
- OKA, Isaburo (1992), *Hiroshige: Japan's Great Landscape Artist*, Estados Unidos; Kodansha International;
- OLIVER, Martyn (1998), *História Ilustrada da Filosofia*, Editora Manole;
- ONO, Ayako (2003), *Japonisme in Britain: Whistler, Menpes, Henry, Hornel and nineteenth-century Japan*. Routledge Curzon;
- OOSTERLING, Henk (2005), *A Culture of the Inter. Japanese Notions of Ma and Basho*, em *Sensus communis in Multi- and Intercultural perspective*, Holanda: Königshausen & Neumann;
- _____. (2005), *Japanese Inter-esse: "MA" as In-Between*, Holanda: Königshausen & Neumann;
- OSAMU, Sato (1994), *A History of Tatami*, Chanoyu Quarterly nº 77;
- PAINE, Robert (1981), *The Art and Architecture of Japan*, Pelican History of Art, Estados Unidos: Penguin;
- PALLASMAA, Juhani (1996), *Os Olhos da Pele: A Arquitetura e os Sentidos*, Brasil: Bookman;
- PAPINOT, Jacques Edmond Joseph (2003), *Dictionnaire d'histoire et de géographie du Japon*, verbete "*Ikeda*";
- PARK, Michael Allan (1999), *Biological Anthropology*, Estados Unidos: McGraw-Hill Humanities/Social Sciences/Languages;
- PATRÍCIO, Catarina (2018), *Cidades do Futuro: Introdução do Editor*, Revista de Comunicação e Linguagens, 49, 1-9;
- _____. (2021), *A Geoestética (de Baalbek a Palmira) e a Terra como Objeto Político* em Manuel Bogalheiro (Org.) *Crítica das Mediações Totais - Perspectivas expandidas dos media*, Lisboa: Documenta;
- PEREIRA DE SOUSA, R. (1981), *Fortalezas de Almada e seu termo*, Arquivo Histórico da Câmara Municipal de Almada;
- PEREZ, Louis (1998), *The history of Japan*, Inglaterra: Greenwood Press;

- PHILIPPI, Donald L. (2015), *Kojiki*. Estados Unidos: Princeton University Press;
- PILGRIM, Richard (1986), *Intervals ("Ma") in Space and Time: Foundations for a Religio-Aesthetic Paradigm in Japan*, de *History of Religions*, Estados Unidos da América: The University of Chicago Press;
- REISCHAUER, Edwin O. (2002), *Encyclopedia of Japan*, Japão; NetAdvance Inc.;
- RELPH, Edward (2006) [1976], *Place and Placelessness*, Inglaterra: SAGE Publishing Ltd;
- RICHARD, Ponsonby-Fane (1964), *Visiting Famous Shrines in Japan*, Ponsonby Memorial Society;
- RORTY, Richard (1991), *Wittgenstein, Heidegger, and the Reification of Language*, em *Essays on Heidegger and Others*, Inglaterra: Cambridge University Press;
- ROWLAND, Kurt (1964), *Looking and Seeing 1: Pattern and Shape*, Ginn and Company Ltd;
- ROZESTRATEN, Artur (2015), *Ensaio Para diálogos Futuros Sobre O espaço indizível*, Revista Ar.urb – Número 14;
- SADLER, A. L. (2009) [1963], *A Short History of Japanese Architecture*, Periplus Editions;
- SAGAN, Carl (2019) [1999], *Pálido Ponto Azul. Uma Visão do Futuro da Humanidade no Espaço*, Brasil: Companhia das Letras;
- SANSOM, George (1958), *A History of Japan to 1334*, Estados Unidos: Stanford University Press;
- SANTOS, Eliana Sousa e NUNES, Tiago Silva (2021), *Primavera Tardia*, Equações de Arquitetura, Porto: Dafne Editora ;
- SAVAL, Nikil (2018), *How Le Corbusier Became Big In Japan*, The New York Times Style Magazine, Agosto / "Anxiety Of Influence";
- SCHIROKAUER, Conrad (2006): *A Brief History of Japanese Civilization*, Austrália: Wadsworth Publishing;
- SHAPIRO, Gary (2006), *A Companion do Nietzsche: Nietzsche on Geophilosophy and Geoaesthetics*, Blackwell Publishing;
- SILVA, Francisco (2019), Entrevista por Mara Gonçalves. *Trafaria um Roteiro Histórico pela Vila*, Jornal Público;
- SORENSEN, André (2002), *The Making of Urban Plan, Cities and Planning from Edo to the Twenty First Century*, Japão: Routledge;
- SOSNOSKI, Daniel (1996), *Introduction to Japanese culture*, Estados Unidos: Tuttle Publishing, verbete 'hanami', página 12;
- STEWART, Dennis B (2002), *The Making of a Modern Japanese Architecture: From the Founders to Shinohara and Isozaki*. Estados Unidos: Kodansha International;
- SURINDAR, Parecer and AHMADIJAN, Vernon (2000), *Symbiosis: An Introduction to Biological Associations*, Estados Unidos da América: Oxford University Press;
- SUZUMU, Ono (1972), *Nihongo o sukanoboru (Tracing the Origins of the Japanese Language)*, Tóquio: Iwanami Shinsho;

- SWALE, Alistair (2009), *The Meiji Restoration, Monarchism, Mass Communication and Conservative Revolution*, Palgrave MacMillan;
- TANIZAKI, Junichirou, 1999 [1933], *Elogio da Sombra*, Lisboa [Tóquio]:Relógio D'Água;
- TARDE, Gabriel (2012) [1893], *Monadology and Sociology*, Tradução de Theo Lorenc, França:Re.Press;
- TEIJI, Itoh (1966), *Nihon Dizain Ron (Discourses on Japanese Design)*, Japão: Kashima Kenkyujo;
- TENNO, Tenchi [668 d.C.] , *Katsushika Hokusai*;
- TOBY, Ronald (1985), "Why Leave Nara? Kammu and the Transfer of the Capital", em *Monumenta Nipponica*, nº 40, páginas 331–347;
- TOTMAN, Conrad (2000), *A History of Japan*, Estados Unidos: Blackwell Publishing;
- VIRILIO, Paul (2006) [1977], *Speed and Politics*, França: Semiotext(e);
- UEDA, Atsushi (1990), *The Inner Harmony of the Japanese House*, Estados Unidos: Kodansha International;
- Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e Universidade Federal do Pampa (Unipampa), *Impactos Ambientais causados pela Implantação e Operação de Olaria em Caçapava do Sul*, Holos Environment;
- VRANA, L. (2020), *Criticism and the Justification of Modernism*, em *Journal of Modern Literature*, nº 43(4);
- WALKER, Brett (2015), *A Concise History of Japan*, Inglaterra: Cambridge University Press;
- WENDELKEN, Cherie (2000), *Putting Metabolism Back in Place: The Making of a Radically Decontextualized Architecture in Japan*;
- WHITEHEAD, Alfred North (2015) [1920], *The Concept of Nature*, Inglaterra: Cambridge University Press;
- WILSON, Edward O. (2000) [1975], *Sociobiology: The New Synthesis*, Estados Unidos: Belknap Press: An Imprint of Harvard University Press;
- YAMAMOTO, Seiichiro (2018), *An Illustrated guide to Japanese Traditional Architecture and Everyday Things*, Japão: 京都: 淡交社;
- YUHODO (1926), *Saikontan (Vegetable Roots Talks)*, Tóquio;
- YOUNG, David and YOUNG, Michiko (2012), *The Art of Japanese Architecture. History, Culture, Design*, Tuttle Publishing;
- _____. (2019), *Introduction to Japanese Architecture*, Singapura: Periplus Asian Architecture;
- ZALASIEWICZ, Jan (2008), *The Earth After Us: What Legacy Will Humans Leave in the Rocks?*, Inglaterra: Oxford University Press;

APÊNDICES

APÊNDICE I: Tabela comparativa de datas¹.

ÍNDIA	CHINA	COREIA	JAPÃO
A.C.			
663-543 Idade de Buda 322 Império Maurya 273 Asoka 200 Governo Indo-greco de Gandhara 122 Rota chinesa para a Índia	551-479 Confúcio 20 Dinastia Han	 As Três Dinastias: Koguryu, Kudara, Silla	660 Antiguidade, Jimmu Tenno
D.C.			
20 Dinastia Indo-cita do Império Cuchano 120 Kanishka 320 Renascimento Hindu, Império Gupta 405-11 Jornada de Fa Hien para a Índia 455 Huns 606 Harsha Vardhana de Kanauj 629-645 Viagem de Huien Tsang 660 Reinos Rajput 1175 Sultanato Turco de Delhi 1526 Dinastia Turco-mongol dos Timúridas	221 Os três reinos 420 Dinastia Wei, Os Reinos do Norte e do Sul 581 Dinastia Sui 618 Dinastia T'ang 907 Os Cinco Reinos 960 Dinastia Sung 1127 Dinastia Sung do Sul 1206 Dinastia Yuan 1368 Dinastia Ming	 935 Dinastia Koryu 1392 Dinastia Yi	540 Período Asuka 640 Período Hakuho 720 Período Tempyō 780 Período Heian 1190 Período Kamakura 1340 Período Muromachi 1570 Período Azuchi-Momoyama 1616 Período Edo

¹ SADLER, A.L. (2009) [1963], *A Short History of Japanese Architecture*, Periplus Editions, 144.

APÊNDICE II: Períodos e Eras da História do Japão.

- **PALEOLÍTICO** (50/35.000–13/9.500 a.C.)
- **PERÍODO JŌMON** (13/9.500–300 a.C.)
- **PERÍODO YAYOI** (300 a.C. – 250 d.C.)
- **PERÍODO YAMATO** (250-710)
 - Período Fokun (250-538)
 - Período Asuka (538-710)
- **PERÍODO NARA** (710-794)
- **PERÍODO HEIAN** (794-1185)
- **PERÍODO KAMAKURA** (1186-1333)
- *Restauração Kemmu (1333-1336)*
- **PERÍODO MUROMACHI** (1336-1573)
 - Período Nanboku-Chō (1336-1392)
 - Período Sengoku (1467-1573)
- **PERÍODO AZUCHI-MOMOYAMA** (1573-1603)
- **PERÍODO EDO** (1603-1868)
- **IMPÉRIO DO JAPÃO** (1868-1945)
 - Período Meiji (1868-1912)
 - Período Taishō (1912-1926)
 - Período Showa (1926-1945)
- **JAPÃO** (1945-presente)
 - Ocupação do Japão
 - Japão Pós-Ocupação
 - Era Heisei (1989-2019)
 - Era Reiwa (2019-presente)

APÊNDICE III: Contexto arquitetónico da margem sul do Tejo².

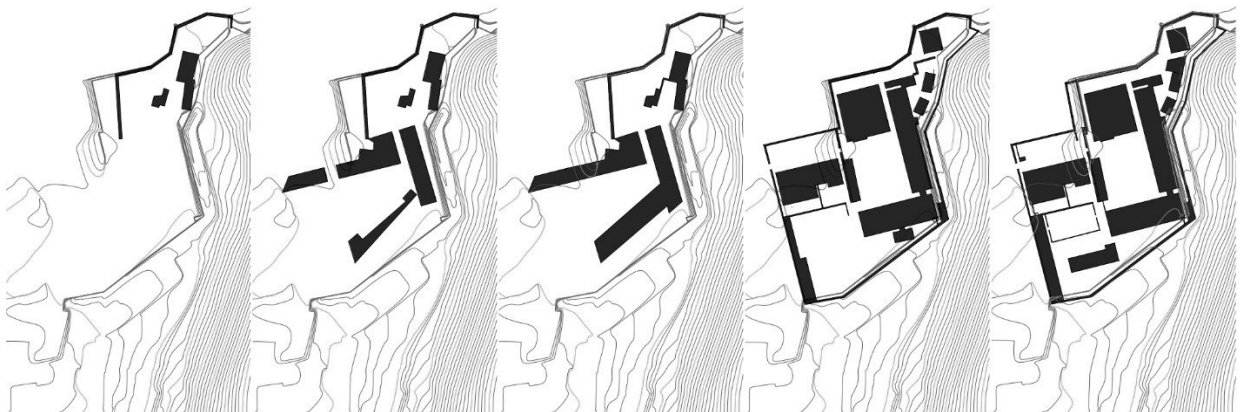
Século X I V	DOMÍNIO ÁRABE E CASTELOS ROQUEIROS. A única construção desta época na margem sul do Rio Tejo foi o Castelo Árabe de Almada (séc. XII), tomado cristão após a Reconquista da cidade.
Séculos XV - XVI	ARTILHARIA, TORRES E BATERIAS BAIXAS. Foi a época de construção de uma bateria ordenada por D.João I, à qual sucedeu a construção da Torre Velha, do Forte da Banática e da Primeira Torre da Cabeça Seca (Torre do Bugio).
Séculos XVII - XVIII	FORTES EM PRAIAS DE DESEMBARQUE. Durante as Guerras da Restauração (1640-1668), correspondendo à estratégia portuguesa que apoiava-se nas fortalezas e praças-fortes, construíram-se em Almada novas fortificações para a defesa marítima. São característicos da época o Forte de Santa Maria da Saúde, na Trafaria, e o Forte da Pipa.
Século X I X	PRIMEIRA METADE DO SÉC. XIX – Durante as Guerras Peninsulares (1807-1811), a defesa da costa marítima foi aprimorada, primeiro pelos franceses e, à seguir, pelos ingleses, que instalaram também fortificações de campanha para a defesa de Lisboa a partir da Margem Sul, desta vez por terra. Algumas destas obras conservaram-se até às Lutas Librais. Neste período, os miguelistas construíram novas fortificações do mesmo género para defesa marítima, enquanto que os liberais instalaram a Linha Fortificada Paliarte-Margueira.
Séculos XIX - XX	FINAL SÉC.XIX, INÍCIO SÉC. XX – De forma geral, a Margem Sul tem na sua história militar um papel secundário e os aperfeiçoamentos da artilharia acabaram por tomarem-se pouco úteis. Os fortes dentro da área do Estuário do Tejo, em especial os da Margem Sul, foram, quase na totalidade, desartilhados e abandonados, e, eventualmente, reaproveitados para as novas instalações de baterias na costa virada ao Atlântico. Apesar do pouco envolvimento das fortalezas da margem sul nos grandes conflitos, a sua existência não deixou de influenciar de forma indireta o curso dos movimentos militares, mas principalmente contribuíram para o crescimento e desenvolvimento das áreas urbanas à sua volta (<i>Pereira de Sousa - 1981, Arquivo Histórico da Câmara Municipal de Almada</i>).

² SOUSA, R. H. Pereira (1981), Fortalezas de Almada e seu Termo, Edição do Arquivo Histórico da Câmara Municipal de Almada.

APÊNDICE IV: Evolução do Forte e o Antigo Presídio da Trafaria³.

Séculos

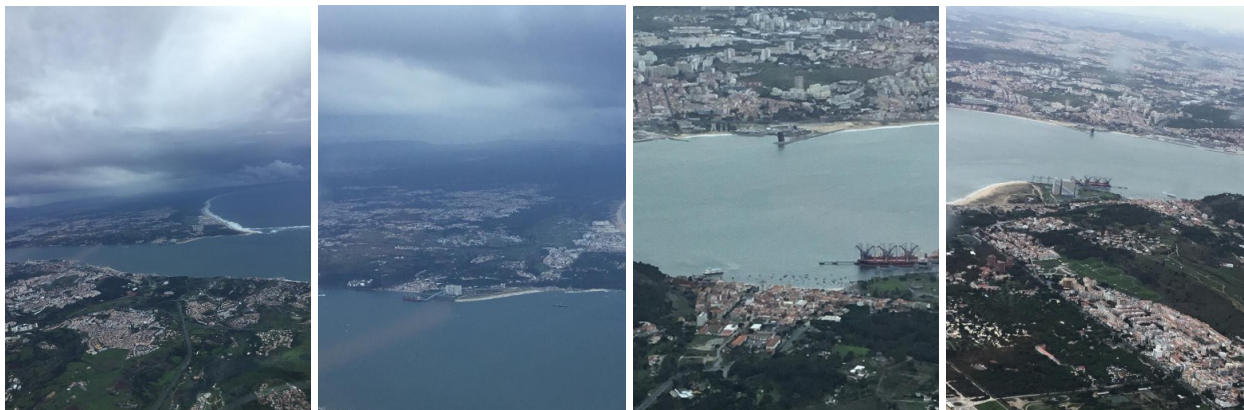
- X V I I** **1565**, construção do *Lasareto* da Trafaria.
 1639, construção do Forte de Nossa Senhora da Saúde da Trafaria.
- X V I I I** **1797-1829**, desempenha o papel de lazareto para quarentenas e serve também como defesa marítima.
- X I X** **1820**, deixa de funcionar como lazareto.
 1829-1831, sofre obras de reparação geral com o paiol e artilharia renovados.
 1832-1834, funciona como presídio durante as Guerras Liberais.
 1840, utilizado como fábrica de guano de peixe.
 1879, torna-se abrigo às galeotas reais.
 1917, complexo deixado ao abandono.
- X X** **1933-1974**, volta a funcionar como presídio, desta vez político, durante os anos do estado novo.
- X X I** **ATUALMENTE**, cedido à *Associação Ensaio e Diálogos* para realização de atividades culturais.



