

**Por uma Arquitectura com sentido(s)
A Arquitectura de Peter Zumthor: construção de um
processo de reflexão**

Vânia Filipa Martins Costa

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em

Arquitectura

Mestrado Integrado

Orientadora: Prof.^a Doutora Andreia Sofia Oliveira Garcia

Covilhã, junho de 2022

Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor

Aos meus avós, Maria e José, que sejam eternos.

Agradecimentos

Em primeiro lugar, agradeço à Professora Doutora Andreia Garcia, pelo conhecimento partilhado, pelos debates e pela confiança que incutiu em mim ao longo deste processo de **sensações**.

À família, que sempre me incentivou a explorar o **gosto** pelas artes.

Ao Hugo por tentar sempre fazer o esforço de **ver** pelos meus **olhos**, pelo apoio incondicional, pelo companheirismo e por acreditar sempre em mim.

Aos meus. Em especial ao Jonny e ao Roberto, por me **ouvirem** vezes sem fim, pela amizade, pelos ensinamentos e pelas partilhas que me permitiram completar o meu **percurso** académico.

À Covilhã, que durante 6 anos foi o meu lar e me fez **sentir** em casa desde o primeiro dia.

Aos autores referenciados neste trabalho por me darem uma **visão** especial e me inspirarem.

A todos que de alguma forma contribuíram para a conclusão desta etapa. Obrigada por **percorrerem** este caminho comigo.

Resumo

O presente trabalho para a obtenção do grau de Mestre propõe uma reflexão teórica sobre a forma como vivemos o espaço construído. De forma a considerar a Arquitectura multissensorial como base para o nosso discurso, Juhani Pallasmaa defende que (...) “toda a experiência comovente com a Arquitectura é multissensorial; as características de espaço, matéria e escala são medidas igualmente pelos nossos olhos, ouvidos, nariz, pele, língua, esqueleto e músculos. A Arquitectura reforça a experiência existencial, a nossa sensação de pertencer ao mundo, e essa é essencialmente uma experiência de reforço de identidade pessoal. Em vez da mera visão, ou dos cinco sentidos clássicos, a Arquitectura envolve diversas esferas da experiência sensorial que interagem e fundem entre si.”¹ Assim, esta reflexão, centra-se e analisa o impacto das sensações que o espaço arquitetónico exerce sobre a perceção do indivíduo. É assente neste princípio que desenvolveremos as principais premissas do nosso enquadramento teórico.

O estudo desenvolve-se em dois momentos, o primeiro, considera uma bibliografia selecionada, que fundamenta a base do discurso teórico, e pretende abordar a dimensão sensorial na Arquitectura e compreender como o *Homem* vivencia o espaço; o segundo, desenvolve uma interpretação e reflexão autónoma de obras selecionadas do Arquitecto suíço Peter Zumthor, através da análise de duas obras da sua autoria, escolhidas pela leitura analítica que permitem ao tema em debate.

A leitura da bibliografia selecionada permitiu perceber o pensamento dos autores referenciados que são a base do nosso discurso. Como defende Pallasmaa: “É evidente que uma Arquitectura que intensifique a vida deve provocar todos os sentidos simultaneamente e fundir a nossa imagem de indivíduos com a nossa experiência do mundo.”² Assim, não obstante o objeto estético ou funcional, a Arquitectura deve ser *sentida* de forma a estimular todos os sentidos em simultâneo nos seus usuários. Cabe aos Arquitectos, incentivar o envolvimento sensorial na prática da Arquitectura, tendo em conta que, a Arquitectura do espaço, é algo que se concebe e que se cria, tendo a capacidade de provocar emoções e perceções sensoriais que marcam a identidade de determinado espaço e lugar. A Arquitectura deve, assim, refletir a sensibilidade do ser humano que a habita e estabelecer uma relação entre o construído e o *Homem* no espaço, de forma a aprofundar a íntima relação das sensações com o objeto arquitetónico.

Palavras-Chave: Arquitectura, Atmosfera, Perceção, Peter Zumthor, Processo

¹ Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitectura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P.39

² Ibidem. P. 11

Abstract

The present work for obtaining the Master's degree proposes a theoretical reflection on the way we live the built space. In order to consider multisensory Architecture as the basis for our discourse, Juhani Pallasmaa argues that "Every moving experience with architecture is multisensory; the characteristics of space, matter and scale are measured equally by our eyes, ears, nose, skin, tongue, skeleton and muscles. Architecture reinforces the existential experience, our sense of belonging to the world, and this is essentially an experience of reinforcing personal identity. Instead of mere vision, or the classic five senses, Architecture involves different spheres of sensory experience that interact and merge with each other."³ Thus, this reflection focuses on and analyzes the impact of the sensations that the Architectural space exerts on the individual's perception. It is based on this principle that we will develop the main premises of our theoretical framework.

The study is developed in two moments, the first one, considering a selected bibliography, which supports the basis of the theoretical discourse, and intends to approach the sensorial dimension in Architecture and understand how *man* experiences space; the second, develops an autonomous interpretation and reflection of selected works by the Swiss Architect Peter Zumthor, through the analysis of two projects of his authorship, chosen for the analytical reading that allow the topic under discussion.

The reading of the selected bibliography allowed us to understand the thoughts of the referenced authors that are the basis of our discourse. As Pallasmaa defends: "It is evident that an Architecture that intensifies life must provoke all the senses simultaneously and merge our image of individuals with our experience of the world."⁴ Thus, regardless of the aesthetic or functional object, Architecture must be *felt* in order to stimulate all the senses simultaneously in its users. It is up to Architects to encourage sensory involvement in the practice of Architecture, considering that the Architecture of the space is something that is conceived and created, having the ability to provoke emotions and sensory perceptions that mark the identity of a given space and place. Architecture must, therefore, reflect the sensitivity of the human being who inhabits it and establish a relationship between what is built and the *man* in space, in order to deepen the intimate relationship of sensations with the Architectural object.

Keywords: Architecture, Atmosphere, Perception, Peter Zumthor, Process

³ Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitetura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P.39

⁴ Ibidem. P. 11

Notas

A presente dissertação foi redigida segundo o novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa de 1990.

No decorrer do corpo de texto, as citações presentes foram sujeitas a uma tradução livre da autora. Optou-se pela utilização de um código formal no corpo de texto para distinguir ou realçar pensamentos: O itálico para palavras que não sejam da língua portuguesa e jogos dialéticos; O bold é aplicado, para realçar ideias, conceitos ou palavras-chave fundamentais aos temas abordados; As “aspas duplas” são usadas para citações ou referências autorais.

Índice

Resumo	vii
Abstract	ix
Notas	xi
1. Introdução.....	3
1.1 Justificação e pertinência do tema	3
1.2 Questões de partida	6
1.3 Objetivos e Metodologia	6
1.4 Estrutura	8
2. O Corpo e a Arquitectura	13
2.1 O espaço do corpo e o corpo no espaço	15
2.2 Protagonistas da percepção	19
2.2.1 Protagonistas da percepção \ Visão	23
2.2.2 Protagonistas da percepção \ Tato	27
2.2.3 Protagonistas da percepção \ Audição	32
2.2.4 Protagonistas da percepção \ Olfato	36
2.2.5 Protagonistas da percepção \ Paladar	39
3. As sensações na Arquitectura	43
3.1 As sensações na Arquitectura \ Pensar atmosferas	45
3.1.1 Fenomenologia da Percepção	45
3.1.2 Espaço percetivo	47
3.1.3 Atmosfera	49
3.1.4 Lugar e Memória	50
3.1.5 Cor e Materialidade	54
3.1.6 Ruído e Silêncio	60
3.1.7 Luz e Sombra	63
3.1.8 Interior e exterior	69
4. A construção de um processo de reflexão	75
4.1. O autor: Peter Zumthor	77
4.2. Casos de Estudo	79
4.2.1 Thermal Bath Vals	81
4.2.2 Museu Kolumba	102
4.3. Confrontos: Termas de Vals vs Museu Kolumba	141
5. Considerações Finais	145

6. Apêndice: plantas e cortes dos edifícios analisados	147
7. Referências Bibliográficas:	157

Lista de Figuras

001 - “Un Chien Andalou”, Luis Buñuel, - 1928 [P.5]

Disponível em: <https://www.insider.pt/2019/07/17/25x-bunuel-o-cinema-provocado-de-bunuel-vale-mais-do-que-um-blockbuster/un-chien-andalou-eyeball-scene-1108x0-c-default/>

Consultado em: 16 de dezembro de 2021

002 - Organograma de representação esquemática de objetivos e metodologias de investigação

[P.7]

003 – Organograma de representação da estrutura do trabalho [P.9]

004 - Thomas, J. Paul Getty Trust and the Los Angeles County Museum of Art – 1987 [P.10]

Disponível em: <https://www.getty.edu/art/collection/objects/254473/robert-mapplethorpe-thomas-american-negative-1987-print-1994/>

Consultado em: 03 de março de 2021]

005 - Thomas, J. Paul Getty Trust and the Los Angeles County Museum of Art – 1987 [P.10]

Disponível em: <https://www.getty.edu/art/collection/objects/254473/robert-mapplethorpe-thomas-american-negative-1987-print-1994/>

Consultado em: 03 de março de 2021

006 - Os pilares Colossais da Unidade de Habitação de Marseille com a altura de quatro homens.

[P.14]

Disponível em: https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Le-Corbusier-fotografado-por-Lucien-Herve-diante-do-desenho-do-baixo-relevo-do_fig1_315943268

Consultado em: 06 de junho de 2022

007 - Os pilares Colossais da Unidade de Habitação de Marseille com a altura de quatro homens.