Evolução do Forte de Nossa Senhora da Saúde da Trafaria e Antigo Presídio Naval
Forte, 1683 | Lazareto, 1793 | Lazareto, 1821 | Presídio, 1910 | Casa Cultural, 2021 ⌚

³ Disponível em: http://monumentos.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=32962, consultado em 2020.

APÊNDICE V: Fotografias aéreas da Trafaria (*fotografias do pai do autor, Humberto Leoni, 2020*).



Vista aérea de Norte para Sul, Lisboa-Almada e Sul para Norte, Almada-Lisboa.



Vista aérea a partir de Almada (Porto Brandão, Trafaria, Cova do Vapor) para Lisboa (Algés, Oeiras, Estoril).

APÊNDICE VI: Fotografias da Trafaria (*fotografias do autor, 2020*).

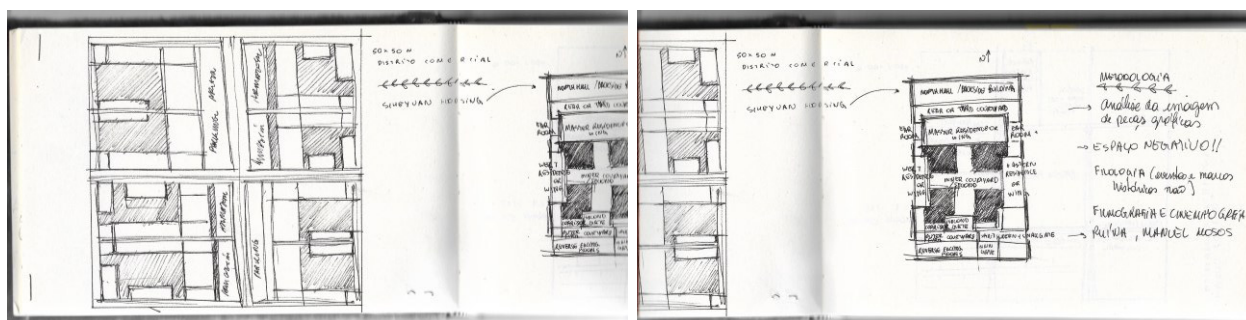
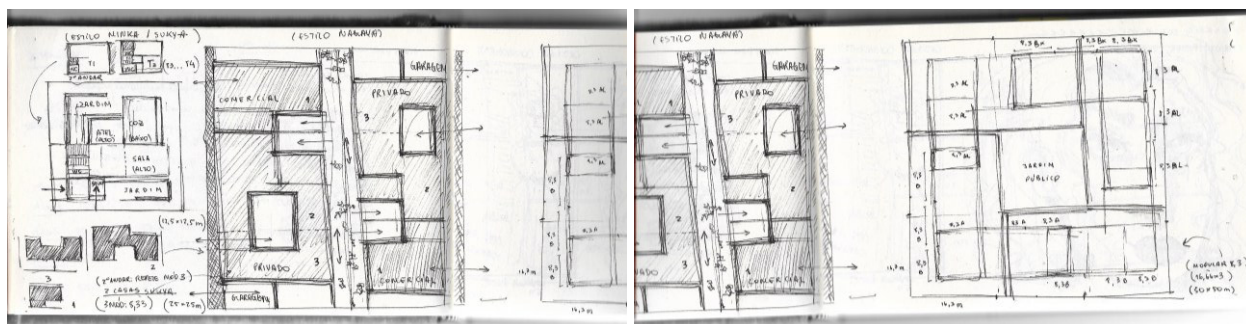
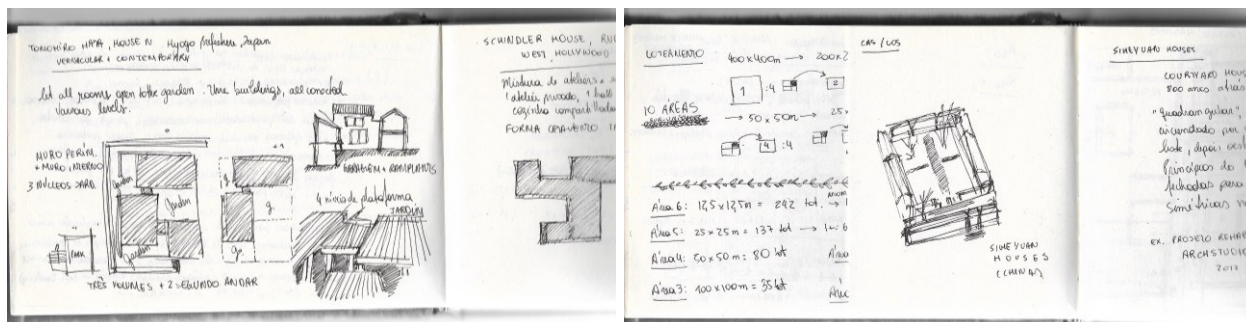


Parte do Forte de Nossa Senhora da Saúde da Trafaria.



Parte do Antigo Presídio Naval da Trafaria e escoamento das águas para o Rio Tejo, com Algés na Margem Norte.

APÊNDICE VII: Esquissos para o projeto do Masterplan da Trafaria.



APÊNDICE VIII: O local de intervenção, a Trafaria.



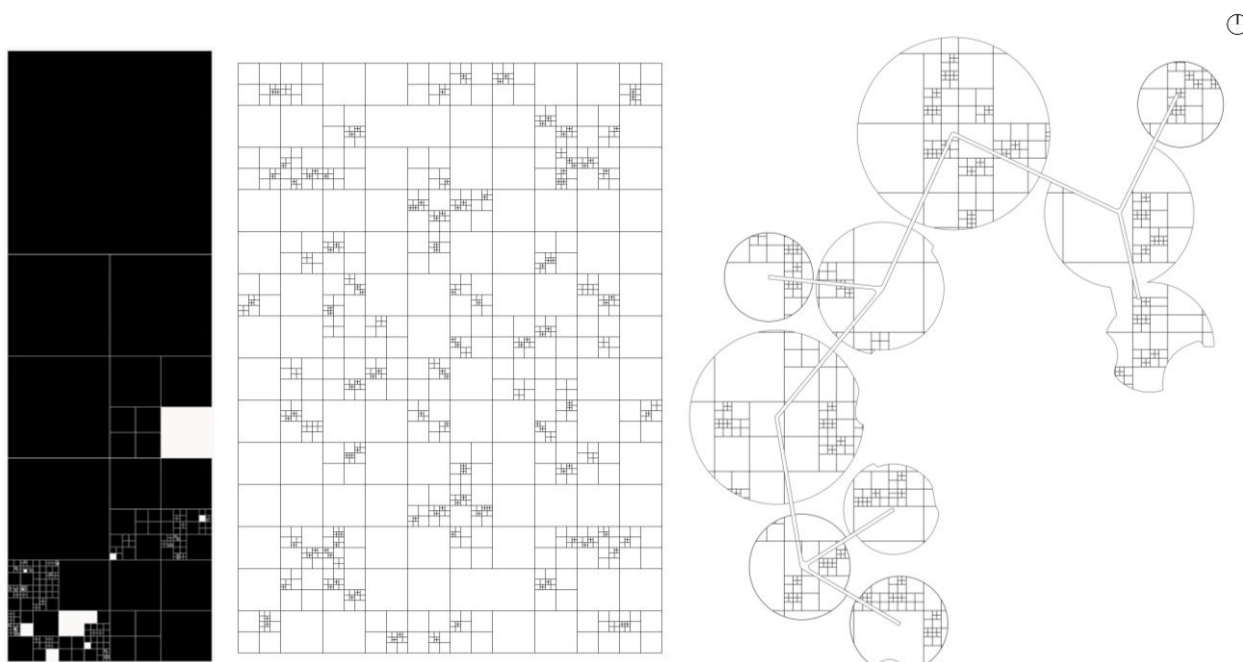
APÊNDICE IX: O desenvolvimento da proposta. Os subnúcleos interdependentes, conectados pela linha intermodal sustentável.



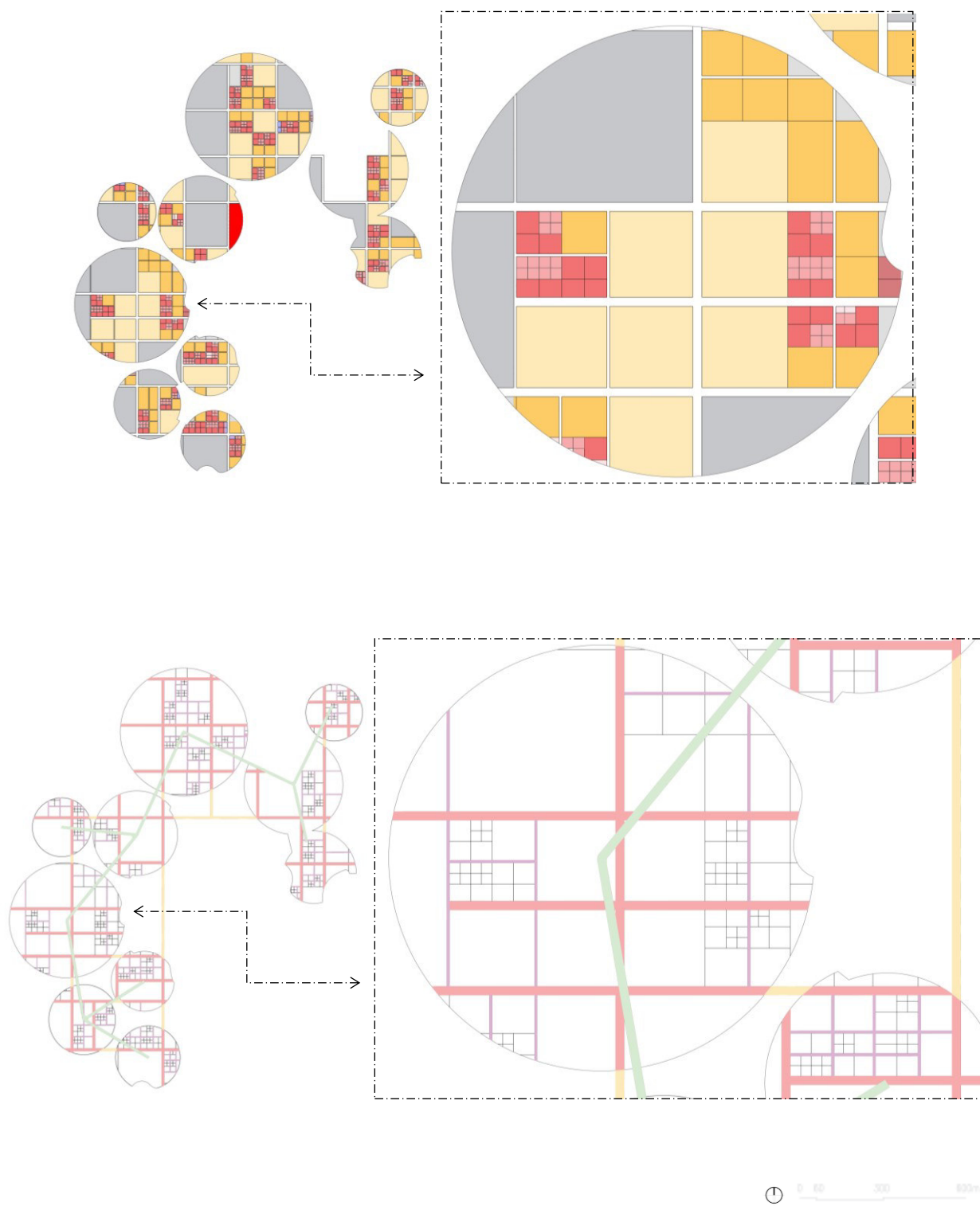
APÊNDICE X: O desenvolvimento da proposta. Os circuitos periféricos de circulação de automóveis e o esquema de mobilidade final, com a nova linha costeira para preservação da dunas e zonas verde de preservação da mata autóctone.



APÊNDICE XI: O desenvolvimento da proposta. O modelo da nova malha urbana e a sua aplicação aos subnúcleos.

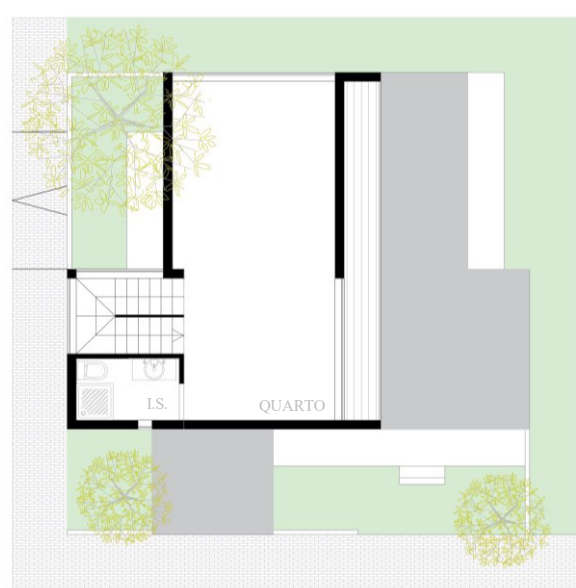
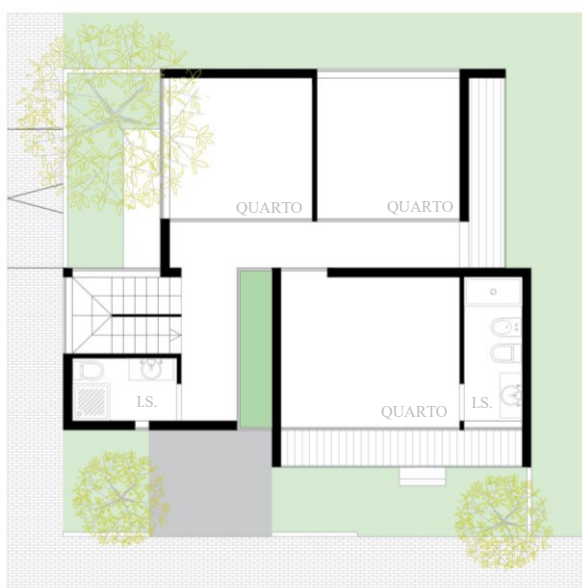
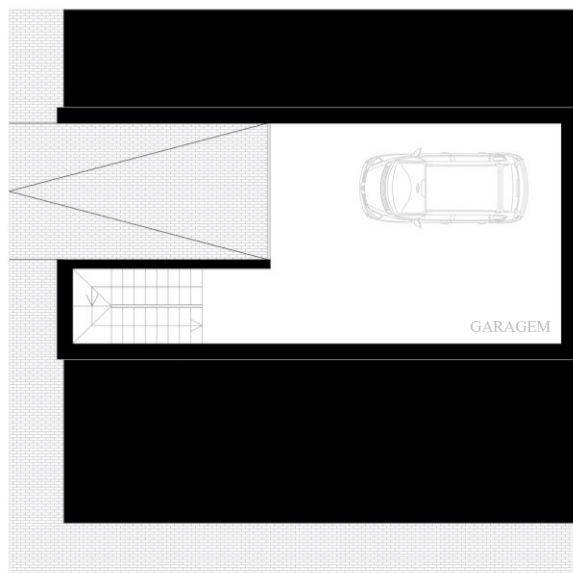


APÊNDICE XII: O desenvolvimento da proposta. Detalhes esquemáticos da circulação e do processo de loteamento.



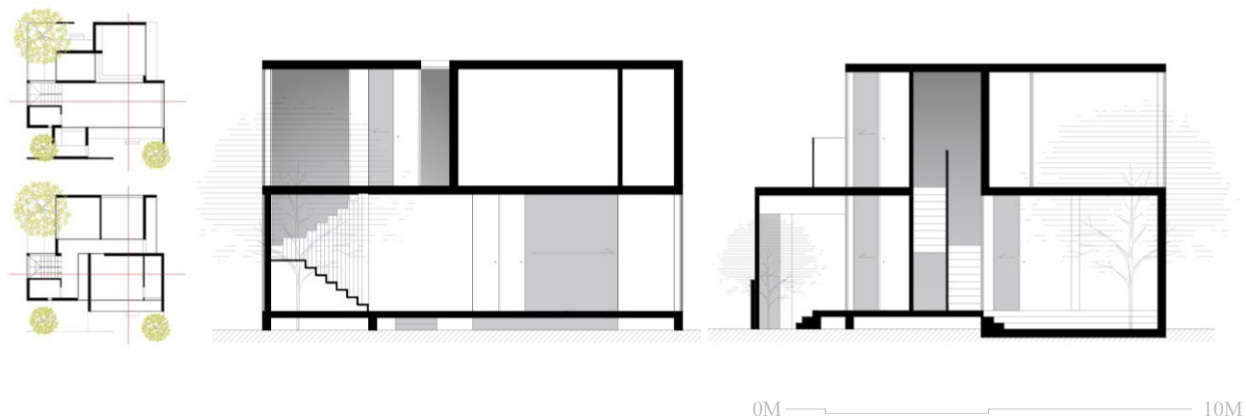
APÊNDICE XIII: LOTE 12,5X12,5m.

Proposta de uso habitacional, com variantes de número de quartos e possibilidade de garagem.
Planta do piso subterrâneo com garagem, planta do piso térreo e duas propostas para o piso superior.



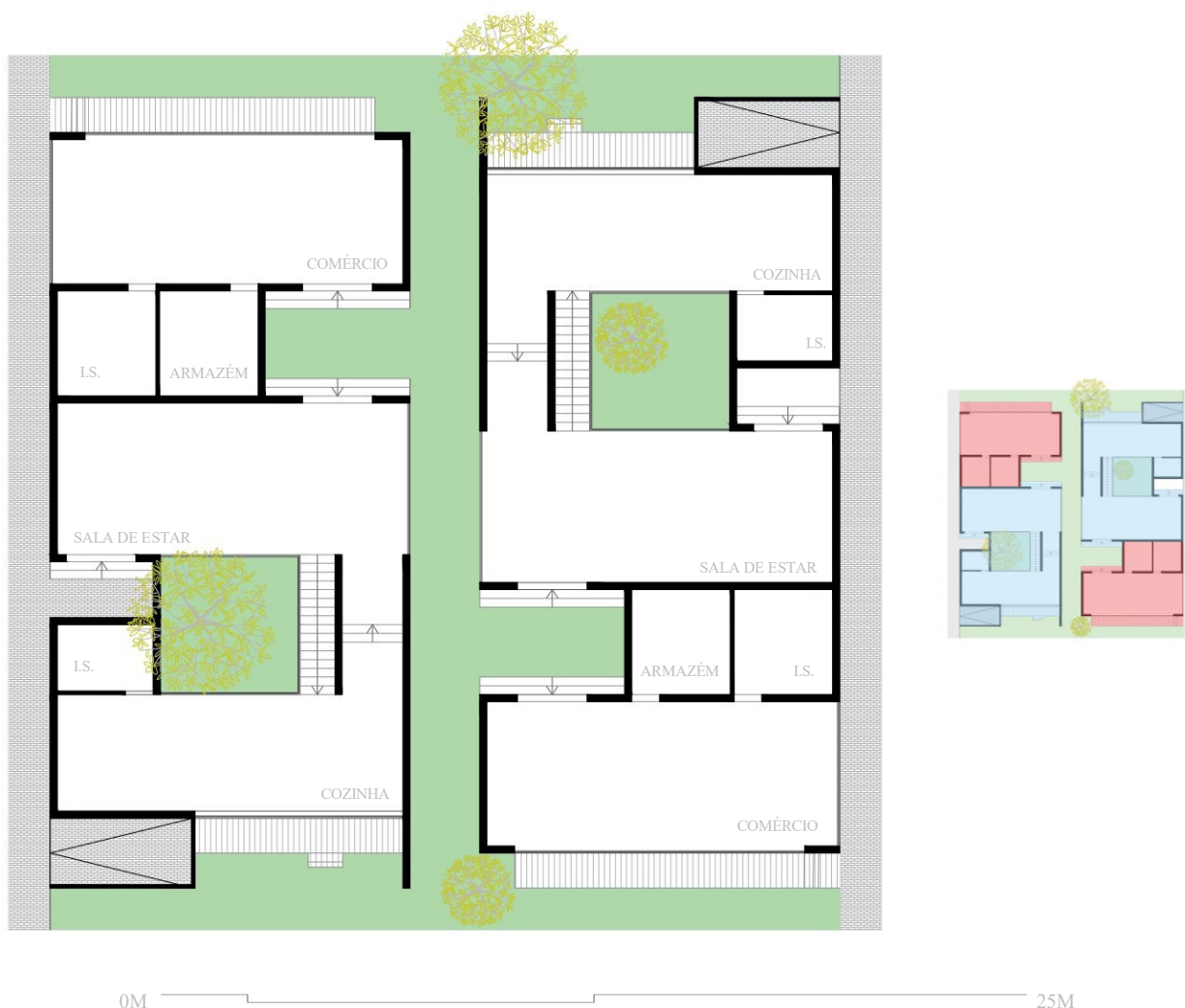
0M ————— 10M

LOTE 12,5X12,5m. Cortes pelo modelo-tipo de habitação unifamiliar.



APÊNDICE XIV: LOTE 25X25m.

Proposta de uso misto, habitacional e comercial, com variantes de número de quartos e possibilidade de garagem.
Planta dos piso térreo, comércio e habitação / esquema cromático funcional (vermelho: comércio / azul: habitação).



LOTE 25X25m. Proposta de uso misto, habitacional e comercial, piso superior com variação de quartos e cobertura ajardinada.



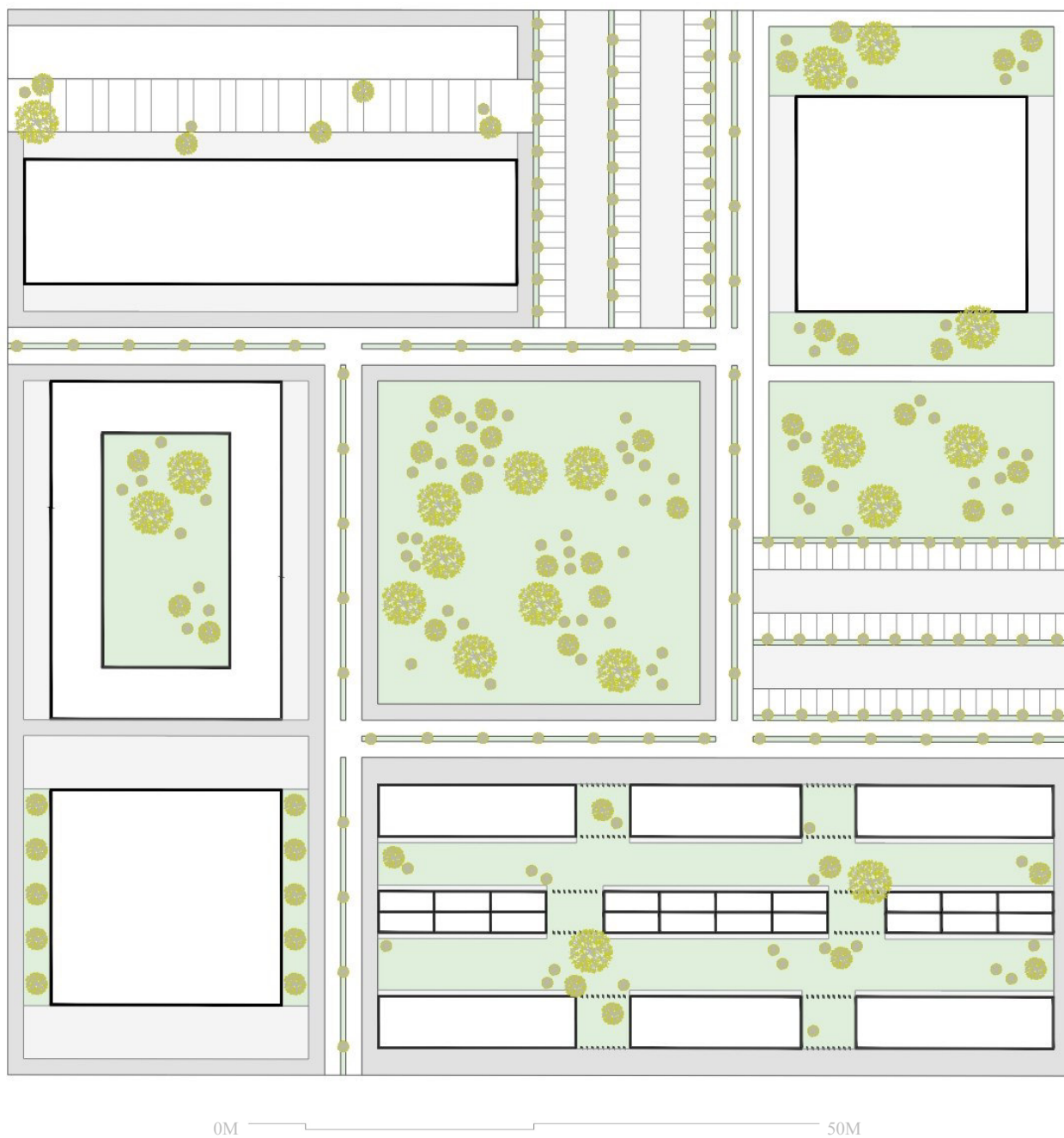
Armazéns

APÊNDICE XV: LOTE 50X50m. Proposta para quarteirão de uso comercial.



APÊNDICE XVI: LOTE 100X100m.

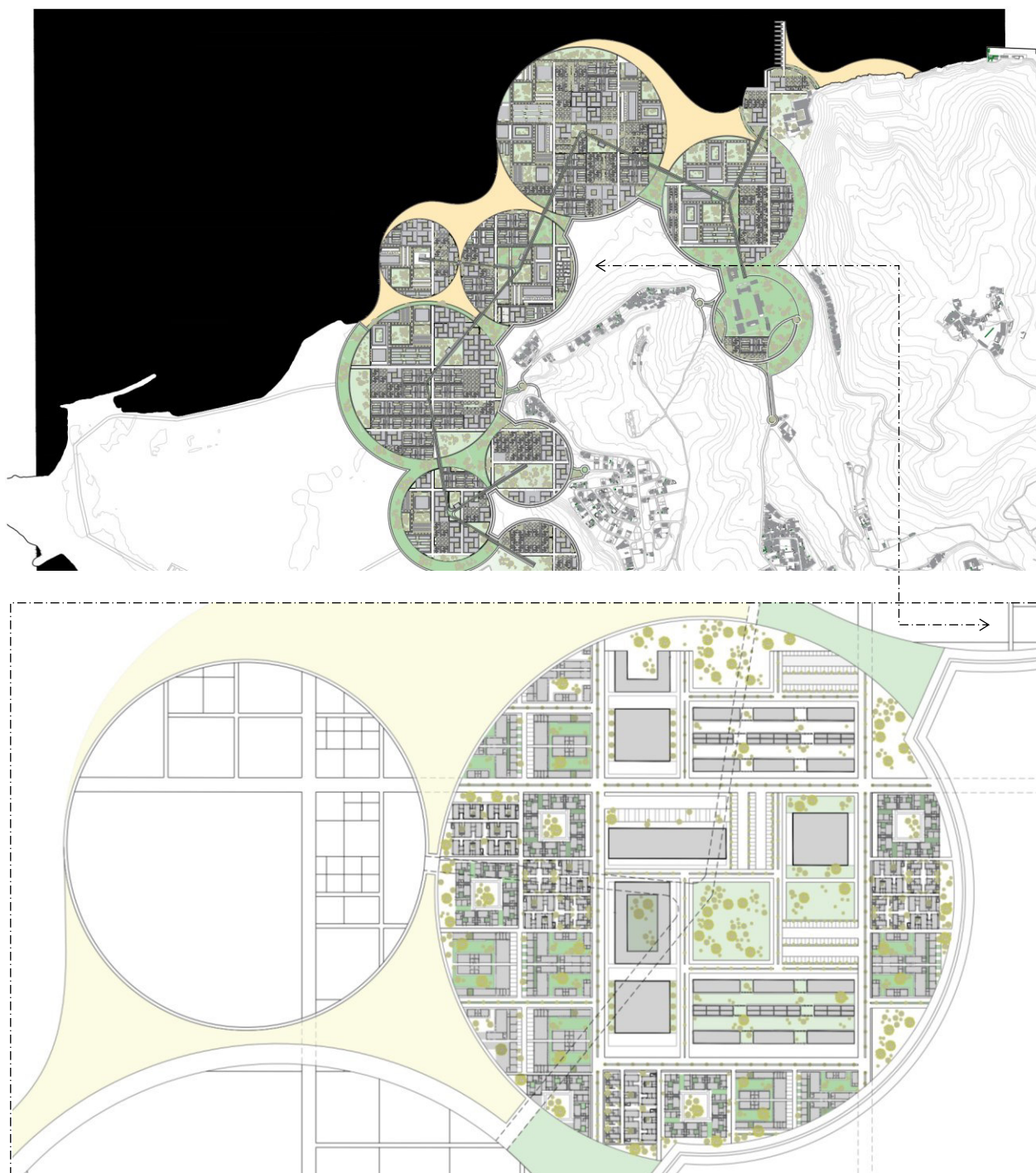
Quarteirão reservado para equipamentos (de governo, de educação, de entretenimento, de saúde).



APÊNDICE XVII: Painél de apresentação dos lotes mobiliados.



APÊNDICE XVIII: Aplicação dos lotes no desenho da nova malha urbana.



APÊNDICE XIX: Instituto de Artes e Tecnologias, mais desenhos.



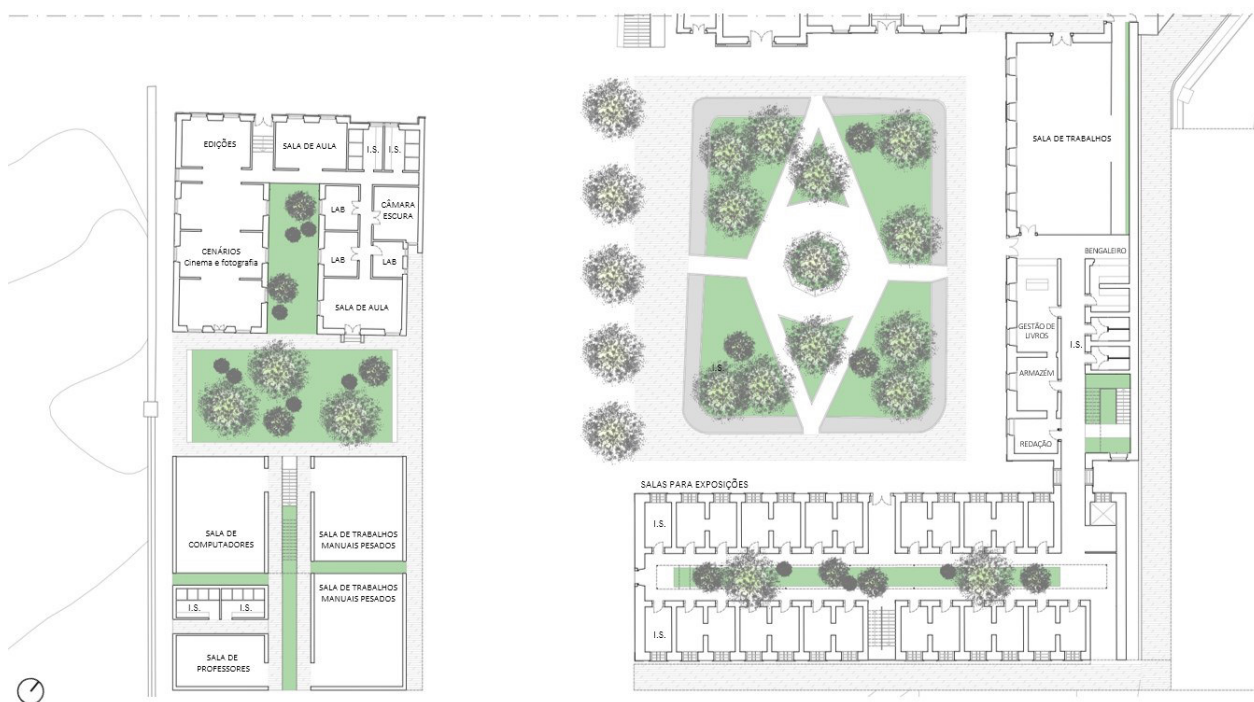
Exploração tridimensional do auditório do Instituto.