[P.14]

Disponível em: https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Le-Corbusier-fotografado-por-Lucien-Herve-diante-do-desenho-do-baixo-relevo-do_fig1_315943268

Consultado em: 06 de junho de 2021

Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor

008 - *Manhattan Transcripts*, Bernard Tschumi – 1981 [P.17]

Disponível em: <https://medium.com/bernard-tschumi-the-manhattan-transcripts-a-love-story-5217648fc121>

Consultado em: 20 de fevereiro de 2022

009 - “Alegoria dos Cinco Sentidos”, Gérard de Lairese – 1668 [P.19]

Disponível em:

<https://medium.com/@luciuspapyrius/alegoria-dos-cinco-sentidos-1668-42237afcc9c1>

Consultado em: 21 de março de 2021

010 - “O Mercador de Óculos (Visão)”, Rembrandt – 1624 [P.22]

Disponível em: <https://br.pinterest.com/pin/727753621028448224/>

Consultado em: 15 de março de 2021

011 - Capa da Obra “Os olhos da pele” de Juhani Pallasmaa – 2005 [P.24]

Disponível em: https://www.fruugo.pt/the-eyes-of-the-skin-architecture-and-the-senses/p-51621662-103933681?language=pt&ac=croud&gclid=CjwKCAiA5t-OBhByEiwAhR-hm6cNSwnm1lkVBYWsm1xeTGeDiocj_EsGp1yW89Ca7I6jP-2iFXOuGxoCFMwQAvD_BwE

Consultado em: 16 de dezembro de 2021

012 - “*The Incredulity of Saint Thomas*”, Caravaggio -1601 -1602 [P.26]

Disponível em: <https://medium.com/museio/the-story-behind-incredulity-f0444f887598>

Consultado em: 24 de fevereiro de 2021

013 - *Paimio Sanatorium*, Alvar Aalto – 1932 [P.28]

Disponível em: <https://www.pinterest.pt/pin/480337116478049597/>

Consultado em: 03 de março de 2021

014 - *Maison Louis Carré*, Alvar Aalto – 1960 [P.28]

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/804532/classicos-da-arquitetura-maison-louis-carre-alvar-aalto>

Consultado em: 09 de abril de 2021

015 - Interior da Capela *Bruder Klaus*. Textura conseguida depois dos troncos utilizados terem sido propositadamente queimados. [P.30]

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/798788/capela-de-campo-bruder-klaus-de-peter-zumthor-pelas-lentes-de-aldo-amoretti/581389d2e58ece9678000313-peter-zumthors-bruder-klaus-field-chapel-through-the-lens-of-aldo-amoretti-photo>

Consultado em: 21 de fevereiro de 2022

016 - “A alegoria da audição”, Peter Paul Rubens e Jan Bruegel - 1617-1618 [P.31]

Disponível em: <https://virusdaarte.net/rubens-e-jan-bruegel-o-velho-alegoria-da-audicao/>

Consultado em: 24 de fevereiro de 2021

017 - “A alegoria do Olfato”, Louis Lagrenée – 1775 [P.35]

Disponível em: <https://www.museodelprado.es/coleccion/obra-de-arte/alegoria-del-olfato/fdb14d6d-8f83-431c-a0a6-d73a4ad31f2>

Consultado em: 24 de fevereiro de 2021

018 - “A alegoria do Paladar”, Peter Paul Rubens e Jan Bruegel - 1617-1618 [P.38]

Disponível em: <https://virusdaarte.net/rubens-e-jan-bruegel-o-velho-alegoria-do-paladar/>

Consultado em: 23 de março de 2021

019 - Representação da sensualidade das cores empregue por Luis Barragán como é exemplo a “Casa estúdio” -1948 [P.41]

Disponível em: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-101641/clasicos-de-arquitectura-casa-estudio-luis-barragan-luis-barragan?ad_medium=gallery

Consultado em: 23 de março de 2021

020 - Materiais sensuais utilizados por Carlo Scarpa na “Olivetti Showroom” – 1958 [P.41]

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/01-110628/classicos-da-arquitetura-olivetti-showroom-slash-carlo-scarpa>

Consultado em: 10 de maio de 2022

Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor

021 - “A Vinha Encarnada” de Vincent van Gogh com as suas texturas ricas e cores sugestivas – 1888 [P.41]

Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/A_Vinha_Encarnada

Consultado em: 23 de março de 2021

022 - Metamorfose, Siza Vieira [P.44]

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/784336/a-escala-humana-no-desenho-de-arquitetura-do-modulo-a-desconstrucao-do-corpo>

Consultado em: 07 de abril de 2021

023 - Capa da Obra Fenomenologia da Percepção de Maurice Merleau-Ponty – 1999 [P.46]

Consultado em: Merleau-Ponty, M. (1999). *Fenomenologia da Percepção*. São Paulo: Livraria Martins Fontes Editora Ltda.

024 - Os cinco sentidos para a percepção do espaço. [P.48]

Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/249074446/Panagiotis-Thesis-Libre>

Consultado em: 21 de dezembro de 2021

025 - Fotografias da Exposição Suprasensorial, *Experiments in Light, Color and Space at MOCA, Los Angeles - 2010* Consoante a diferença de cor e iluminação, a experiência do espaço é percebida de forma distinta nos utilizadores. [P.48]

Disponível em: <https://www.yatzer.com/suprasensorial-experiments-light-color-and-space-moca>

Consultado em: 21 de dezembro de 2021

026 - Termas de Vals, Peter Zumthor [P.53]

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/01-15500/classicos-da-arquitetura-termas-de-vals-peter-zumthor>

Consultado em: 17 de julho de 2021

027 - Casa *Gilardi*, Luis Barragán, México – 1976 [P.55]

Disponível em: <https://www.dezeen.com/2017/01/12/luis-barragan-emotional-architecture-model-photographs-exhibition-james-casebere-sean-kelly-gallery-new-york/>

Consultado em: 21 de julho de 2021

028 - Casa *Gilardi*, Luis Barragán, México -1976 [P.55]

Disponível em: <https://www.dezeen.com/2017/01/12/luis-barragan-emotional-architecture-model-photographs-exhibition-james-casebere-sean-kelly-gallery-new-york/>

Consultado em: 21 de julho de 2021

029 - Procura de relação entre cor e forma no estudo desenvolvido por Wassily Kandinsky [P.56]

Disponível em: <https://issuu.com/yasmaean/docs/acornabauhaus>

Consultado em: 23 de fevereiro de 2022

030 - Círculo cromático de Johannes Itten, contruído com base nas cores primárias – amarelo, magenta e azul – e do qual resultariam todas as demais. [P.56]

Disponível em: <https://issuu.com/yasmaean/docs/acornabauhaus>

Consultado em: 23 de fevereiro de 2022

031 - *Maison Particulière* – Theo Van Doesburg e Cornelis Van Eesteren [P.56]

Disponível em: <https://medium.com/@jcheung/1922-aaaa128a692>

Consultado em: 24 de fevereiro de 2022

032 - Unidade de habitação em *Marselha*, *Le Corbusier* – 1947 [P.58]

Disponível em: <https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquiteturismo/13.147/7398>

Consultado em: 27 de fevereiro de 2022

033 - “*La Muralla Roja*”, Ricardo Bofil – 1973 [P.58]

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/947657/la-muralla-roja-de-ricardo-bofill-pelas-lentes-de-sebastian-weiss>

Consultado em: 30 de junho de 2021

034 - “*Casa estúdio*”, Luis Barragán -1948 [P.58]

Disponível em: <https://rinconesdemexico.com/casa-estudio-luis-barragan-un-eden-de-la-arquitectura/>

Consultado em: 30 de junho de 2021

Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor

035 - *Specus Corallii (The Coral Cave)*, Antonino Cardillo [P.59]

Disponível em: <https://www.yellowtrace.com.au/antonino-cardillo-specus-corallii/>

Consultado em: 30 de junho de 2021

036 - O silêncio como protagonista do espaço. [P.62]

Disponível em: <https://angelusnews.com/voices/louis-kahns-salk-institute-stamped-with-the-mark-of-genius/>

Consultado em: 20 de julho de 2021

037 - A água como elemento audível no espaço. [P.62]

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/783505/em-foco-luis-barragan/en>

Consultado em: 09 de julho de 2021

038 – *The Weather Project*, Olafur Eliasson – 2003. [P.64]

Disponível em: <https://olafureliasson.net/archive/artwork/WEK101003/the-weather-project>

Consultado em: 13 de julho 2022

039 - Vista aérea, *Piazza Della Rotonda* e envolvente. [P.66]

Disponível em: <https://www.getyourguide.pt/panteo-l2897/>

Consultado em: 16 de abril de 2021

040 - Desenhos técnicos, *Panteão de Roma, 126 d.C.* [P.66]

Disponível em: <https://www.romapravoce.com/pantheon-de-roma/>

Consultado em: 14 de julho de 2021

041 - Vista interior, *Panteão de Roma, 126 d.C.* [P.66]

Disponível em: <http://historiadaarte.pbworks.com/w/page/18413911/Pante%C3%A3o>

Consultado em: 14 de julho de 2021

042 - Vista geral, *Forest of Light*, Sou Fujimoto – 2016 [P.68]

Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/785814/sou-fujimoto-instala-um-bosque-de-luz-para-o-cos-no-2016-salone-del-mobile?ad_medium=gallery

Consultado em: 14 de julho de 2021

043 - Pormenor, *Forest of Light*, Sou Fujimoto – 2016 [P.68]

Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/785814/sou-fujimoto-instala-um-bosque-de-luz-para-o-cos-no-2016-salone-del-mobile?ad_medium=gallery

Consultado em: 14 de julho de 2021

044 - Vista geral, *Trail House*, parte integrante da exposição Territórios Desconhecidos pelo Museu De *Paviljoens* em Almere - Holanda, Anne Holtrop – 2009 [P.70]

Disponível em: <https://www.archdaily.com/57846/trail-house-anne-holtrop>

Consultado em: 19 de julho de 2021

045 - Pormenor, *Trail House*, parte integrante da exposição Territórios Desconhecidos pelo Museu De *Paviljoens* em Almere - Holanda, Anne Holtrop – 2009 [P.70]

Disponível em: <https://www.archdaily.com/57846/trail-house-anne-holtrop>

Consultado em: 19 de julho de 2021

046 - Planta, *Trail House*, parte integrante da exposição Territórios Desconhecidos pelo Museu De *Paviljoens* em Almere, Holanda, Anne Holtrop – 2009 [P.70]

Disponível em: <https://www.archdaily.com/57846/trail-house-anne-holtrop>

Consultado em: 19 de julho de 2021

047 - Casa na costa alentejana, Aires Mateus [P.73]

Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CNnUtu3srXB/>

Consultado em: 18 de abril de 2021

048 - Piscina das Marés, Álvaro Siza [P.73]

Disponível em: <https://www.joaomorgado.com/pt/reportagens/piscina-das-mares>

Consultado em: 02 de junho de 2021

049 - *Trail House*, Anne Holtrop [P.73]

Disponível em: <https://www.archdaily.com/57846/trail-house-anne-holtrop>

Consultado em: 19 de julho de 2021

Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor

050 - Terminal Marítimo de Yokohama, FOA [P.73]

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/792391/classicos-da-arquitetura-terminal-internacional-de-passageiros-de-yokohama-foreign-office-architects-foa>