Exploração tridimensional do Instituto.



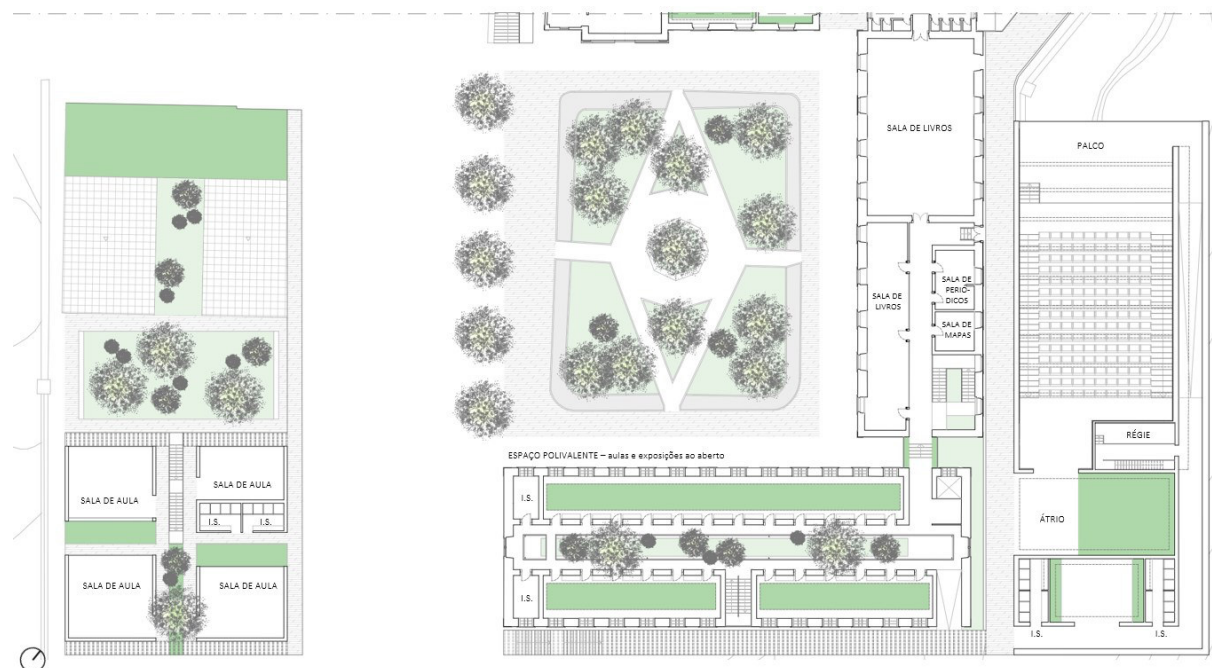
Detalhes da planta da Área de Workshops e da Sala de Trabalhos, piso térreo.



Detalhes da planta da Área Pedagógica, da Área de Exposições e do Centro de Investigações, piso térreo.



Detalhes da planta da Área Administrativa, da Sala de Leituras e do Café literário, piso superior.



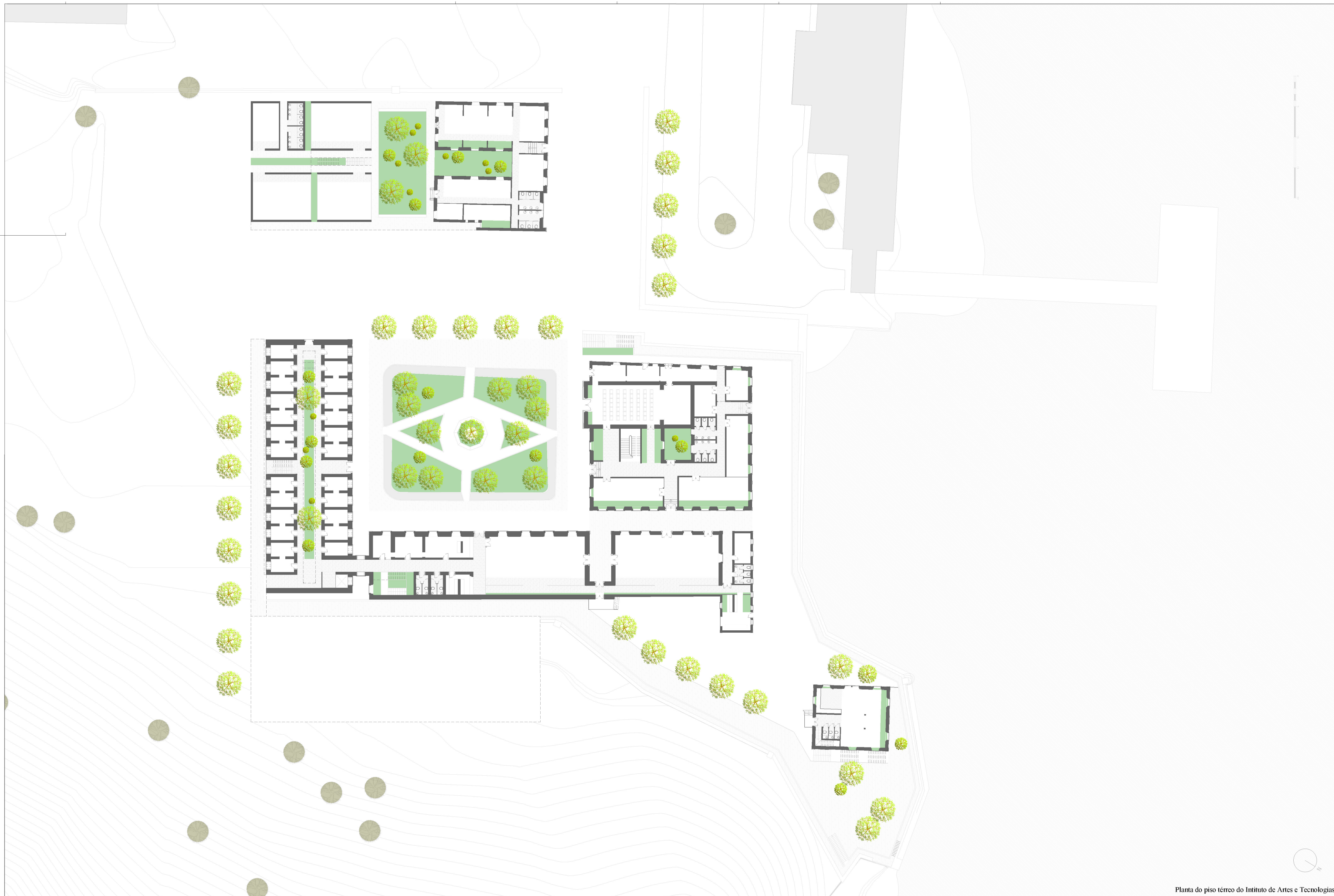
Detalhes da planta da área pedagógica, da área de exposições, de exibições e do centro de investigações.



Planta da cobertura do Instituto de Artes e Tecnologias.



Plantas do Instituto de Artes e Tecnologias.



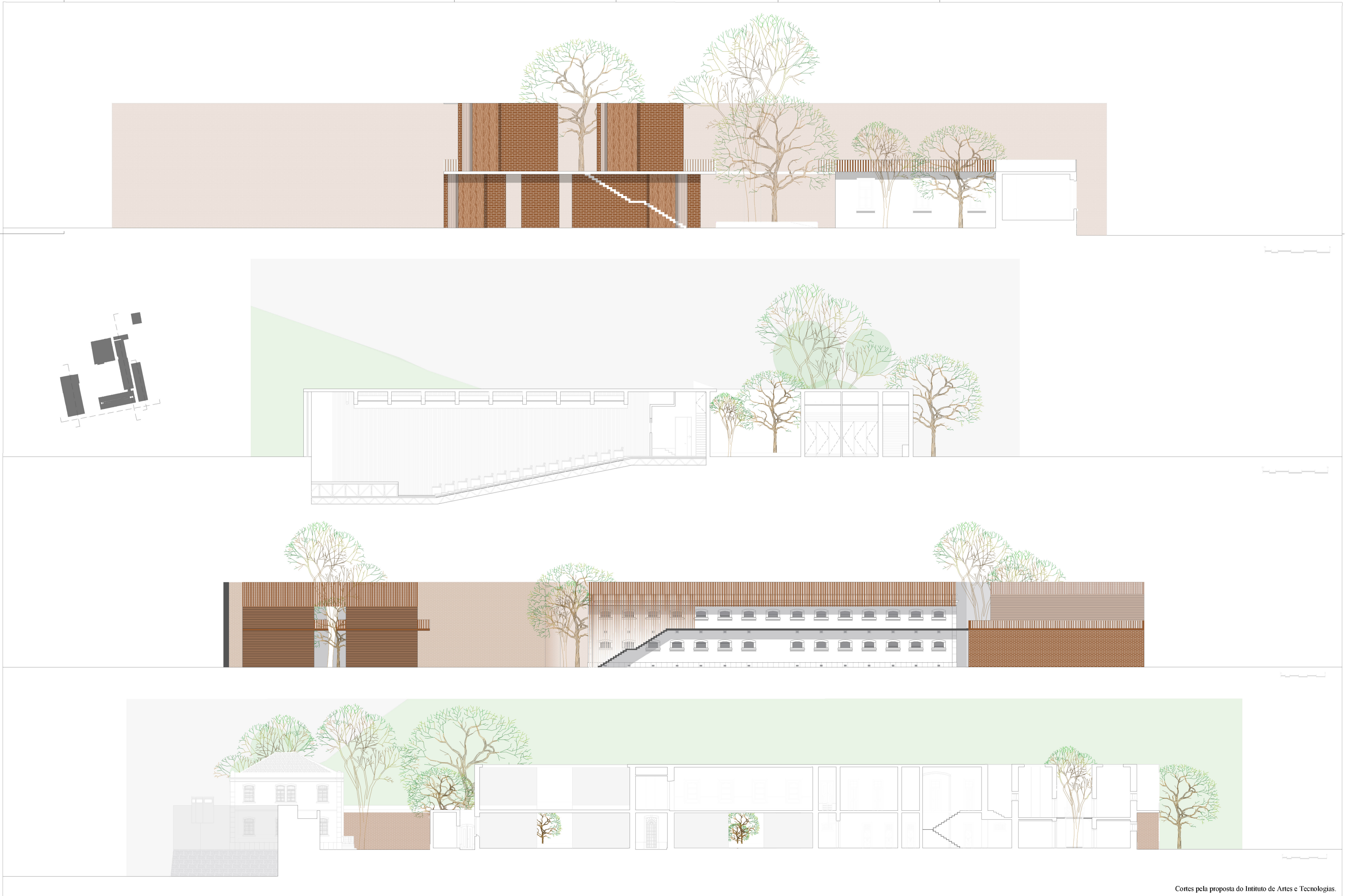
Planta do piso térreo do Instituto de Artes e Tecnologias.



Planta do piso superior do Instituto de Artes e Tecnologias.



Planta da cobertura do Instituto de Artes e Tecnologias.



Cortes pela proposta do Instituto de Artes e Tecnologias.



Sobreposições do Pré-existente (amarelo) com a nova proposta para o Instituto (vermelho).

ANEXOS

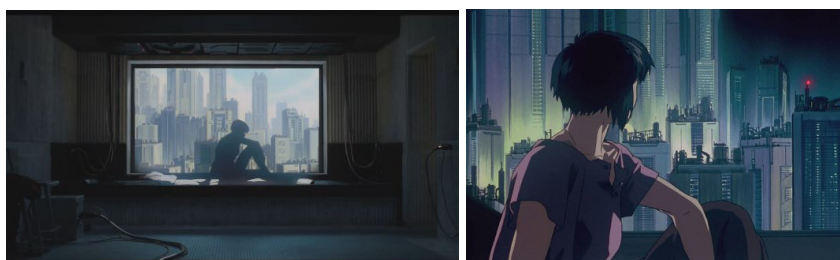
ANEXO I: Cenas dos filmes citados ao longo do trabalho.



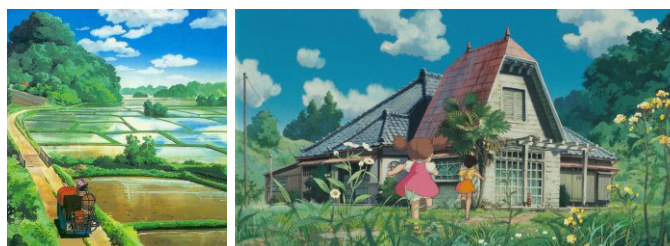
Nausicaä Do Vale Do Vento, 1984, Hayao Miyazaki.



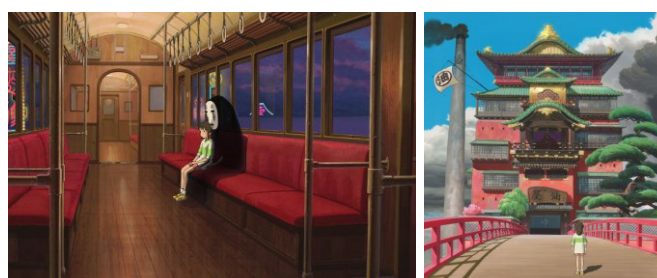
A Princesa Mononoke, 1997, Hayao Miyazaki.



Ghost In the Shell, 1995, Mamoru Oshii.



O Meu Vizinho Totoro, 1988, Hayao Miyazaki.



A Viagem de Chihiro, 2001, Hayao Miyazaki.

ANEXO II: Imagens complementares.



O ESPAÇO ABERTO DO OCIDENTE | Giovanni Battista Piranesi, *Via Appia* (em *Le Antichità Romane* de 1756).



O ESPAÇO ABERTO DA ANTIGA CHINA | Réplica de murais da caverna 217 das Grutas de Mogao, China (original da Dinastia Tang, 704-781) (de James e Lucy Lo, 1958 – disponível em *Lo Archive Princenton*)



PERÍODOS DE ABERTURA/PERÍODOS DE ISOLAMENTO – Semi-permeabilidade da cultura Heian | Hall da Fênix, do templo Byodo-in em Uji, Quioto, Japão (fotografia de Sakda Worachina, disponível em <https://www.shutterstock.com/g/Sakda+Worachina>)



PERÍODOS DE ABERTURA/PERÍODOS DE ISOLAMENTO – Semi-permeabilidade do xogunato Tokugawa | Castelo de Himeji, Himeji, Japão (fotografia de Oren Rozen, cedida à ArchDaily, disponível em <https://www.archdaily.com/872445/ad-classics-himeji-castle-ikeda-terumasa>)



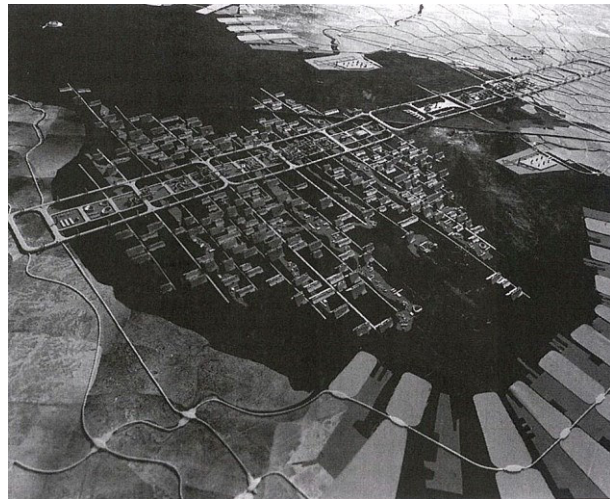
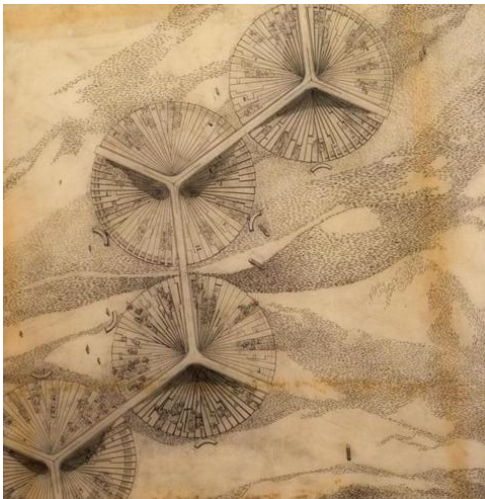
MITO DE ORIGEM DO XINTOISMO | Izanagi e Izanami criando o arquipélago japonês (réplica de Kawanabe Kyosai, 1870), por “The Connoisseur”, 1925 (disponível em <https://www.learnreligions.com/japanese-mythology-izanami-and-izanagi-4797951>)



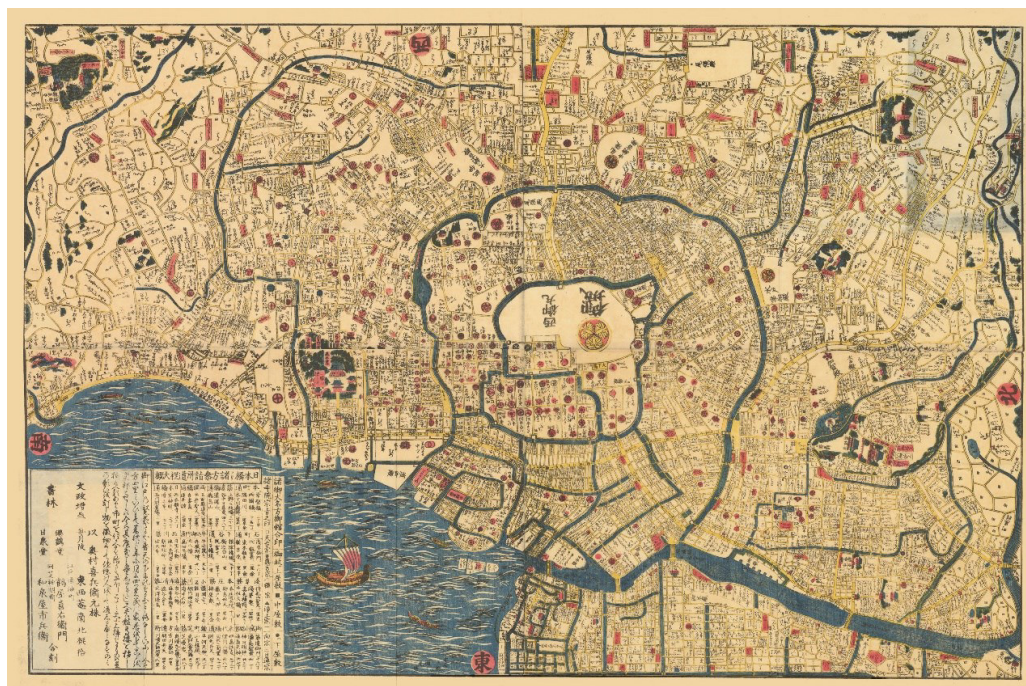
COMUNIDADES MURA | Vila histórica de Shirakawa-Go (fotografia de Keanpoh HDR Picture, disponível em: <https://keanpoh.blogspot.com/2012/01/world-heritage-part-1-shirakawago.html>)



RELAÇÕES DE SUPERIORIDADE OU INFERIORIDADE |
Filme “*Memórias de Uma Gueixa*”, de Rob Marshall (EUA, 2005)



METABOLISMO | Cidade flutuante de Kasumigaura, Kisho Kurokawa (1961)
e o Plano para a baía de Tóquio, Kenzo Tange (1961)



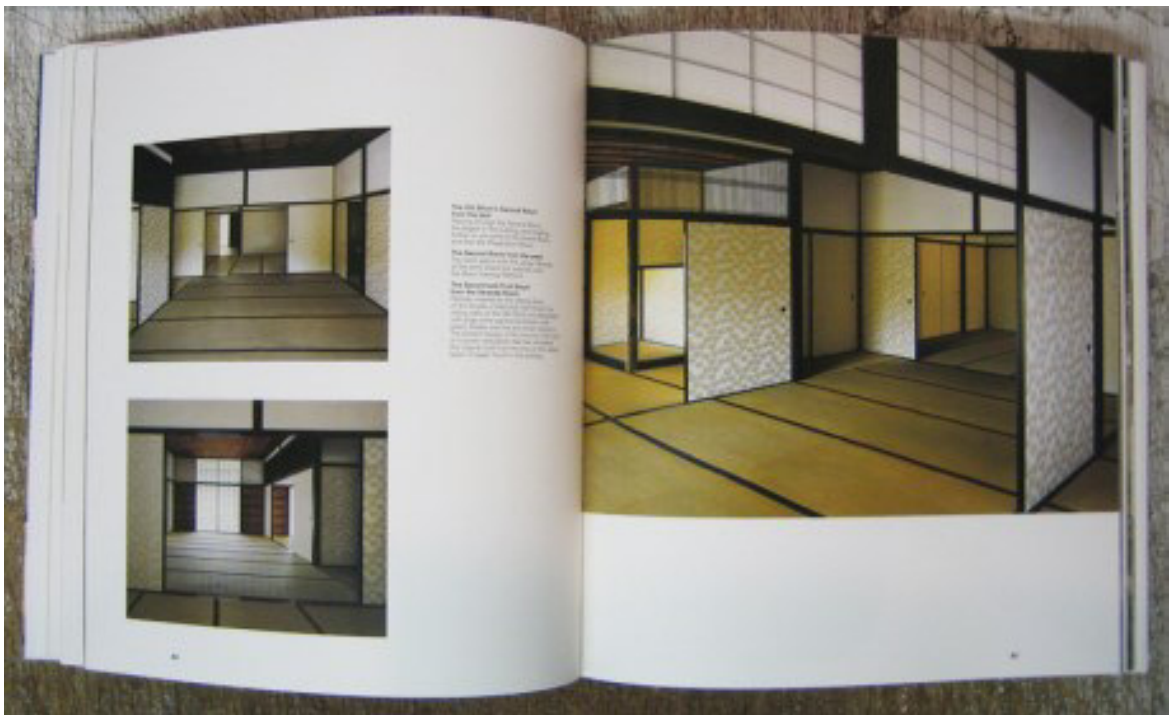
MA COMO ESPAÇO FÍSICO - OKU, HORIZONTAL, TATEMASHI | Carta histórica de Edo (atual Tóquio), de Yamashiroya Masakichi e Fujiya Kichizo, 1854 (disponível em: <https://oshermaps.org/exhibitions/map-commentaries/social-hierarchies-edo>)



TÓQUIO, 2021 – Palácio Imperial do Japão, Ortofotomapa



Vila Imperial de Katsura, Quioto / Japão, circ. 1625.



MA COMO ESPAÇO-TEMPO | A Vila Imperial de Katsura: Arquitetura Sukyia (em Katsura: Imperial Vila, 2007, de Arata Isozaki, Yoshiharu Matsumura, Manfred Speidel, Bruno Taut, Walter Gropius, Kenzo Tange e Francesco Dal Co)

ANEXO III: Carta da Reserva Ecológica Nacional, do Plano Diretor Municipal de Almada (Trafria).



MUNICÍPIO DE ALMADA
CÂMARA MUNICIPAL
Departamento de Planeamento Urbanístico
Divisão de Instrumentos de Gestão Territorial e Planeamento

Plano Diretor Municipal
Carta da REN (Extrato)

Requerente :

Local :

Freguesia :

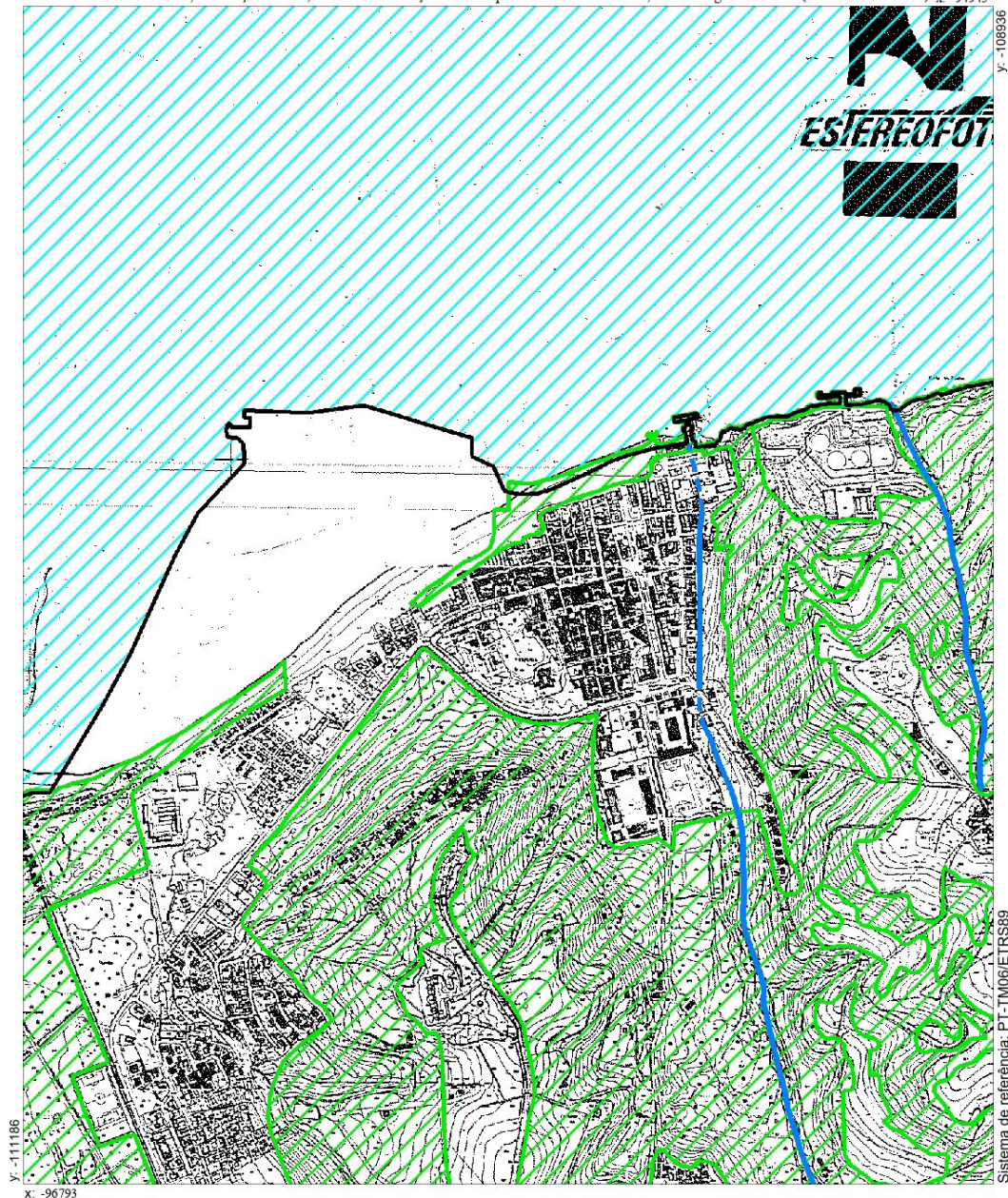
Data : 21/10/2020

Func. :

Escala : 1/10000



Elaborada à escala 1/10 000, em março de 1992, com última alteração efetuada pelo Aviso n.º 1332/2019, de 23 de agosto de 2019 (DR 2ª Série n.º 161) x: -94943



ANEXO IV: Carta de Ordenamento, do Plano Diretor Municipal de Almada (Trafria).



MUNICÍPIO DE ALMADA
CÂMARA MUNICIPAL
Departamento de Planeamento Urbanístico
Divisão de Instrumentos de Gestão Territorial e Planeamento

Plano Diretor Municipal
Carta de Ordenamento (extrato)

Requerente :

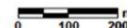
Local :

Freguesia :

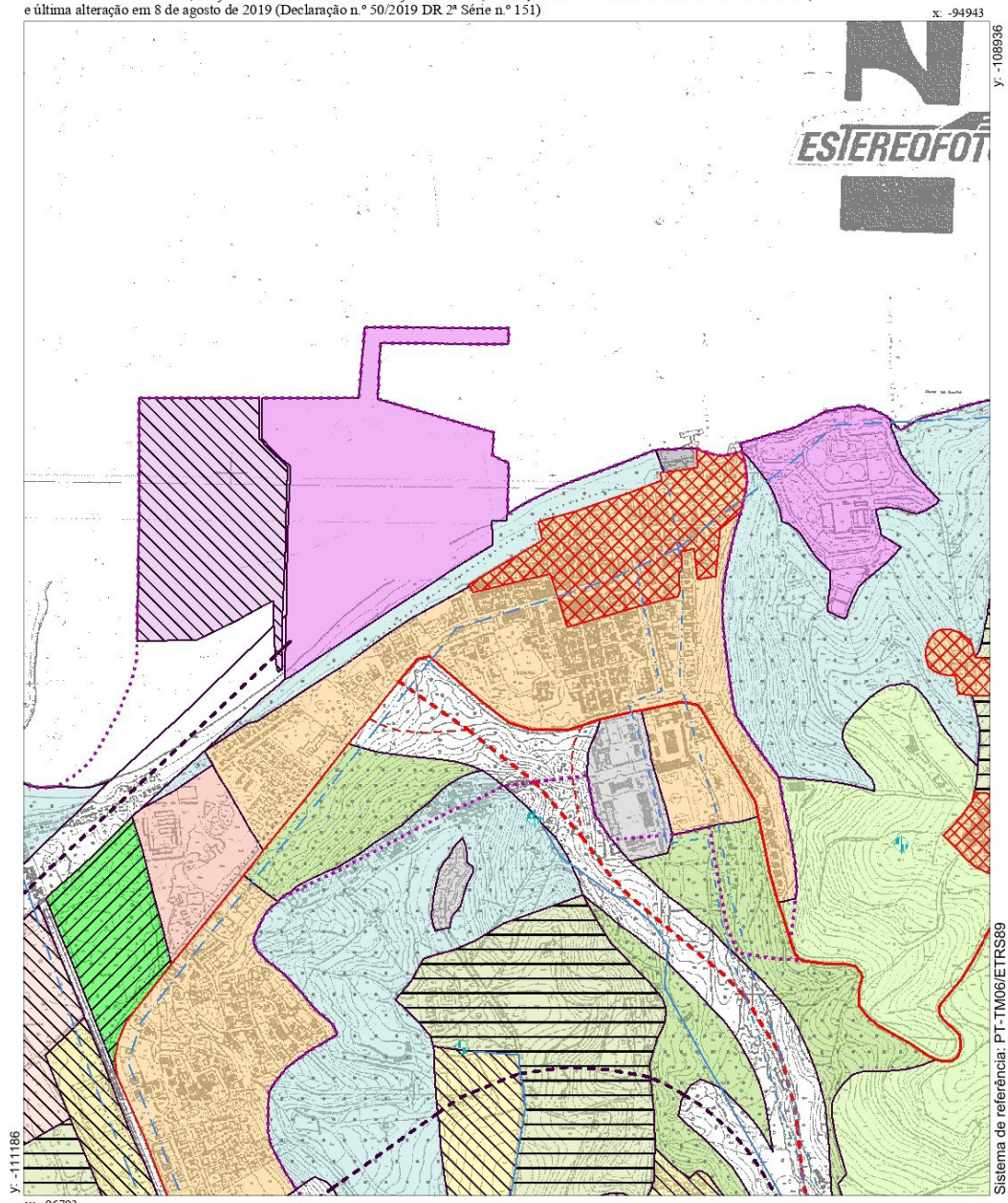
Data : 21/10/2020

Func. :

Escala : 1/10000



Elaborada à escala 1/10 000, em janeiro 1992. Publicada em 14 janeiro 1997 (Resolução Conselho Ministros n.º 5/97 DR I Série B.11) e última alteração em 8 de agosto de 2019 (Declaração n.º 50/2019 DR 2ª Série n.º 151)



X: -96793

NOTA: Atendendo à fraca legibilidade da Carta de Ordenamento do PDM Almada em vigor, esta planta é disponibilizada como elemento auxiliar, pelo que não dispensa a consulta dos elementos publicados em Diário da República e disponíveis na página eletrónica do Município de Almada.