Consultado em: 03 de junho de 2021

051 - Museu Kolumba, Peter Zumthor [P.73]

Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/01-58125/museu-kolumba-peter-zumthor?ad_medium=gallery

Consultado em: 02 de junho de 2021

052 - Casa Moledo, Eduardo Souto de Moura [P.73]

Disponível em: <https://divisare.com/projects/287583-eduardo-souto-de-moura-luis-ferreira-alves-house-in-moledo>

Consultado em: 17 de maio de 2021

053 - Quinta de Lemos, Carvalho Araújo [P.73]

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/01-143641/restaurante-gourmet-de-lemos-slash-carvalho-araujo-arquitetura-e-design>

Consultado em: 17 de maio de 2021

054 - Green Corner Building, Anne Holtrop [P.73]

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/972932/edificio-35-green-corner-studio-anne-holtrop>

Consultado em: 20 de julho de 2021

055 - Casa das Canoas, Oscar Niemeyer [P.73]

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/01-14512/classicos-da-arquitetura-casa-das-canoas-oscar-niemeyer/dia191-25>

Consultado em: 09 de julho de 2021

056 - Igreja da Luz, Tadao Ando [P.73]

Disponível em: <https://www.estadao.com.br/blogs/daniel-piza/tadao-ando-conversando-com-a-luz/>

Consultado em: 09 de julho de 2021

057 - Casa N, Sou Fujimoto [P.73]

Disponível em: <https://www.archdaily.com/7484/house-n-sou-fujimoto>

Consultado em: 09 de julho de 2021

058 - *Farnsworth House*, Mies van der Rohe [P.73]

Disponível em:

<https://casavogue.globo.com/LazerCultura/noticia/2017/02/historia-da-iconica-farnsworth-house-de-mies-van-der-rohe-ganha-filme.html>

Consultado em: 09 de julho de 2021

058 - O Arquiteto Peter Zumthor [P.76]

Disponível em: <https://archeyes.com/architects/peter-zumthor-bibliography-architect-profile>

Consultado em: 06 de outubro de 2021

059 - Termas de Vals [P.80]

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/01-15500/classicos-da-arquitetura-termas-de-vals-peter-zumthor>

Consultado em: 06 de setembro de 2021

060 - Termas de Vals, esquisso – Peter Zumthor [P.81]

Disponível em: <https://portugueseearchitectures.wordpress.com/peter-zumthor/therme-vals-peter-zumthor-sw/>

Consultado em: 14 de dezembro de 2021

061 - Termas de Vals, Peter Zumthor [P.82]

Disponível em: <https://www.archdaily.com/13358/the-therme-vals>

Consultado em: 14 de dezembro de 2021

062 - Termas de Vals, Peter Zumthor [P.82]

Disponível em: <https://www.archdaily.com/13358/the-therme-vals>

Consultado em: 14 de dezembro de 2021

Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor

063 - Corredor de acesso aos vestuários [P.84]

Adaptado a partir de: Rodrigues, L.F.C. (2017) *Arquitectura escavada: a relação entre a matéria e o espaço*. Prova Final de Mestrado em Arquitectura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa. Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3589>

064 - Marcas de água na parede de betão [P.84]

Adaptado a partir de: Rodrigues, L.F.C. (2017) *Arquitectura escavada: a relação entre a matéria e o espaço*. Prova Final de Mestrado em Arquitectura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa. Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3589>

065 - Interior dos balneários revestidos a madeira escura envernizada de vermelho [P.86]

Disponível em:

https://www.archdaily.com/13358/the-therme-vals?ad_medium=gallery

Consultado em: 14 de dezembro de 2021

066 - A luz que envolve o espaço [P.86]

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/798132/termas-de-vals-de-peter-zumthor-nas-lentes-de-fernando-guerra>

Consultado em: 15 de dezembro de 2021

067 - Momento que dá início à *Fountain Hall* [P.86]

Disponível em:

https://www.archdaily.com/13358/the-therme-vals?ad_medium=gallery

Consultado em: 14 de dezembro de 2021

068 - Balneários – sem escala [P.87]

Desenhos elaborados pela autora

069 - *Sweet Bath* – sem escala [P.87]

Desenhos elaborados pela autora

070 - Termas de Vals – relação da luz no espaço [P.88]

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/798132/termas-de-vals-de-peter-zumthor-nas-lentes-de-fernando-guerra>

Consultado em: 01 de janeiro de 2022

071 - Corrimão que nos direciona ao piso dos banhos [P.88]

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/798132/termas-de-vals-de-peter-zumthor-nas-lentes-de-fernando-guerra>

Consultado em: 01 de janeiro de 2022

072 - Piscina Interior (sem escala) [P.90]

Desenhos elaborados pela autora

073 - Piscina Exterior (sem escala) [P.90]

Desenhos elaborados pela autora

074 - Piscina Exterior [P.93]

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/798132/termas-de-vals-de-peter-zumthor-nas-lentes-de-fernando-guerra>

Consultado em: 01 de janeiro de 2022

075 - Piscina Interior [P.93]

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/798132/termas-de-vals-de-peter-zumthor-nas-lentes-de-fernando-guerra>

Consultado em: 01 de janeiro de 2022

076 - Diferença na temperatura da água nos espaços – sem escala [P.94]

Desenhos elaborados pela autora

077 - Blocos Fachada Sul – sem escala [P.94]

Desenhos elaborados pela autora

078 - *Fire Bath* – sem escala [P.95]

Desenhos elaborados pela autora

079 - *Cold Bath* – sem escala [P.95]

Desenhos elaborados pela autora

Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor

080 - Atmosfera Interior [P.96]

Adaptado a partir de: Gonçalves, M.G.S. (2019). *Origem, Identidade e Obra – Álvaro Siza e Peter Zumthor*. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/126040>

081 - Vista Exterior do Museu Kolumba [P.101]

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/01-58125/museu-kolumba-peter-zumthor>

Consultado em: 10 de outubro de 2021

082 - Vista exterior e acesso ao Museu Kolumba [P.103]

Adaptado a partir de: Fonseca, A.N.O. (2020). *A arquitetura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba*. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813>

083 - Tensão Interior Exterior - O pátio [P.105]

Disponível em: <https://upinteriors.com/space/photo/massive-gray-brick-wall-kolumba-museum-by-peter-zumthor/>

Consultado em: 10 de agosto de 2021

084 - A consonância dos materiais – Ponte que permite o percurso sob as ruínas [P.105]

Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/01-58125/museu-kolumba-peter-zumthor/58125_58141?next_project=no

Consultado em: 10 de agosto de 2021

085 - O corpo da arquitetura - As Galerias [P.105]

Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/01-58125/museu-kolumba-peter-zumthor/58125_58156?next_project=no

Consultado em: 10 de agosto de 2021

086 - Para-Vento (sem escala) [P.107]

Desenhos elaborados pela autora

087 - Porta de Vidro com moldura em aço, de acesso ao Para-Vento [P.108]

Disponível em:

https://www.archdaily.com.br/br/01-58125/museu-kolumba-peter-zumthor/58125_58145?next_project=no

Consultado em: 04 de janeiro de 2022

088 - Para-Vento [P.108]

Adaptado a partir de: Caetano, F.J.R. (2018). *Museu Kolumba: atmosferas na preservação de uma memória*. Prova Final de Mestrado em Arquitetura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa.

Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3838>

089 - Para-Vento [P.108]

Adaptado a partir de: Caetano, F.J.R. (2018). *Museu Kolumba: atmosferas na preservação de uma memória*. Prova Final de Mestrado em Arquitetura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa.

Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3838>

090 - Vestíbulo Principal (sem escala) [P.109]

Desenhos elaborados pela autora

091 - Zona vestibular de acesso ao Museu Kolumba [P.110]

Adaptado a partir de: Caetano, F.J.R. (2018). *Museu Kolumba: atmosferas na preservação de uma memória*. Prova Final de Mestrado em Arquitetura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa.

Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3838>

092 – Entrada da zona vestibular – Variações de luz e sombra como protagonistas do espaço [P.110]

Adaptado a partir de: Caetano, F.J.R. (2018). *Museu Kolumba: atmosferas na preservação de uma memória*. Prova Final de Mestrado em Arquitetura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa.

Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3838>

093 – Entrada da zona vestibular [P.110]

Adaptado a partir de: Caetano, F.J.R. (2018). *Museu Kolumba: atmosferas na preservação de uma memória*. Prova Final de Mestrado em Arquitetura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa.

Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3838>

Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor

094 - Bengaleiro (sem escala) [P.113]

Desenhos elaborados pela autora

095 – Bengaleiro [P.114]

Adaptado a partir de: Fonseca, A.N.O (2020). *A arquitetura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba*. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813>

096 - Detalhe – cortina de pele castanha [P.114]

Adaptado a partir de: Fonseca, A.N.O (2020). *A arquitetura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba*. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813>

097 - Detalhe – Cabide [P.114]

Adaptado a partir de: Fonseca, A.N.O (2020). *A arquitetura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba*. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813>

098 - Foyer (sem escala) [P.115]

Desenhos elaborados pela autora

099 – Foyer [P.116]

Adaptado a partir de: Fonseca, A.N.O (2020). *A arquitetura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba*. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813>

100 - Foyer – relação com o pátio exterior [P.116]

Adaptado a partir de: Fonseca, A.N.O (2020). *A arquitetura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba*. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813>

101 - Sala das Escavações Arqueológicas (sem escala) [P.117]

Desenhos elaborados pela autora

102 - O momento proporcionado após abrir a cortina que faz a transição de ambiente [P.119]

Adaptado a partir de: Marques, A.M.C. (2011). *Por uma arquitetura dos sentidos: uma experiência na arquitetura multi-sensorial contemporânea*. Prova Final de Mestrado apresentada à Universidade de Coimbra. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/15824>

103 - A ligação entre o novo e o velho [P.120]

Adaptado a partir de: Caetano, F.J.R. (2018). *Museu Kolumba: atmosferas na preservação de uma memória*. Prova Final de Mestrado em Arquitetura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa. Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3838>

104 - Interior da Sala das Escavações Arqueológicas [P.120]

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/01-58125/museu-kolumba-peter-zumthor>

Consultado em: 04 de janeiro de 2022

105 - Percurso sob as ruínas [P.120]

Adaptado a partir de: Caetano, F.J.R (2018). *Museu Kolumba: atmosferas na preservação de uma memória*. Prova Final de Mestrado em Arquitetura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa. Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3838>

106 – Atmosferas [P.121]

Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/900258/museu-kolumba-de-peter-zumthor-usa-material-local-para-reenquadrar-a-experiencia-historica/5b72c2c1f197cc6fff00014e-peter-zumthors-kolumba-museum-uses-local-materials-to-reframe-historic-experience-photo?next_project=no

Consultado em: 31 de dezembro de 2021

107 - A luz no interior [P.121]

Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/900258/museu-kolumba-de-peter-zumthor-usa-material-local-para-reenquadrar-a-experiencia-historica/5b72c2c1f197cc6fff00014e-peter-zumthors-kolumba-museum-uses-local-materials-to-reframe-historic-experience-photo?next_project=no

Consultado em: 31 de dezembro de 2022

Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor

108 - A luz no interior [P.121]

Adaptado a partir de: Caetano, F.J.R. (2018). *Museu Kolumba: atmosferas na preservação de uma memória*. Prova Final de Mestrado em Arquitectura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa. Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3838>

109 - Escadas – primeiro nível (sem escala) [P.122]

Desenhos elaborados pela autora

110 - Detalhe - corrimão de madeira, fixação à parede [P.123]

Adaptado a partir de: Fonseca, A.N.O. (2020). *A arquitetura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba*. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813>

111 - Detalhe – Encontro do plano das escadas com a parede [P.123]

Adaptado a partir de: Fonseca, A.N.O. (2020). *A arquitetura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba*. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813>

112 - Escadas – primeiro nível [P.123]

Adaptado a partir de: Fonseca, A.N.O. (2020). *A arquitetura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba*. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813>

113 - Espaço expositivo – primeiro nível (sem escala) [P.126]

Desenhos elaborados pela autora

114 - Espaço expositivo – primeiro nível [P.127]

Adaptado a partir de: Fonseca, A.N.O. (2020). *A arquitetura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba*. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813>

115 - Cabinet (sem escala) [P.128]

Desenhos elaborados pela autora

116 - Armarium – sala preta (sem escala) [P.129]

Desenhos elaborados pela autora

117 - Perfuração na massa, entrada de acesso ao *Cabinet* [P.130]

Adaptado a partir de: Fonseca, A.N.O. (2020). *A arquitectura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba*. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813>

118 – *Cabinet* [P.130]

Adaptado a partir de: Fonseca, A.N.O. (2020). *A arquitectura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba*. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813>

119 - Desnível no piso, luz a marcar a entrada [P.130]

Adaptado a partir de: Fonseca, A.N.O. (2020). *A arquitectura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba*. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813>

120 - Acesso ao *Armarium* – sala preta [P.131]

Adaptado a partir de: Fonseca, A.N.O. (2020). *A arquitectura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba*. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813>

121 - *Armarium* – sala preta [P.131]

Adaptado a partir de: Fonseca, A.N.O. (2020). *A arquitectura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba*. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813>

122 - *Armarium* – sala preta [P.131]

Adaptado a partir de: Fonseca, A.N.O. (2020). *A arquitectura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba*. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813>

123 - Espaço expositivo – segundo nível (sem escala) [P.132]

Desenhos elaborados pela autora

Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor

124 - Espaço expositivo – segundo nível [P.133]

Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/900258/museu-kolumba-de-peter-zumthor-usa-material-local-para-reenquadrar-a-experiencia-historica/5b72c2c1f197cc6fff00014e-peter-zumthors-kolumba-museum-uses-local-materials-to-reframe-historic-experience-photo?next_project=no

Consultado em: 06 de janeiro de 2022

125 - Espaço expositivo – segundo nível – entrada para a sala de leitura [P.133]

Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/900258/museu-kolumba-de-peter-zumthor-usa-material-local-para-reenquadrar-a-experiencia-historica/5b72c2c1f197cc6fff00014e-peter-zumthors-kolumba-museum-uses-local-materials-to-reframe-historic-experience-photo?next_project=no

Consultado em: 06 de janeiro de 2022

126 - Sala de Leitura (sem escala) [P.137]

Desenhos elaborados pela autora

127 - Pormenor – diferença no pavimento de acesso à sala de leitura [P.138]

Adaptado a partir de: Caetano, F.J.R. (2018). *Museu Kolumba: atmosferas na preservação de uma memória*. Prova Final de Mestrado em Arquitetura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa. Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3838>

128 - A sala de madeira- sala de leitura [P.138]

Adaptado a partir de: Caetano, F.J.R. (2018). *Museu Kolumba: atmosferas na preservação de uma memória*. Prova Final de Mestrado em Arquitetura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa. Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3838>

129 - A sala de madeira – sala de leitura [P.138]

Adaptado a partir de: Caetano, F.J.R. (2018). *Museu Kolumba: atmosferas na preservação de uma memória*. Prova Final de Mestrado em Arquitetura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa. Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3838>

130 - Salas Torre (sem escala) [P.139]

Desenhos elaborados pela autora

131 - Cabinet – segundo piso – antecâmara para as salas Torre [P.140]

Adaptado a partir de: Caetano, F.J.R. (2018). *Museu Kolumba: atmosferas na preservação de uma memória*. Prova Final de Mestrado em Arquitectura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa. Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3838>

132 - Sala Torre [P.140]

Adaptado a partir de: Caetano, F.J.R. (2018). *Museu Kolumba: atmosferas na preservação de uma memória*. Prova Final de Mestrado em Arquitectura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa. Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3838>

133 - Sala Torre - Iluminação natural interrompe pelos vãos de vidros opacos [P.140]

Adaptado a partir de: Caetano, F.J.R. (2018). *Museu Kolumba: atmosferas na preservação de uma memória*. Prova Final de Mestrado em Arquitectura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa. Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3838>

134 - Termas de Vals – primeiro piso (sem escala) [P.148]

Adaptado a partir de: Durisch, T. (Ed.) Zumthor, P. (2014) Peter Zumthor 1985 -2013: *buildings and projects*. Zurique: Scheidegger & Spiess.

135 - Termas de Vals – piso térreo (sem escala) [P.149]

Adaptado a partir de: Durisch, T. (Ed.) Zumthor, P. (2014) Peter Zumthor 1985 -2013: *buildings and projects*. Zurique: Scheidegger & Spiess.

136 - Termas de Vals – cortes longitudinais (sem escala) [P.150]

Adaptado a partir de: Durisch, T. (Ed.) Zumthor, P. (2014) Peter Zumthor 1985 -2013: *buildings and projects*. Zurique: Scheidegger & Spiess.

137 – Museu Kolumba – piso térreo (sem escala) [P.151]

Adaptado a partir de: Durisch, T. (Ed.) Zumthor, P. (2014) Peter Zumthor 1985 -2013: *buildings and projects*. Zurique: Scheidegger & Spiess.

138 – Museu Kolumba – primeiro piso (sem escala) [P.152]

Adaptado a partir de: Durisch, T. (Ed.) Zumthor, P. (2014) Peter Zumthor 1985 -2013: *buildings and projects*. Zurique: Scheidegger & Spiess.

139 – Museu Kolumba – segundo piso (sem escala) [P.153]

Adaptado a partir de: Durisch, T. (Ed.) Zumthor, P. (2014) Peter Zumthor 1985 -2013: *buildings and projects*. Zurique: Scheidegger & Spiess.

140 – Museu Kolumba – alçados e cortes (sem escala) [P.154]

Adaptado a partir de: Durisch, T. (Ed.) Zumthor, P. (2014) Peter Zumthor 1985 -2013: *buildings and projects*. Zurique: Scheidegger & Spie

1. Introdução

1.1 Justificação e pertinência do tema

A génese desta dissertação centra-se na temática da Arquitectura sensorial, que consideramos ser um tema importante na Arquitectura. *Sem nos apercebermos*, esta dissertação, na verdade já vem sendo explorada desde o início do curso de Arquitectura, uma vez que foram sendo abordadas ao longo do percurso académico, no decurso das disciplinas de Projeto, nomeadamente no cruzamento com duas referências bibliográficas “Pensar a Arquitectura” e “Atmosferas” de Peter Zumthor, com a sua leitura primorosa e apaixonante. O objetivo final desta dissertação de mestrado foi sofrendo mudanças ao longo do tempo, conforme as necessidades sentidas no decorrer da orientação da Prof.^a Doutora Andreia Sofia Oliveira Garcia, decurso de um processo adaptativo, natural, considerando a natureza de uma investigação de académica. Esta necessidade emergente de aprofundar o tema ficou cada vez mais clara no decorrer de inúmeros textos que salientavam o tema que pretendíamos desenvolver. Conscientes do cariz subjetivo e de forte complexidade do tema, tentamos ser o mais concretos possível e circunscrever a abordagem paulatinamente no processo de pesquisa e de escrita. Assim, consideramos esta investigação fenomenológica o início, (certamente um início), de uma temática essencial e pertinente de explorar, num mundo atual onde cada vez menos me identifico com a Arquitectura ao meu redor e, desta forma, criar linhas orientadoras que pretendo levar para o meu percurso profissional.

“A Arquitectura, diz-se, difere fundamentalmente da escultura pela criação de espaço interno, espaço que deve ser vivido, percorrido, para apreensão total do edifício, donde, tal como na escultura, a existência do tempo como medida nesta arte.”⁵ Sendo o Arquitecto o “organizador do espaço – criador da felicidade”⁶, cabe-lhe a si incentivar o envolvimento sensorial na prática da Arquitectura, que, contrariamente a outros objetos, tem a capacidade de provocar e evocar perceções sensoriais, ciente de que as obras projetadas irão marcar a identidade de um lugar, tornando-se, assim, e por sua vez, também elas, participantes na experiência perceptiva. E como defende George Kubler:

“A experiência do espaço é o que uma pessoa encontra e sente ao entrar numa sala ou olhar para um edifício do lado de fora. Esta, é uma definição bastante correta. O que não está bem estabelecido é que a experiência do espaço é algo que o Arquitecto concebe e cria.