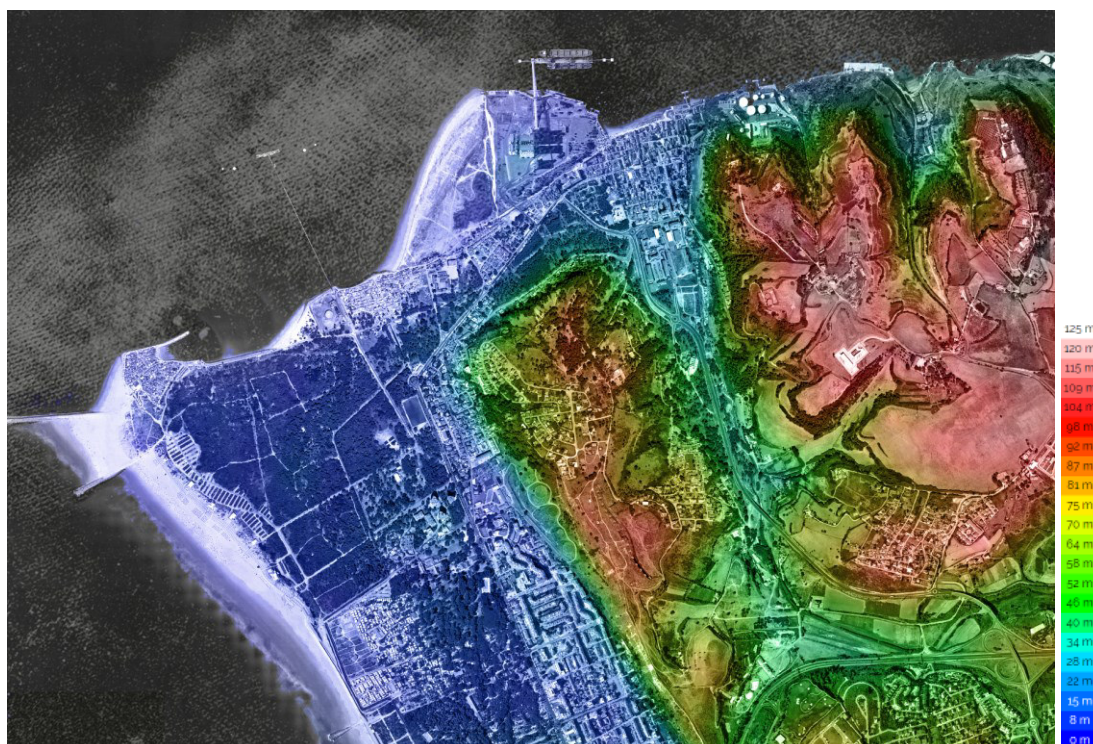
ANEXO V: Carta com a Zona de Proteção do Presídio Militar (Trafaria),
do arquivo do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico (SIPA).

 Não é possível apresentar a imagem.

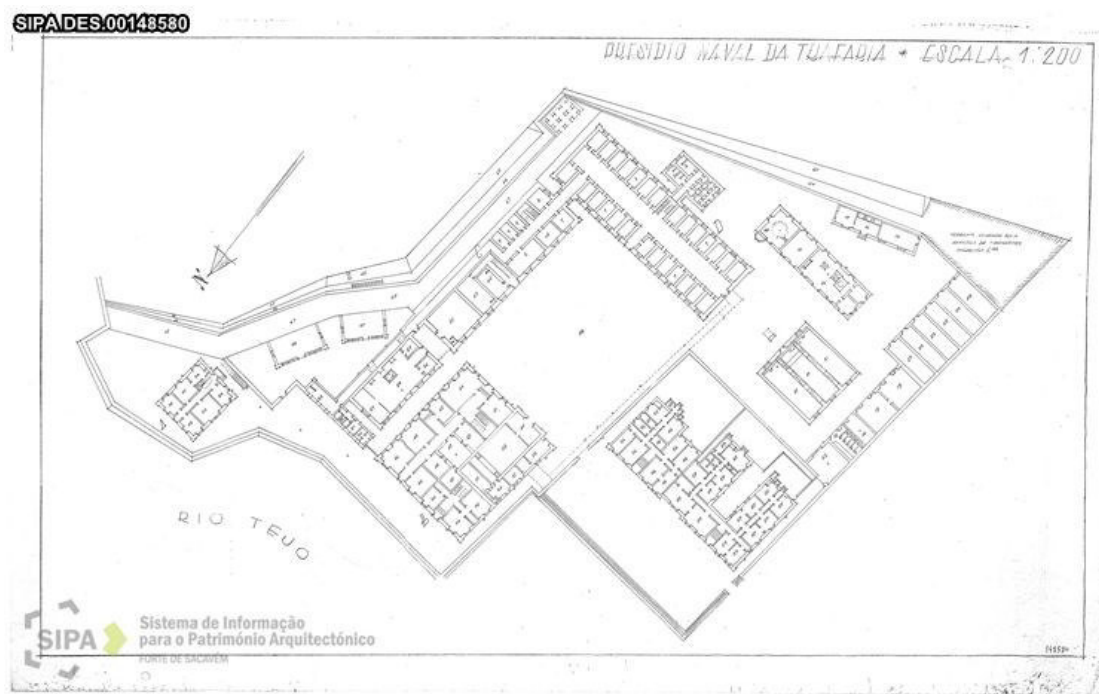
ANEXO VI: Ortofotomapa da Trafaria, do arquivo do Departamento de Planeamento Urbanístico, Divisão de Instrumentos de Gestão Territorial e Planeamento, da Câmara Municipal de Almada.

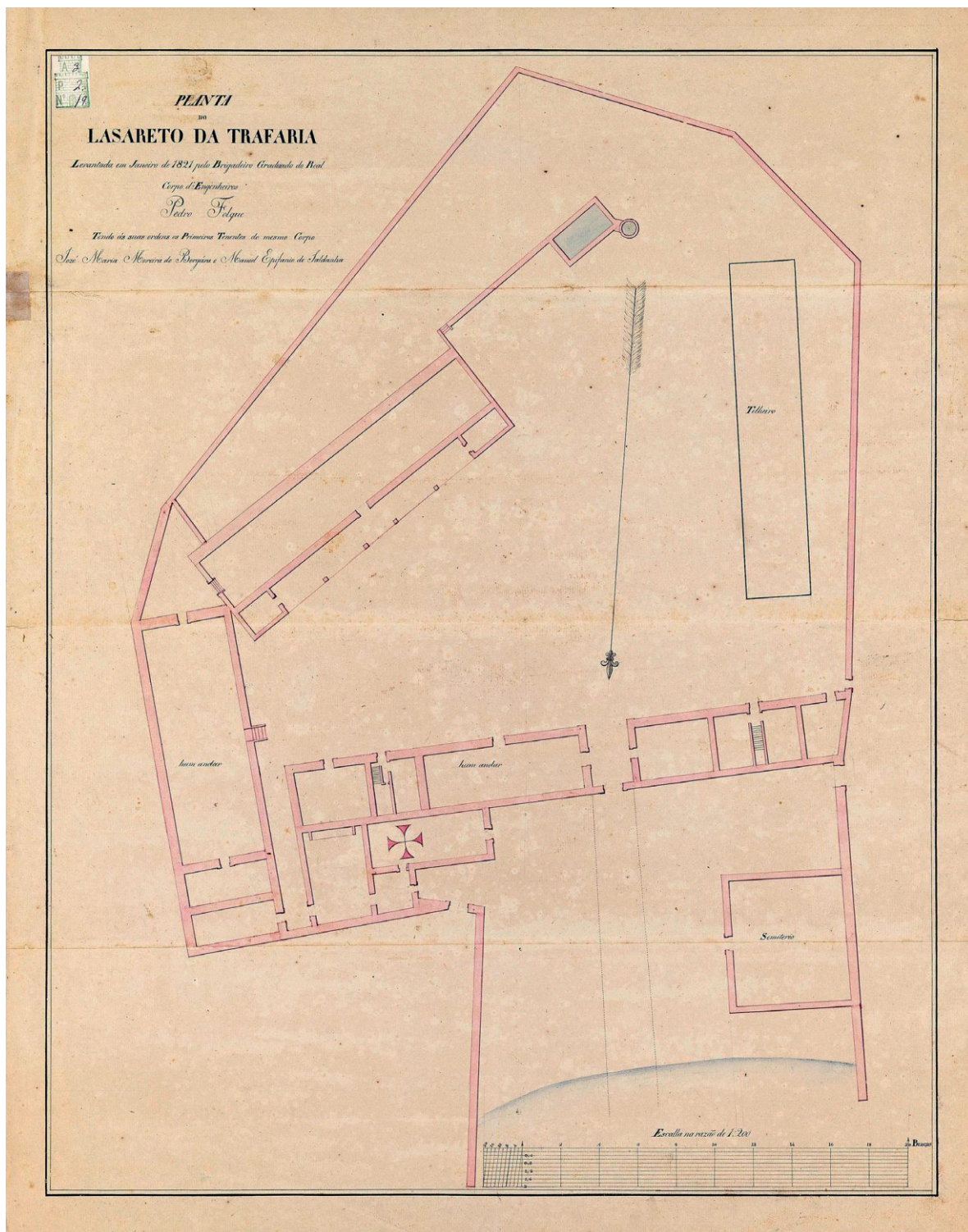


ANEXO VII: Carta de Topografia da Trafaria.



ANEXO VII: Cartas históricas da Trafaria e do Antigo Presídio Naval.

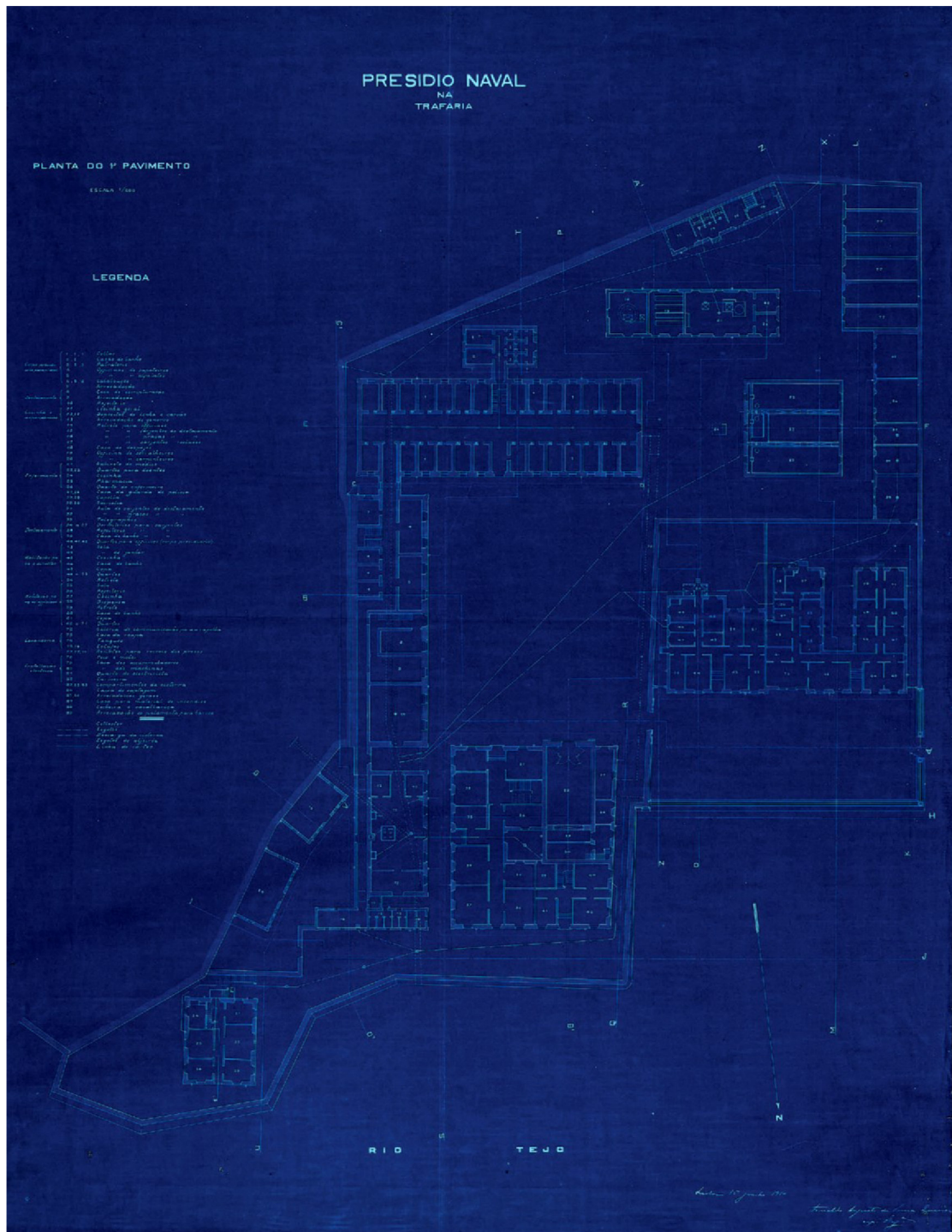




Planta do Lasareto da Trafaria, 1821.



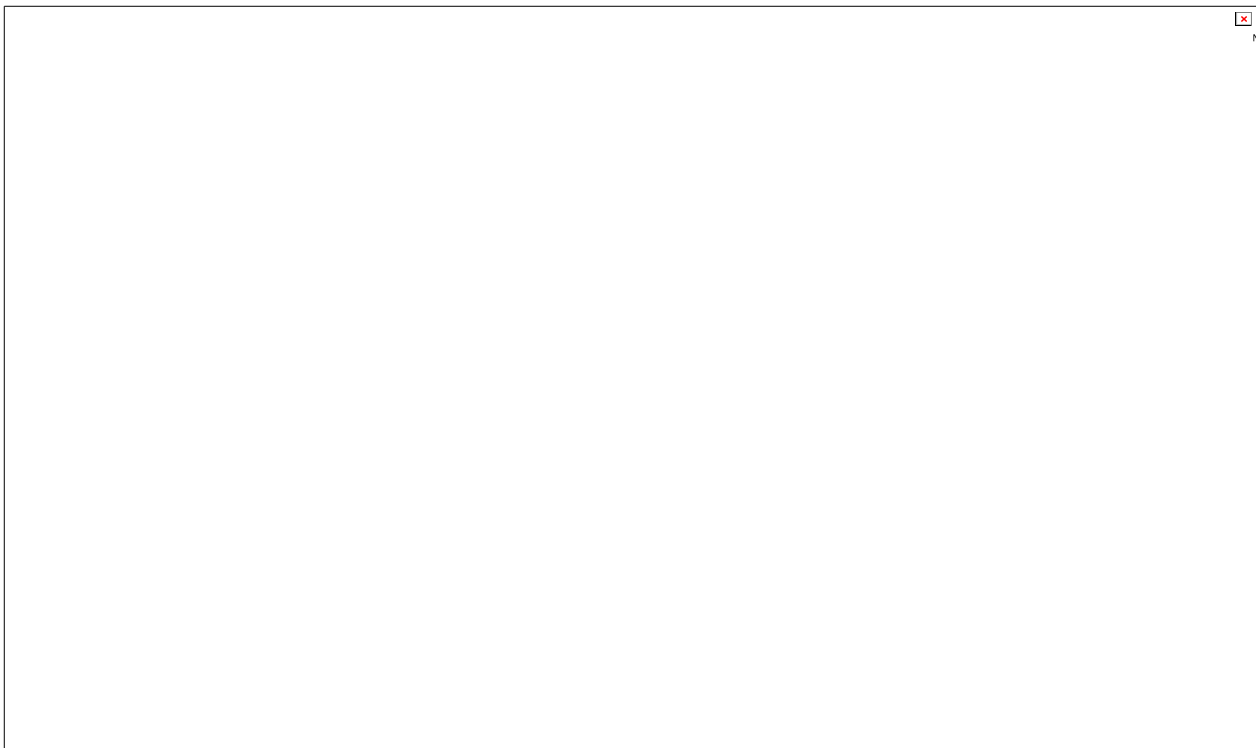
Planta do Forte, 1857.



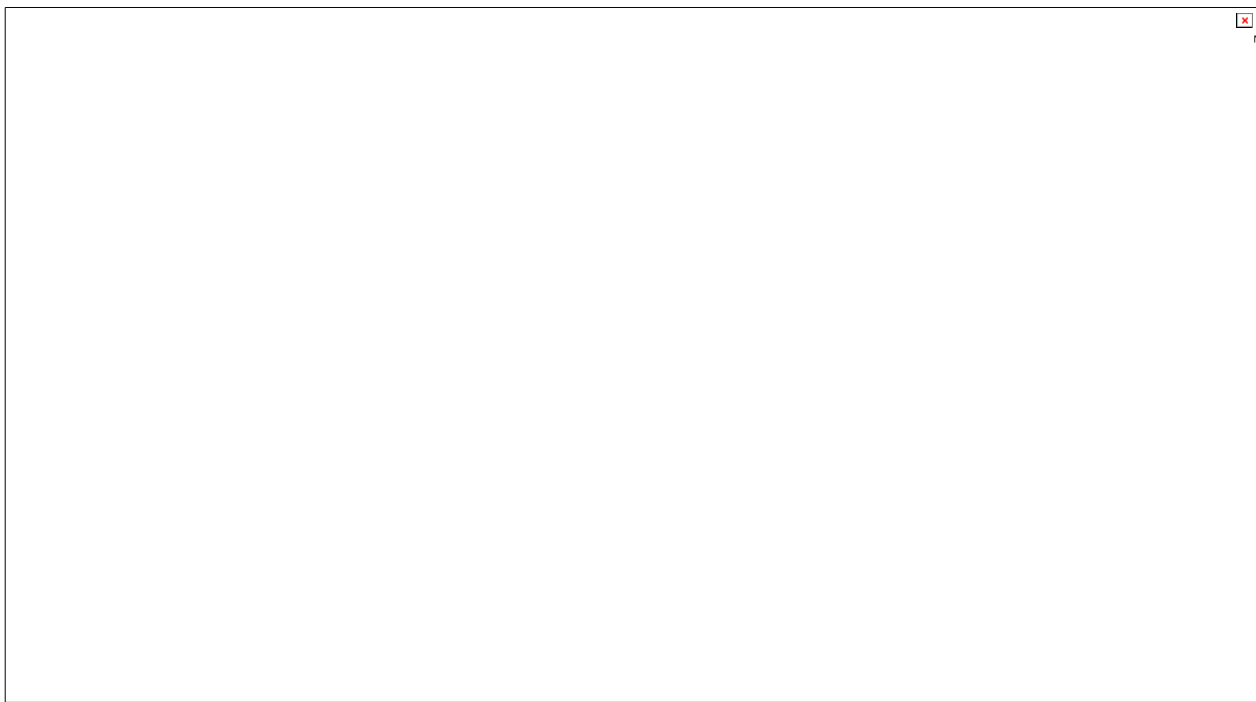
Planta do Piso Térreo do Presídio Naval, 1910- 1919.



Planta do Piso 1 do Presídio Naval, 1910- 1919.



Planta do Presídio, piso térreo 1933.

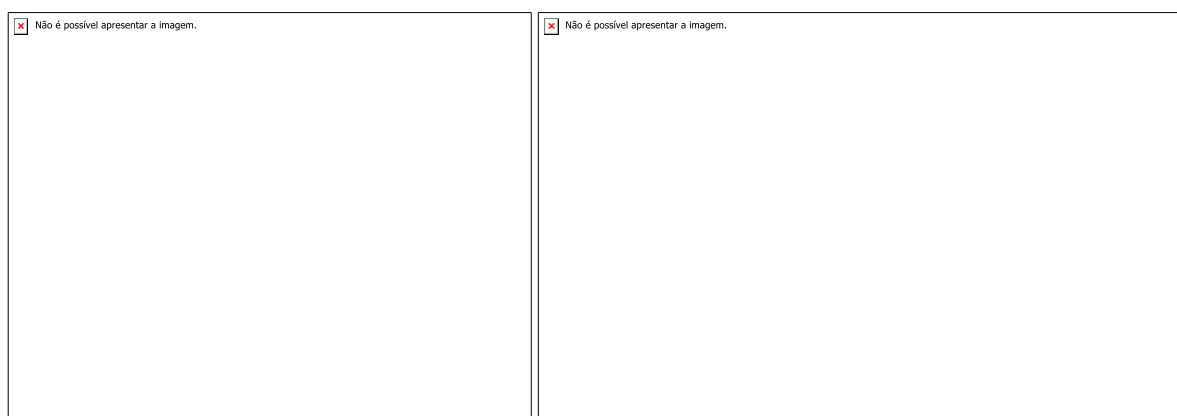


Planta do Presídio – Piso 1, 1933.

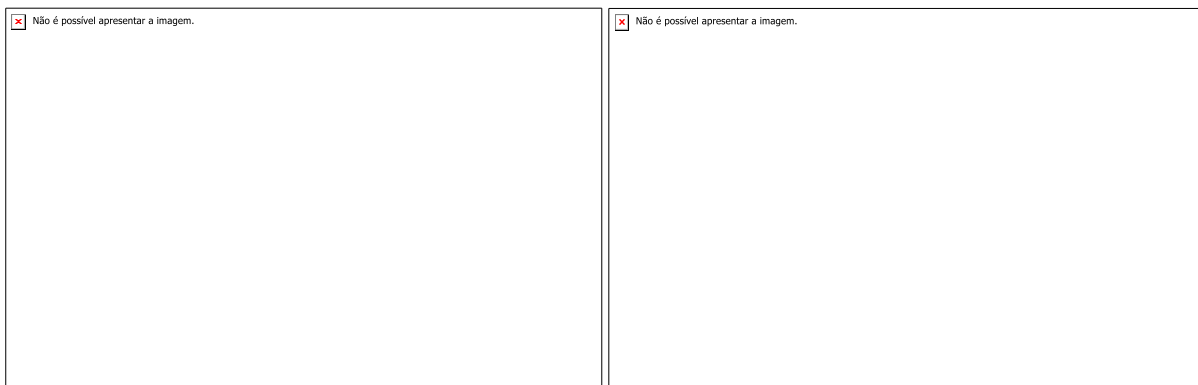
ANEXO VIII: Fotografias históricas da Trafaria e do Antigo Presídio Naval.



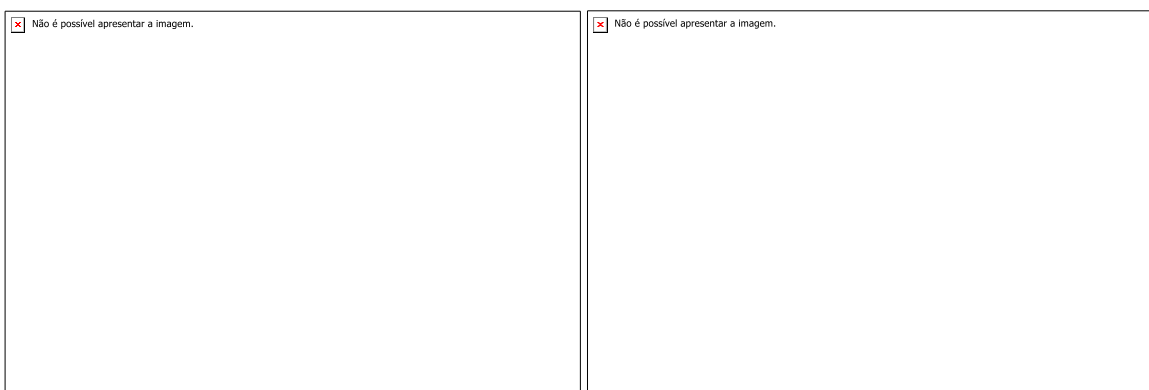
Vista dos Moinhos e atividade piscatória;
Praia da Trafaria - atividade piscatória e banear.



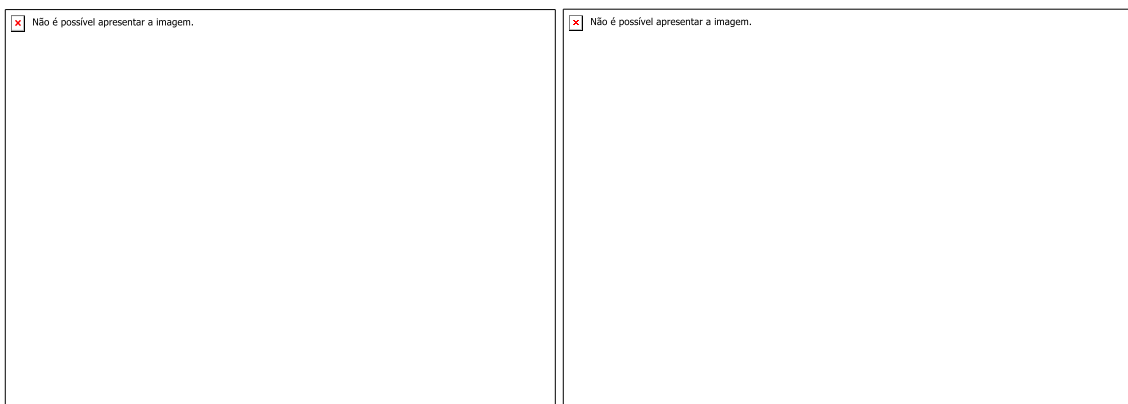
Vista da Trafaria, década de 1900;
Construção na Cova do Vapor, 1949.



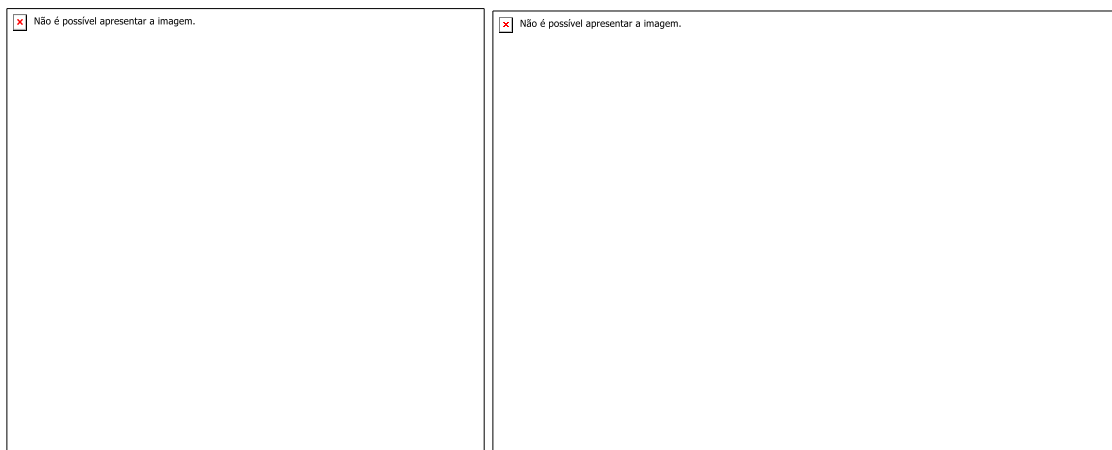
Fachada do Presídio da Trafaria no século XX; Antigo Presídio da Trafaria atualmente.



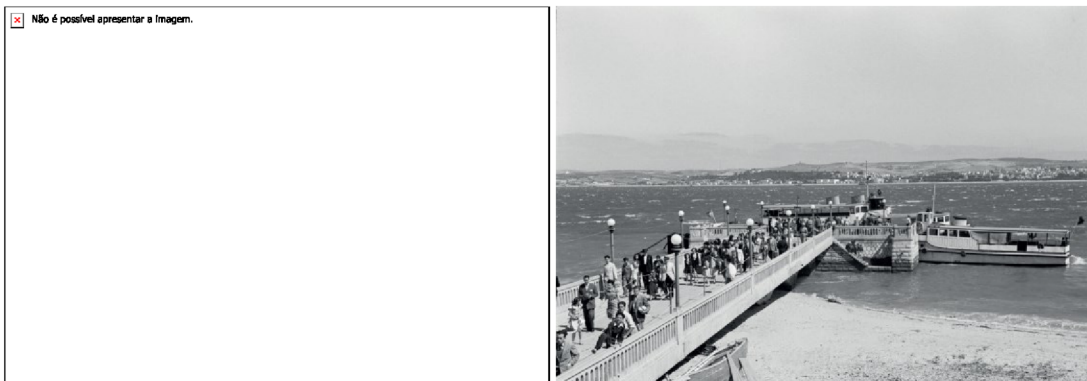
1ª Bateria da Raposeira; Bateria de Alpena.



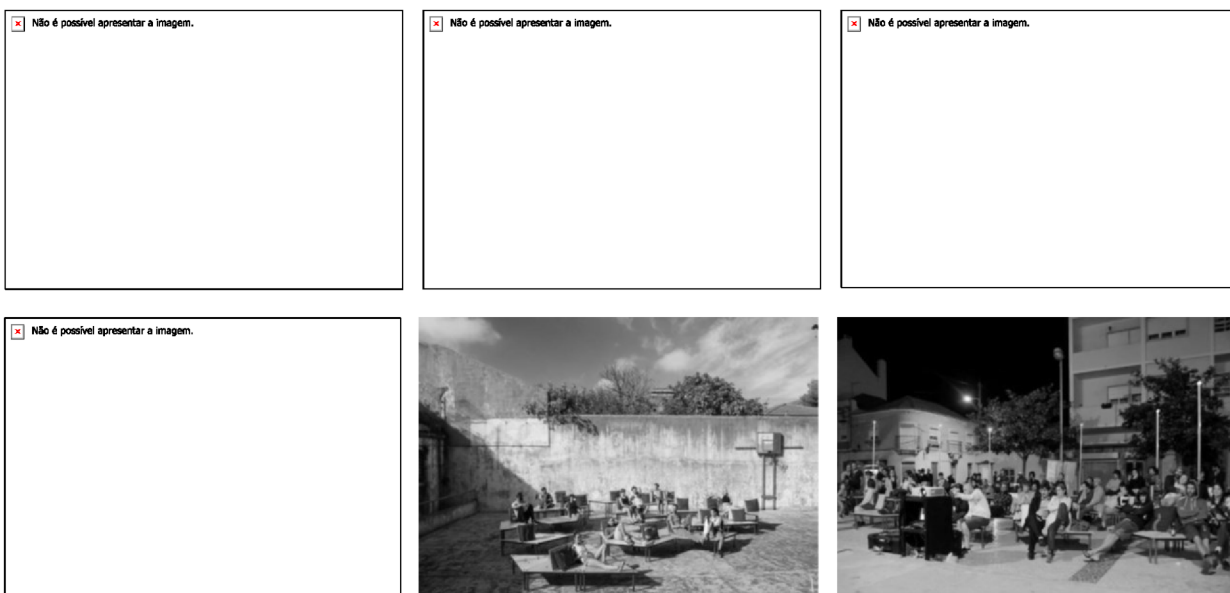
Banhistas na margem do Tejo, década de 1900; Praia da Trafaria, 1909.



Transporte da sardinha, 1910/1919; Travessia do Tejo a nado, momentos antes da largada, 1921.



Paragem de Autocarros, anos 40; Terminal Fluvial, anos 40.



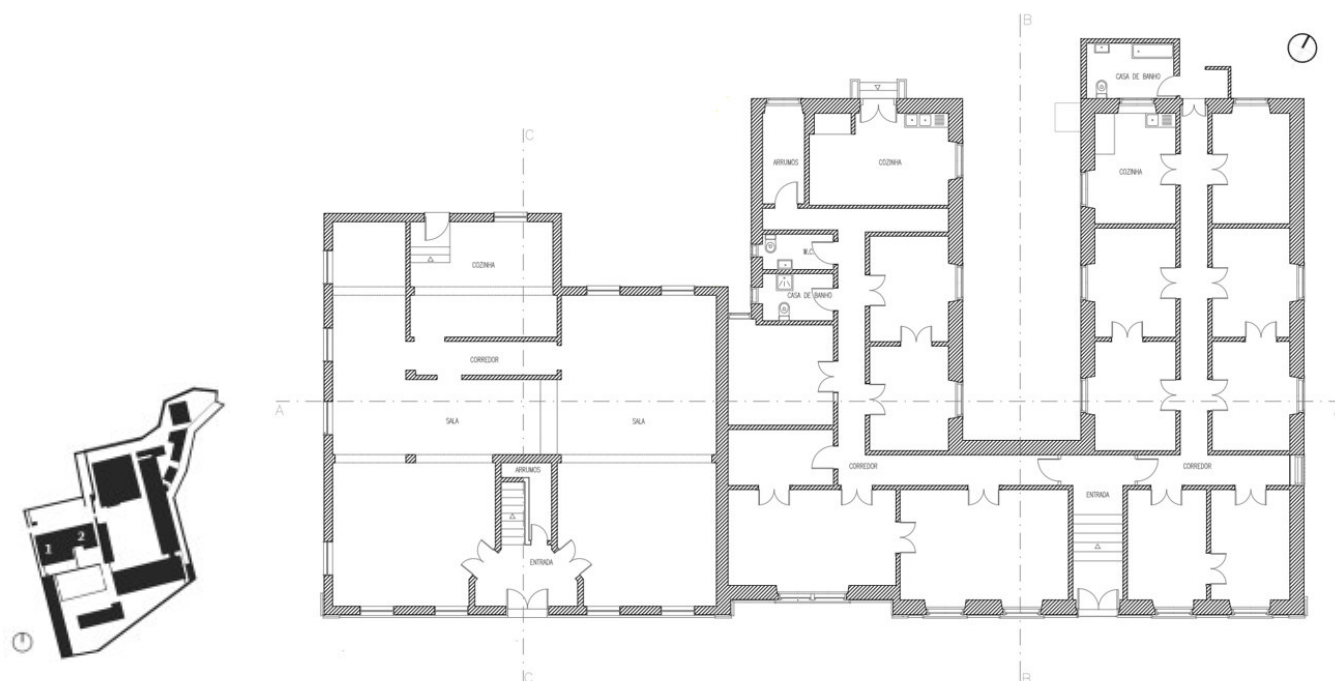
ASSOCIAÇÕES E INICIATIVAS EDA – Ensaios e Diálogos Associação.