⁵ Távora, F. (1999) Da organização do espaço. Porto: FAUP Publicações. P. 15

⁶ Távora, F. (1999) Da organização do espaço. Porto: FAUP Publicações. P. 75

De facto, já não reconhecemos o Arquitecto como o modelador ativo de uma experiência do espaço”.⁷

“Grande parte do movimento moderno desenhou o intelecto e o olhar, mas deixou de parte o corpo humano e as suas sensações”.⁸ Desde o século XX, devido ao avanço da tecnologia, os princípios básicos da Arquitectura estão a perder-se, “estaremos condenados a uma Arquitectura em massa e desprovida de sentimentos?”⁹ Já no século passado, esta questão da perda da sensibilidade por parte do Arquitecto, aquando a criação da relação humana com o espaço arquitetónico, é questionada e criticada, e a mesma preocupação continua presente até aos dias de hoje – “tirando uma contracorrente como por exemplo, Arquitectura cinestésica da textura de Frank Lloyd Wright ou a Arquitectura tátil e do músculo de Alvar Aalto”.¹⁰ Felizmente, mestres como Frank Lloyd Wright, Le Corbusier e Alvar Aalto, não deixaram esta preocupação pela sensibilidade nas tarefas arquitetónicas. Assim, esta dissertação, passa por perceber de que forma conseguimos voltar a *despertar* esta sensibilidade por estas tarefas arquitetónicas de forma criar uma íntima relação das sensações com o objeto arquitetónico que, nos dias de hoje, por vezes, parece esquecida, num mundo onde tudo é feito de forma rápida e imediata. A escolha de Peter Zumthor para pautar a orientação discursiva deste trabalho revelou-se na mais acertada para o decurso desta temática, considerando-se incontornável o seu contributo na apologia de uma Arquitectura feita a partir dos sentidos e das experiências sensoriais. Nesse sentido, as suas premissas ancoradas em princípios de sustentabilidade, sensibilidade no uso de materiais e na integração do contruído a partir de uma ideia de harmonia com o natural são alguns dos aspetos tidos em conta neste estudo.

Como afirma Rasmussen: “(...) A arte não deve ser explicada; deve ser sentida. Mas por meio de palavras é possível ajudar os outros a senti-la, e é isso que tentarei fazer aqui.”¹¹ Reconhecemos essencial e pertinente desenvolver um processo de reflexão em torno desta temática, a relação entre o contruído com o *Homem* no espaço, aprofundar a íntima relação das sensações com o objeto arquitetónico e através de obras paradigma criar um processo de reflexão.

⁷ Kubler, G. (2004). *A Forma do Tempo*. Lisboa: Veja. P. 58

⁸ Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitectura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P.19

⁹ Gonçalves, José Manuel Campos Macedo. (2009). Peter Zumthor: um estado de graça entre a tectónica e a poesia. Prova Final de Licenciatura em Arquitectura – Universidade de Coimbra.

Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/9838> P.7

¹⁰ Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitectura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P.34

¹¹ Rasmussen, S. E. (1998). *Arquitetura Vivenciada*. São Paulo: Martins Fontes. P.8



001 – “*Un Chien Andalou*”, Luis Buñuel, - 1928

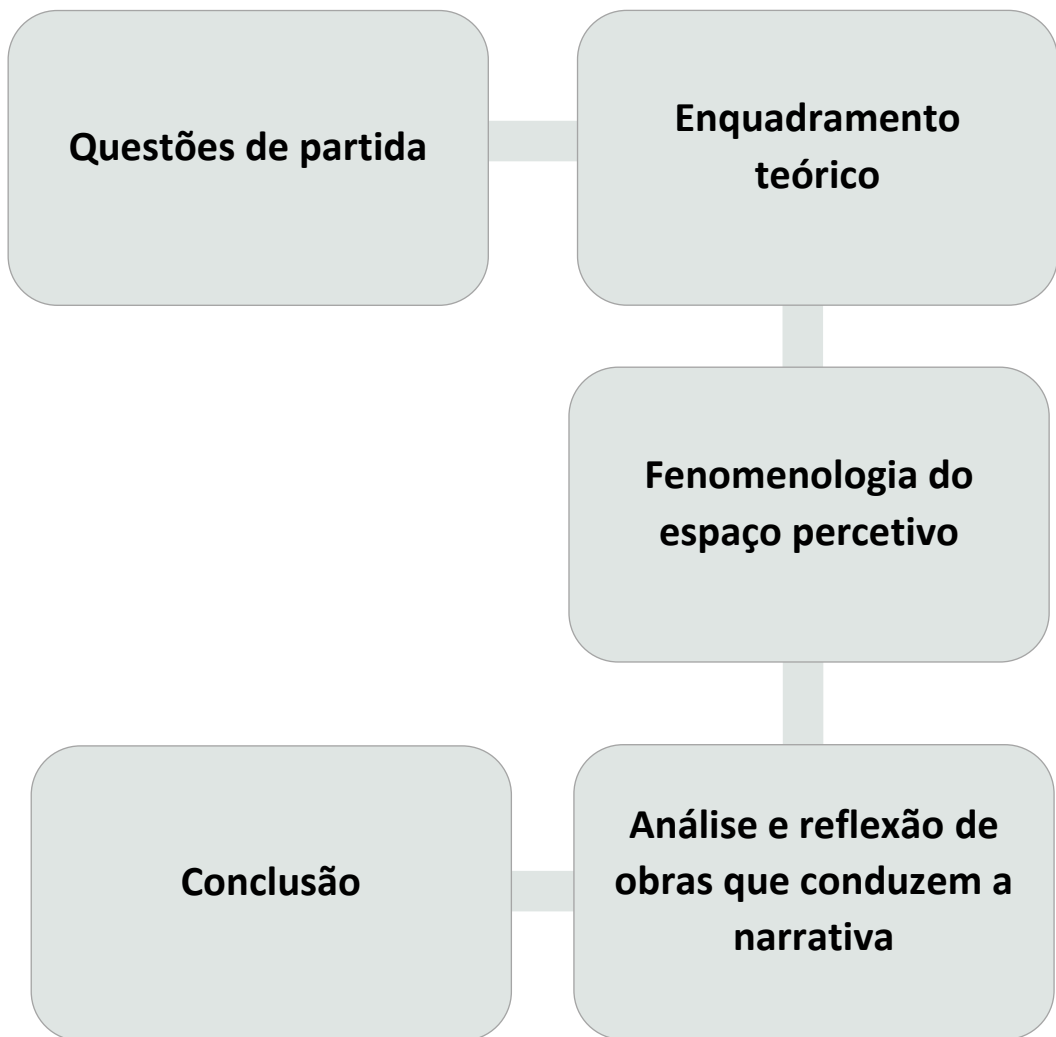
1.2 Questões de partida

O presente trabalho procurou estruturar-se a partir de questões que centraram a reflexão crítica. Assim, como ponto de partida do nosso discurso, pretendemos colocar alguns pontos em questão:

- a) Como produzir estímulos a partir do espaço construído?
- b) De que maneira os elementos que integram e compõem o espaço interferem na experiência fenomenológica da percepção e como é que estes elementos podem ser aplicados de forma a criar experiências *ricas* em Arquitectura?
- c) Estaremos condenados a uma Arquitectura em massa e desprovida de sentimentos?

1.3 Objetivos e Metodologia

A motivação para a redação desta dissertação, reside assim, no interesse de perceber de que modo o espaço pode influenciar o comportamento do indivíduo que o experiencia. Neste sentido, o estudo proposto, representa uma análise, investigativa e de reflexão no contexto da fenomenologia da percepção, assim, procura-se aqui, então, estudar o corpo enquanto veículo para a experiência sensorial com o propósito de perceber como os elementos que integram e compõem o espaço interferem nesta experiência e de como estes elementos podem ser aplicados de forma a criar experiências *ricas* em Arquitectura. Como instrumentos de análise foram estudados e abordados autores num quadro referencial previamente selecionado que conduz a narrativa para o desenvolvimento desta reflexão teórica. Neste sentido, após esta investigação, e de forma a completar o nosso discurso, o estudo proposto representa uma análise e reflexão de duas obras paradigmáticas do Arquitecto Peter Zumthor que materializam estes conceitos. Na impossibilidade de visitar as obras selecionadas, devido à distância e despesas decorrentes não foi possível recorrer à visita presencial. Assim, considerámos relevante, recolher testemunhos nos diversos textos, vídeos e dissertações analisadas, como metodologia de análise, de forma a complementarem o nosso discurso.



1.4 Estrutura

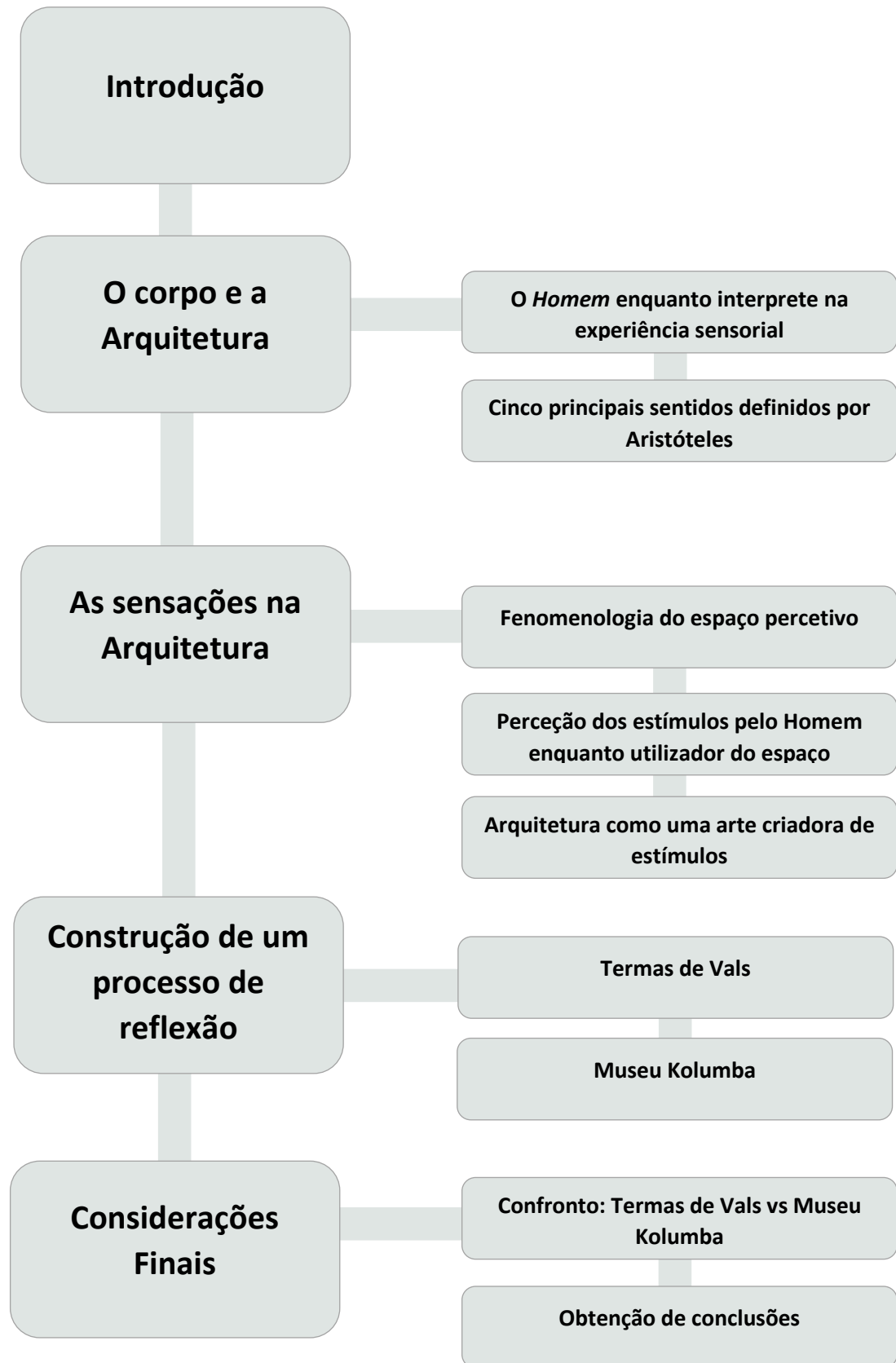
O estudo desta temática desenvolveu-se em dois momentos: o primeiro, através da análise da bibliografia selecionada, procurou aprofundar o estudo desta temática sensorial com base empírica apoiada no quadro referencial, e, o segundo momento, recaiu na reflexão do tema, e de forma a fundamentar a circunscrição da análise foram estudadas obras do Arquitecto Peter Zumthor como exemplificação prática e pertinente do tema abordado.

À exceção do primeiro capítulo da **INTRODUÇÃO** e do último das **CONSIDERAÇÕES FINAIS**, estes dois momentos estão divididos em três partes estruturantes que fundamentam e desenvolvem o tema para a base discursiva desta dissertação:

No capítulo **II “O CORPO E A ARQUITECTURA”** estudámos o *Homem*, enquanto interprete, na experiência sensorial, e abordámos os cinco principais sentidos, definidos por Aristóteles, e como estes podem e devem ser parte integrante para a experiência humana na Arquitectura. Mais do que as suas definições no dicionário. O propósito foi clarificar a importância de cada um destes, fundamentado com premissas enunciadas por Juhani Pallasmaa, Edward T. Hall, entre outros estudiosos.

O capítulo **III “AS SENSações NA ARQUITECTURA”** dedicou-se à fenomenologia do espaço perceptivo e à criação de atmosferas, conceito definido por Zumthor, onde elementos como a cor, materialidade, ruído, silêncio, luz, sombra, interior e exterior intensificam o espaço, tornando-os memoráveis e únicos. Neste capítulo, pretende-se situar e interligar o *Homem* com o objeto arquitetónico, perceber como o *Homem*, enquanto utilizador do espaço, percebe estes estímulos, e, como estes são descodificados pelo corpo. Conceptualizar a Arquitectura como uma arte criadora de estímulos e estabelecer uma relação entre o construído e o *Homem* no espaço, de forma a aprofundar a íntima relação das sensações com o objeto arquitetónico.

O **IV** capítulo referente à **“CONSTRUÇÃO DE UM PROCESSO DE REFLEXÃO”** assentou no estudo da obra de Peter Zumthor, apologista da criação de *atmosferas* no espaço, conceito definido pelo mesmo, no desejo de compreender o seu pensamento, a sua metodologia e as suas decisões projetuais. Para o efeito, o processo concentrou-se na análise de duas obras do Arquitecto, de forma a refletir sobre como a Arquitectura pode ser feita a partir dos sentidos e das experiências sensoriais. Assim, é desenvolvida uma análise e interpretação de duas obras da sua autoria, em particular e em confronto, escolhidas pela leitura analítica que permitem ao tema em debate.





004 e 005 - Thomas, J. Paul Getty Trust and the Los Angeles County Museum of Art - 1987

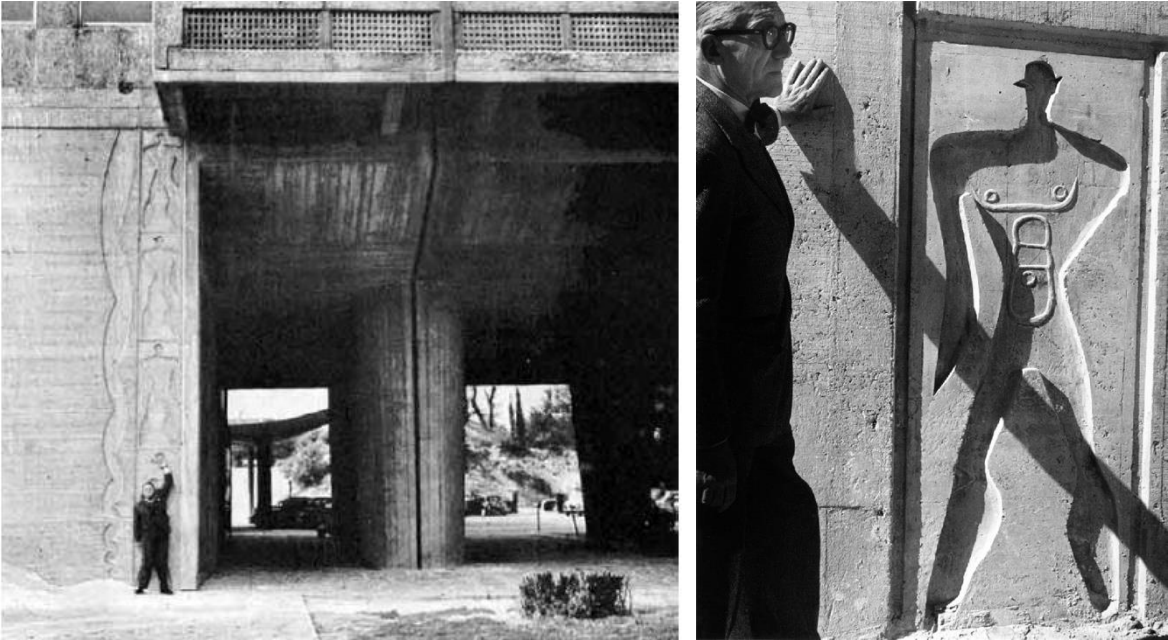
2. O Corpo e a Arquitectura

No sentido de contextualizar a abordagem ao tema importa começar a analisar o corpo humano e a relação deste no espaço arquitetónico. Como refere Zumthor: “A Arquitectura conhece duas possibilidades fundamentais de formação do espaço: o corpo fechado, que isola o espaço no seu interior, e o corpo aberto que abraça uma parte do espaço ligado ao contínuo infinito”.¹² A Arquitectura, à semelhança do corpo humano, também se constitui de matéria, que ocupa um lugar no mundo e que se apropria de um determinado espaço e lugar, delimitando-se através das suas paredes, dos seus muros e das suas aberturas. O *Homem* enquanto ocupante do espaço, também ele se apropria e o habita.

Ao longo da história da Arquitectura, é notória a presença do corpo e das suas proporções como medida de referência, como Pallasmaa referiu: “Eu confronto a cidade com o meu corpo; as minhas pernas medem o comprimento da arcada e a largura da praça; os meus olhos fixos inconscientemente projetam o meu corpo na fachada da catedral, onde ele perambula sobre molduras e curvas, sentindo o tamanho dos recuos e projeções; o meu peso encontra a massa da porta da catedral e a minha mão agarra a maçaneta enquanto mergulho na escuridão do seu interior. Eu experimento-me na cidade; a cidade existe por meio da minha experiência corporal. A cidade e o meu corpo complementam-se e definem-se. Eu moro na cidade, e a cidade mora em mim”.¹³ O corpo, além de receptáculo dos estímulos produzidos pelo espaço arquitetónico, é também o veículo condutor pelo qual o *Homem* experimenta o mundo que o rodeia, esta relação do corpo com o ambiente é o que provoca a experiência de *viver* a Arquitectura. Não faz então pois sentido pensar em Arquitectura sem abordar o corpo humano e como este se apropria do espaço.

¹² Zumthor, P. (2009). *Pensar a Arquitectura*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P. 21 e 22

¹³ Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitectura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P. 37 e 38



006 e 007 - Os pilares Colossais da Unidade de Habitação de Marseille com a altura de quatro homens.

2.1 O espaço do corpo e o corpo no espaço

O reconhecimento do corpo e, principalmente da sua percepção como unidade de medida, sempre foram uma referência na Arquitectura ao longo da história, a ligação dos conceitos definidos por Fibonacci (geometria da secção áurea) e o sistema de proporções de Le Corbusier (Modulor), permitiram encontrar um sistema de proporções aplicáveis na concepção de edifícios, relacionando o *Homem* com o espaço. Segundo Le Corbusier, o *Homem* do Modulor tem 1,83 metros de altura e na sua extensão máxima quando elevando o braço tem 2.26 metros, a sua altura do chão ao umbigo, de acordo com a secção áurea corresponde a 1,13 metros, medida esta simétrica do umbigo ao alcance total do braço. Le Corbusier continuou a subdividir estas proporções até obter uma completa série de medições decrescentes em harmonia, o *Homem* passa assim a representar a essência da harmonia, e as suas proporções eram aplicadas não só aquando da organização espacial e funcional de um edifício, mas sim também todos os objetos passam a obedecer a este sistema de proporções. É possível observar esta essência da harmonia e a proporção do *Homem* aplicada à concepção de edifícios na Unidade de Habitação de Marselha (figuras 006 e 007), gerada à escala do Modulor. O projeto, erguido acima do solo, assemelha-se a uma grande caixa assente numa malha de pilares, dividido em inúmeros blocos correspondentes a apartamentos onde as suas proporções correspondem ao braço elevado de 2,26 metros dos módulos e as demais divisões sociais com o dobro da medida, todas as escalas do edifício derivam das proporções do corpo humano como base de medida no qual o *Homem* torna-se o centro da obra. Segundo a fenomenologia, a percepção do espaço, surge através do modo como o *Homem*, através dos seus sentidos, absorve tudo aquilo que o rodeia. Esta incorporação só é possível através do corpo, enquanto veículo para a experiência sensorial. Como refere Juhani Pallasmaa:

“O nosso corpo e movimentos estão em constante interação com o ambiente; o mundo e a individualidade humana redefinem-se um ao outro constantemente. A percepção do corpo e a imagem do mundo tornam-se uma experiência existencial contínua; não há corpo separado do seu domicílio no espaço, não há espaço desvinculado da imagem inconsciente da nossa identidade pessoal perceptiva”.¹⁴