Construção do equipamento do projeto Hallo; Plataforma Trafaria; Instalação de hortas no Presídio ao abrigo do Projeto Jardim; Refeições da cozinha comunitária do Presídio; Plataforma Trafaria: atividades culturais.

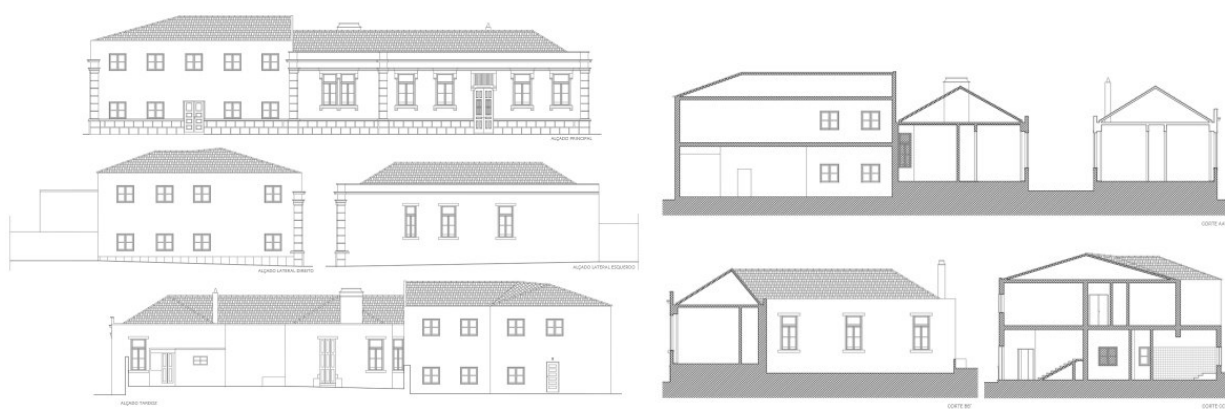
PRISÃO PARAÍSO - ativação do Antigo Presídio e desenvolvimento social e ambiental local, 2013.

Estrutura metálica amarela condutora da circulação interna do Presídio; mobiliário do projeto Cinemar em construção e em diferentes utilizações.

ANEXO IX: Levantamento gráfico do pré-existente, o Antigo Presídio Naval.

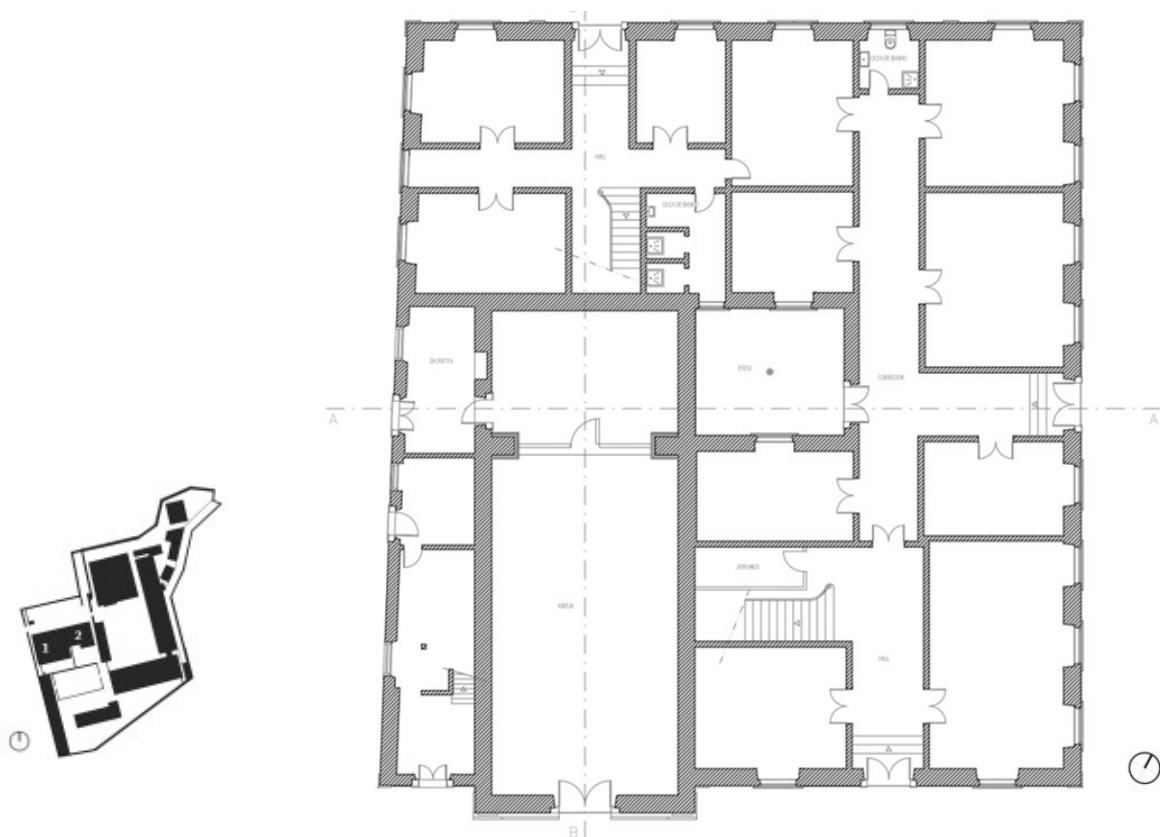


EDIFÍCIOS 01 E 02, Planta do piso 0 dos edifícios 1 e 2.

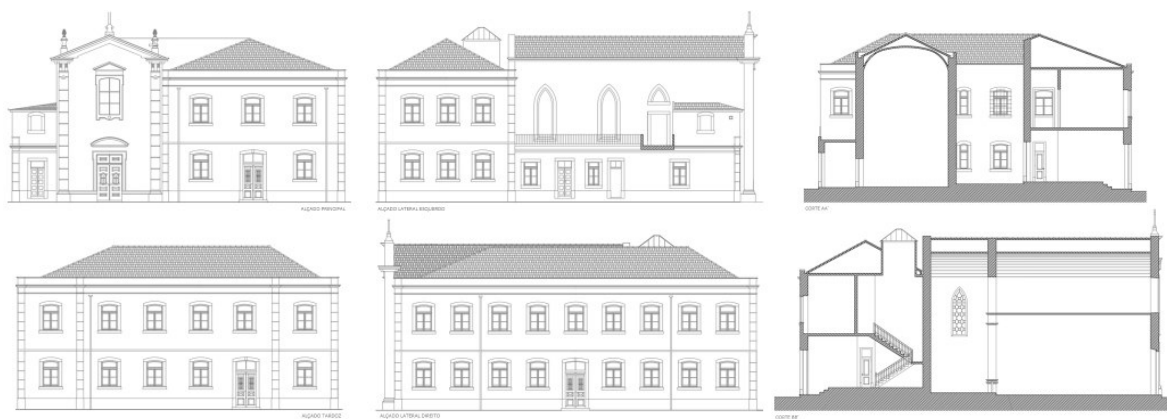


EDIFÍCIOS 01 E 02, Alçados dos edifícios 1 e 2.

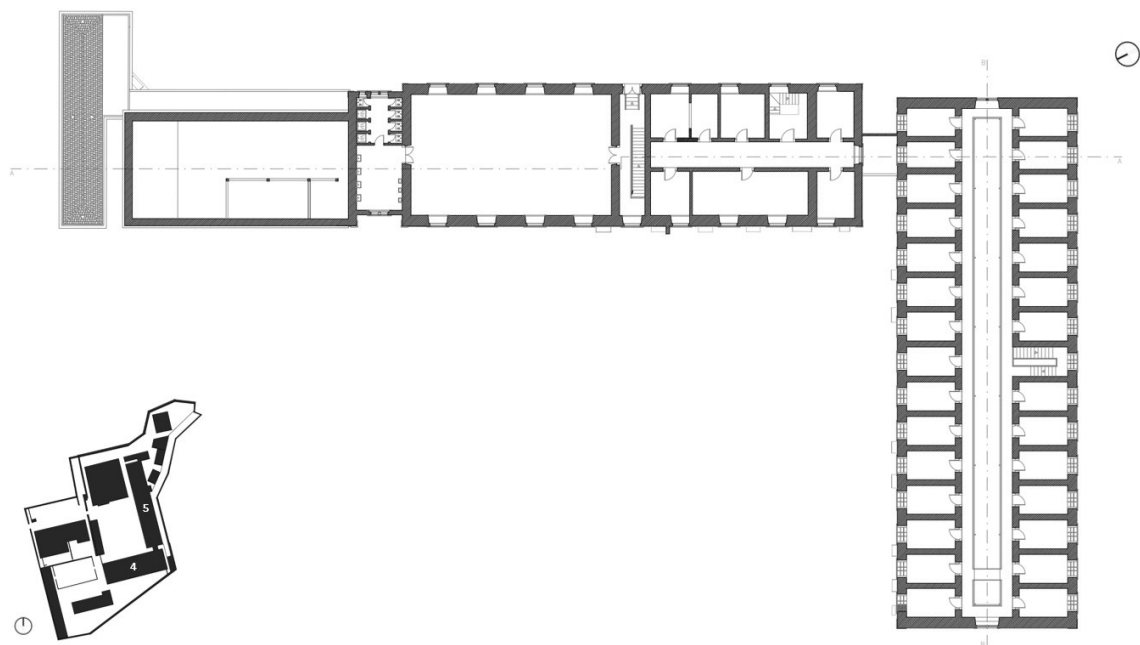
EDIFÍCIOS 01 E 02, Cortes pelos edifícios 1 e 2.



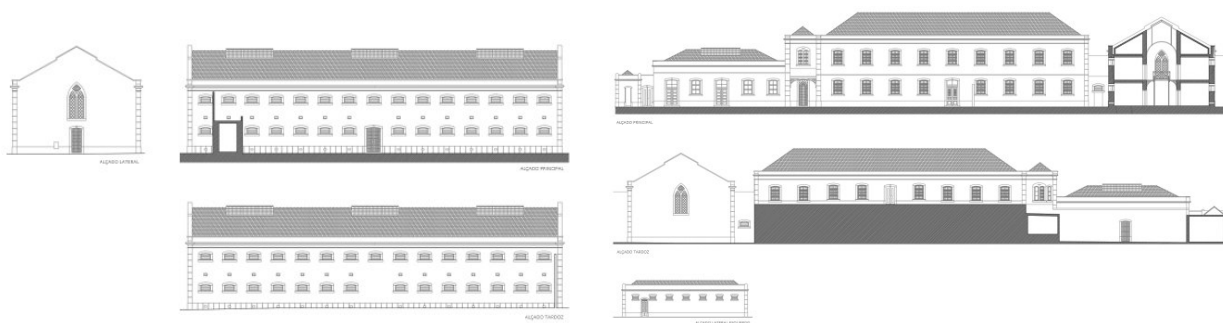
EDIFÍCIO 03, Planta do piso 0 do edifício 3.



EDIFÍCIO 03, Alçados do edifício 3.
EDIFÍCIO 03, Cortes pelo edifício 3.



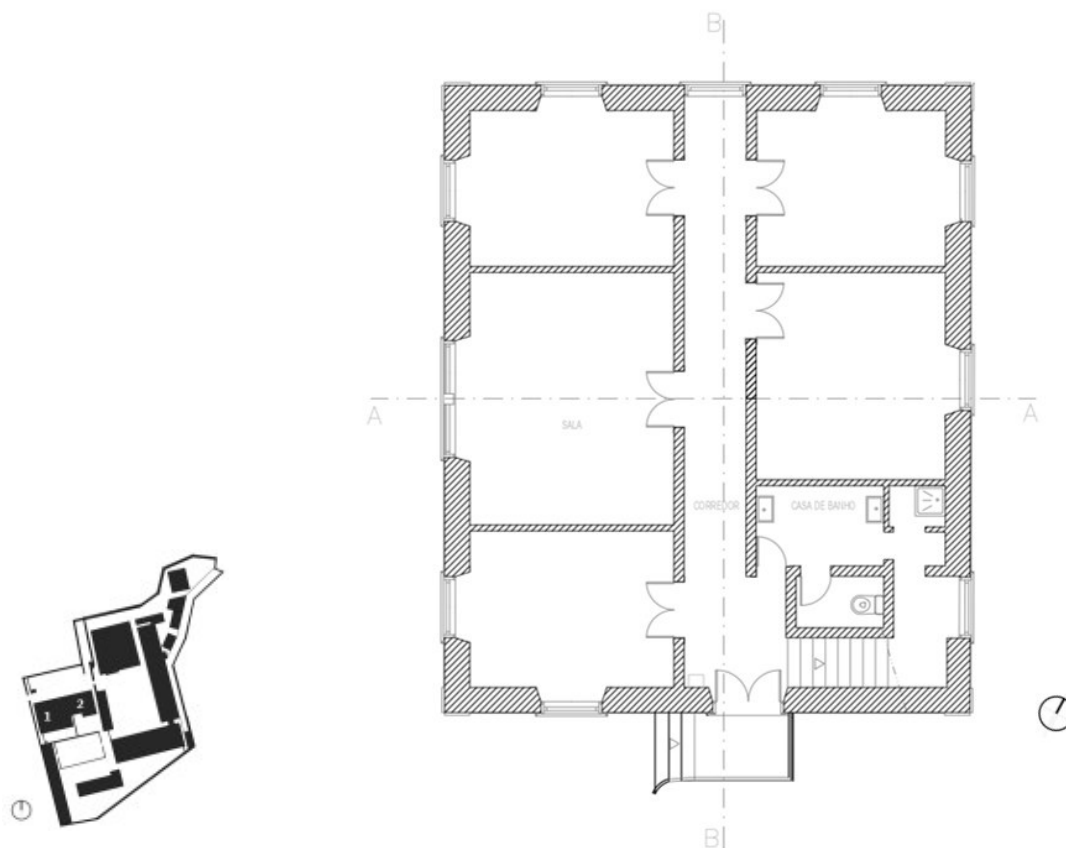
EDIFÍCIOS 04 E 05, Planta do piso 0 do edifício 4+5.



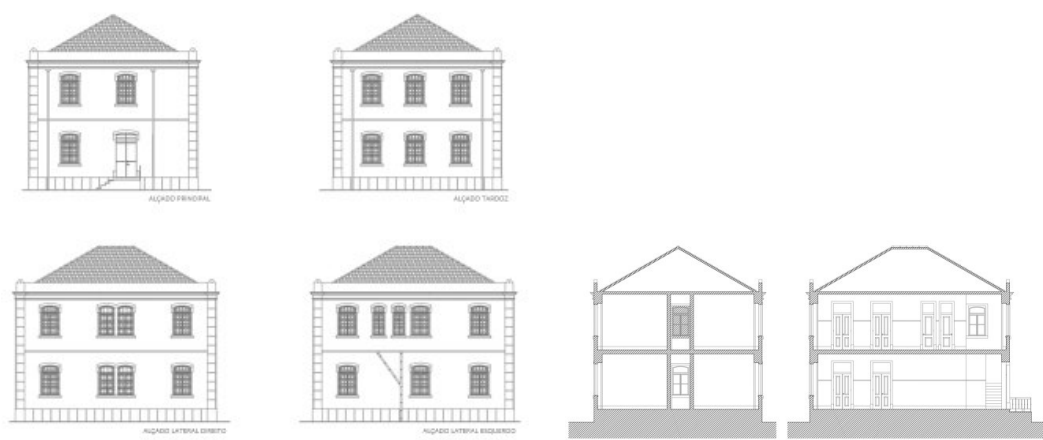
EDIFÍCIO 04, Alçados do Edifício 4. EDIFÍCIO 05, Alçados do Edifício 5.



EDIFÍCIO 04 E 05, Cortes pelo Edifício 4+5 .



EDIFÍCIO 06, Planta do piso 0 do Edifício 6.



EDIFÍCIO 06, Alçados do Edifício 6.
EDIFÍCIO 06, Cortes pelo Edifício 6.