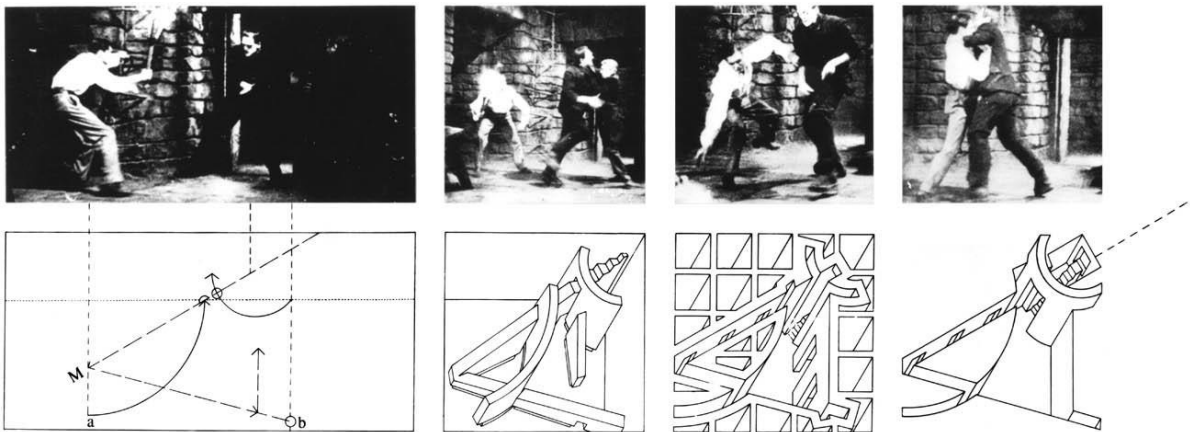
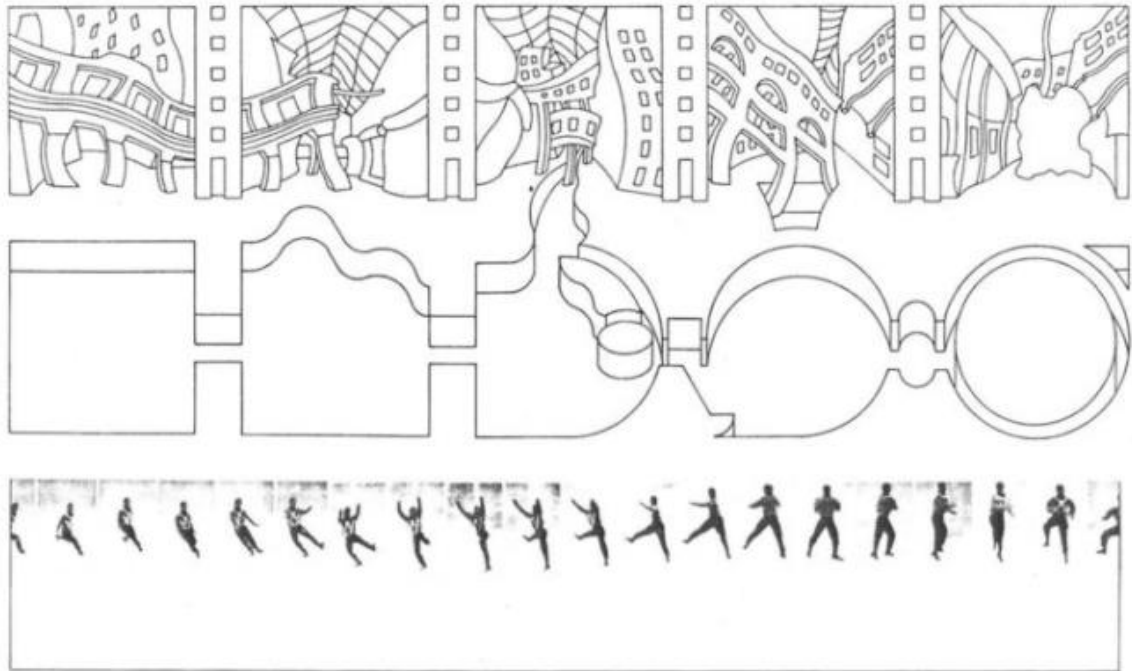
Desde sempre que o *Homem* usa o corpo como unidade de medida para as suas construções. Acredito que é no contacto direto com as coisas que percebemos de facto da sua dimensão na totalidade, posto isto, na Arquitectura o mesmo se sucede, ao experienciamos um edifício o corpo não deve estar isolado e imobilizado, os edifícios devem ser feitos para serem experimentados pelo

¹⁴ Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitectura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P. 38

corpo. Como é que um edifício nos recebe? Como é feita a transição de um espaço para o outro? Existe mistério no decorrer do percurso ou tudo é revelado de imediato? Existem momentos de pausa, momentos de reflexão? Como nos diz Merleau-Ponty, o corpo é “o centro do mundo das experiências”¹⁵, no fundo, o corpo funciona como um veículo de transmissão destas experiências e é através dele que a percepção funciona, portanto, se excluirmos as reações provocadas no nosso corpo quando experienciamos um objeto elas passam a não ter sentido nenhum. Nos dias de hoje existe uma simbiose do objeto arquitetónico com o ser humano “(...) Não faz pois sentido pensar o *Homem* sem o seu ambiente arquitetónico: o que é humano tornou-se arquitetónico e o que é arquitetónico tornou-se humano”¹⁶

¹⁵ Ibidem P. 38

¹⁶ Muga, H. (2006). *Psicologia da Arquitetura*. Canelas VNG : Edições Gailivro, Lda. P.24



2.2 Protagonistas da percepção



009 - "Alegoria dos Cinco Sentidos", Gérard de Lairesse - 1668

“O mundo é refletido no corpo, e o corpo é projetado no mundo”.¹⁷ A epígrafe deste capítulo, no sentido de se contextualizar a abordagem ao tema, instiga os cinco principais sentidos e analisa como podem ser parte integrante para a experiência humana na Arquitectura. Assim, e de forma a situar o nosso discurso, neste capítulo é feita uma abordagem ao enquadramento conceptual sobre os sentidos e a relação destes com o *Homem* e a Arquitectura. Tradicionalmente distinguem-se, segundo Aristóteles, cinco sentidos: a visão, o tato, a audição, o olfato e o paladar¹⁸, e, é através deles que conseguimos ter a perceção do espaço que nos rodeia. São eles que estão na génese do nosso conhecimento e experiência. Este processo de perceção, varia de pessoa para pessoa, pois ele é o resultado das nossas memórias e das nossas vivências. Mais importante do que as suas definições literais, a fundamentação do discurso é relevante por forma a influenciar o tema abordado.

A relevância e interesse pelos sentidos já estão presentes ao longo da história da humanidade e têm sido amplamente explorados ao longo dos anos.¹⁹ É essencial entender de que forma o desenho do espaço pode ser potenciado pela exploração dos sentidos e de que forma nos conecta ao espaço. Na Arquitectura as “experiências tendem a ser multissensoriais, as características do espaço, a matéria, a escala, são medidas pelos nossos olhos, ouvidos, nariz, pele, língua, esqueleto, músculos”.²⁰ Como se comprova pelas palavras do autor, quando experienciamos uma obra de Arquitectura, sentimo-la com todos os sentidos em simultâneo. O corpo humano, capta diariamente estímulos provenientes das mais variadas formas, neste sentido, entendemos que o corpo, além de recetáculo desta experiência sensorial, é o elemento que nos conecta ao exterior, é através dele que vivenciamos o que nos rodeia.

O antropólogo Edward T. Hall, no seu livro “A dimensão oculta” categoriza os sentidos em relação ao espaço que o indivíduo perceciona e categoriza-os em dois grupos: os *recetores à distância*, capazes de detetar espaços remotos e os *recetores imediatos*, espaços próximos.²¹ Estas faculdades cognitivas – visão, tato, audição, olfato e paladar, atuam em parceria com as restantes, e apesar de existir um domínio da visão no tema da Arquitectura, para que exista uma perceção arquitetónica em harmonia, é necessário que os cinco sentidos atuem em simultâneo na receção

¹⁷ Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitectura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P.43

¹⁸ Rudolf Steiner defende que na realidade utilizamos 12 sentidos, os cinco principais aos quais se juntam mais sete (“tato, sentido da vida, senso de auto movimento, equilíbrio, olfato, paladar, visão, senso de temperatura, audição, senso de linguagem, senso conceitual e senso de ego”). Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitectura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P.73 Citação 84

¹⁹ Como pode ser confirmado pela análise de obras como: “Fenomenologia da Perceção” de M. Merleau-Ponty, “A dimensão oculta” de Edward T. Hall e “A poética do Espaço” de Gaston Bachelard

²⁰ Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitectura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P.39

²¹ Hall, E.T. (1986). *A dimensão oculta*. Lisboa: Relógio D’Água Editores Lda. P. 56

de estímulos exteriores. No decurso do estudo, no próximo capítulo, iremos perceber de que forma os sentidos podem contribuir para a perceção espacial, com o objetivo de entender a dinâmica dos fenómenos percetivos, procurando ir ao encontro da elaboração e revelação de intuições que nos conduzem a narrativa em análise.



010 - "O Mercador de Óculos (Visão)", Rembrandt - 1624

2.2.1 Protagonistas da percepção \ Visão

“Os olhos colaboram com o corpo e os demais sentidos”.²² Juhani Pallasmaa, no seu livro, “Os Olhos da Pele”, (figura 011) remete para uma questão muito atual da visão como o sentido privilegiado relativamente aos demais sentidos, como se comprova pelas palavras do autor: “Já há algum tempo que estou preocupado com inclinação para privilegiar o sentido da visão e com a supressão dos demais sentidos na forma de como a Arquitetura é concebida, ensinada e criticada, bem como o consequente desaparecimento das características sensoriais e sensuais na arte e na Arquitetura”.²³ Neste sentido entendemos que, de facto, há uma hegemonia do olhar, porém a nossa forma de perceber o mundo é mais completa quando os sentidos funcionam de forma conjunta em vez de gerir reações isoladas, temos assim um conjunto em harmonia na nossa percepção do mundo como um todo.

Pallasmaa, afirma que: “(...) a nossa pele é capaz de distinguir um certo número de cores; nós realmente vemos através da nossa pele. (...) Até mesmo os olhos tocam; o olhar fixo implica um toque inconsciente.”²⁴ Perante as palavras do autor, entendemos que existe uma primazia dada ao sentido da visão. Na Arquitetura, a visão torna-se assim um dos sentidos predominantes, assim, surge uma necessidade de projetar uma Arquitetura onde os sentidos atuam em simultâneo de forma a criar experiências ricas em sensações.

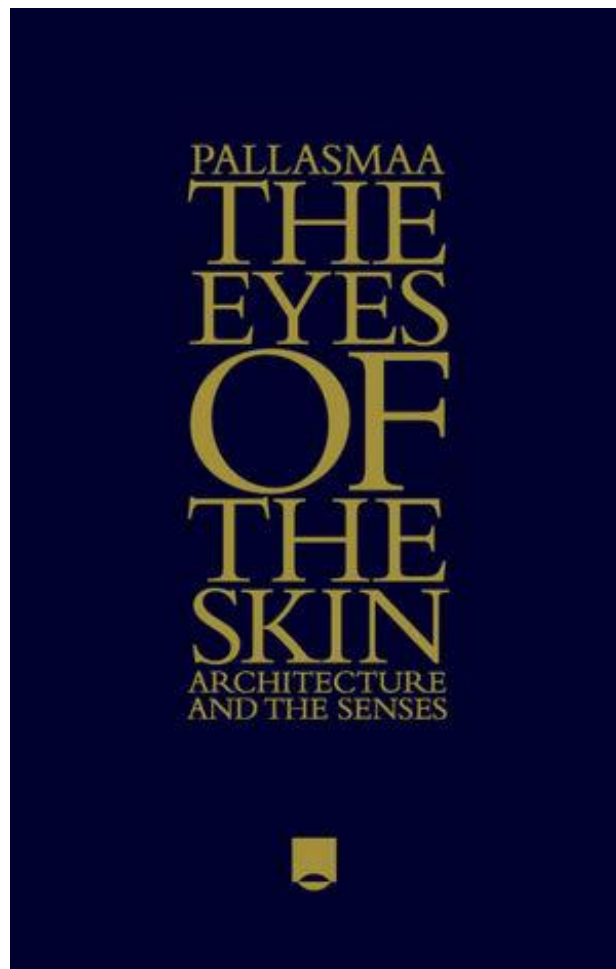
Henrique Muga, vem concordar com a primazia dada ao sentido da visão, no seu livro, “Psicologia da Arquitetura”. O autor defende que a visão é o sentido mais poderoso que possuímos e indispensável na vida do ser humano. De uma maneira mais técnica, este é o sentido responsável por promover a percepção de imagens através do estímulo luminoso e que atravessa o espaço a uma velocidade de 300 000 km por segundo. Esta radiação, sob forma de ondas, designa-se por espectro eletromagnético onde apenas 1% desta radiação é visível a olho nu no ser humano.²⁵ O observador tem assim a possibilidade de perceber o que se passa ao seu redor, através do olho (órgão recetor da visão), que colhe a energia luminosa e a transforma numa energia perceptível ao cérebro.

²² Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitetura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P.39

²³ Ibidem. Introdução

²⁴ Ibidem P.10 e 40

²⁵ Muga, H. (2006). *Psicologia da Arquitetura*. Canelas VNG : Edições Gailivro, Lda. P.34



011 - Capa da Obra "Os olhos da pele" de Juhani Pallasmaa - 2005

Para uma compreensão mais intuitiva podemos comparar o olho humano a uma máquina fotográfica, de maneira que a informação entra na pupila sobre a forma de feixes de luz, que por sua vez é transmitida à córnea, que atravessa o cristalino e que encaminha à retina. Fazendo esta analogia, a objetiva é o cristalino, responsável pela focagem da luz recebida e que envia a imagem à retina; a íris representa o filtro da quantidade de luz que o olho consegue absorver; e, por fim, a retina representa a imagem formada.

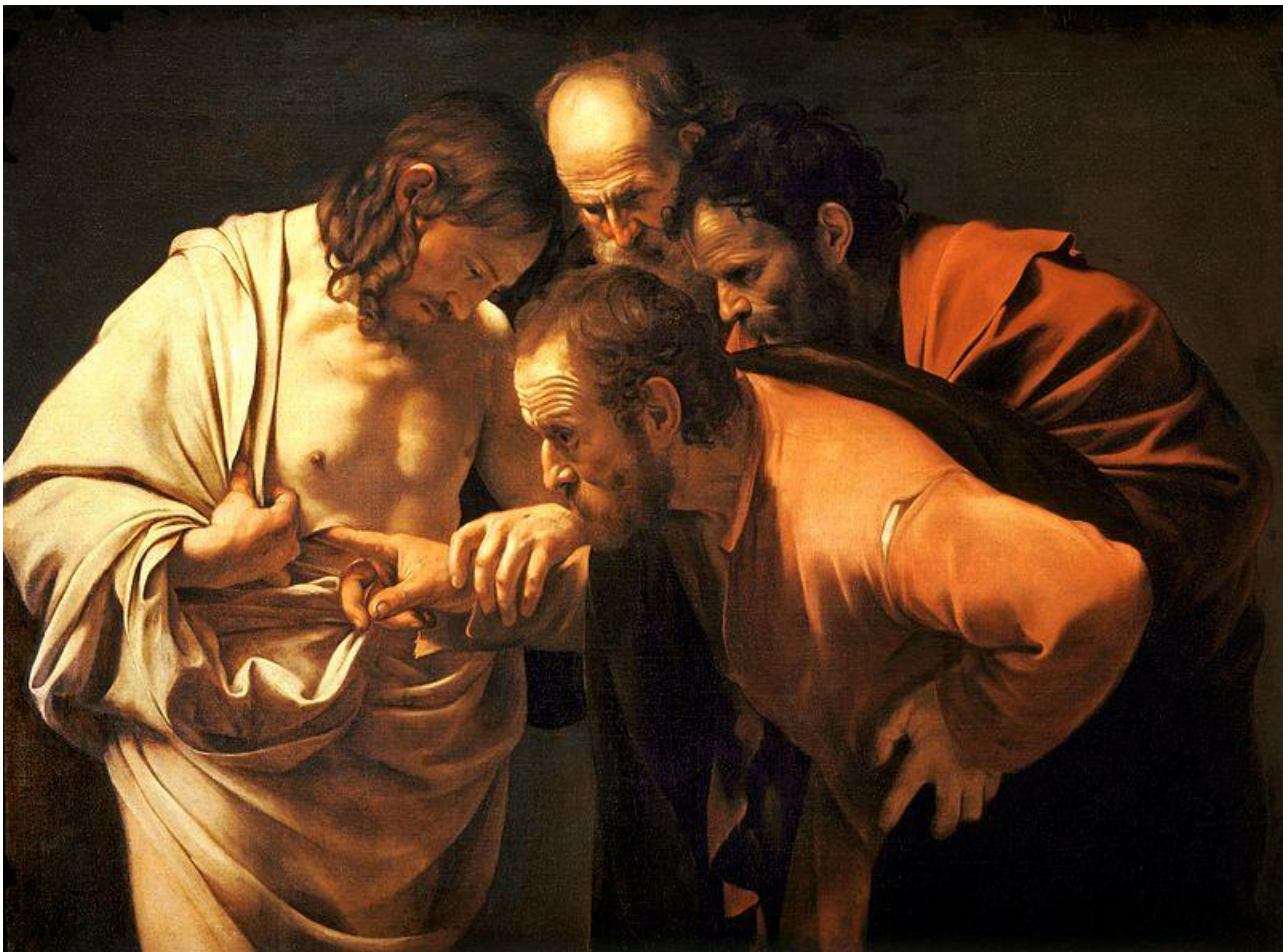
Hall defende que “o sentido da vista, o último a aparecer no *Homem*, é também de longe o mais complexo. Os olhos fornecem ao sistema nervoso uma quantidade de informação muito maior do que o tato ou o ouvido.”²⁶ De facto, contrariamente aos outros sentidos, as informações recebidas pela visão são mais extensas e imediatas. Em geral, os olhos passam a ser a maior fonte de informação que o *Homem* possui e embora tenham a capacidade de recolher e captar rapidamente a informação do que nos rodeia, essa informação vai se perdendo à medida que o campo visual se distancia do objeto. Uma textura rugosa de um edifício por exemplo é mais rapidamente percebida pelo nosso sistema sensorial ao tocarmos o objeto e não somente usarmos o sentido da visão para o experienciar.

“Eu existo na vida apenas se puder ver”; “(...) Eu insisto que vocês abram os olhos. Vocês abrem os olhos?” “O *Homem* vê a criação arquitetónica com os olhos que estão a 1,70 metros do solo”.²⁷ Estas premissas retratadas pelo Arquitecto Le Corbusier, clarificam e confirmam que no modernismo, a visão assumia um papel muito forte e tornam evidentes que este sentido era imprescindível para a compreensão do edifício. “Eu sou e permaneço um visual convicto – tudo esta no visual”; “É preciso ver claramente para que se possa entender”;²⁸ Na Arquitectura Contemporânea, que vive pelo fascínio do aspeto, a visão assume ser um dos sentidos predominantes, colocando de parte os restantes sentidos e privilegia-se a visão aos demais, porém, na questão da Arquitectura, quando os sentidos são estimulados como um todo, a nossa percepção torna-se mais estimulante, e, em vez de gerir reacções isoladas, funcionam num conjunto em harmonia.

²⁶ Hall, E.T. (1986). A dimensão oculta. Lisboa: Relógio D'Água Editores Lda. P. 79

²⁷ Cit. por Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitectura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P.26

²⁸ Ibidem P.26



012 - *"The Incredulity of Saint Thomas"*, Caravaggio -1601 -1602

2.2.2 Protagonistas da percepção \ Tato

O tato, que apesar de ser considerado uma extensão de todos os outros sentidos, ocupa na atualidade um lugar baixo na hierarquia sensorial, contudo, é um dos sentidos mais interessantes na percepção da Arquitectura. Como refere Pallasmaa: “Todos os sentidos, incluindo a visão, são extensões do tato; os sentidos são especializações do tecido cutâneo, e todas as experiências sensoriais são variantes do tato e, portanto, relacionadas à taticidade.”²⁹ E de facto, desde muito cedo, o ser humano sente a necessidade do toque, é a nossa forma de reconhecimento e compreensão, quando tocamos um objeto, o toque torna-o real.

Juhani Pallasmaa, afirma que “A pele é o mais antigo e sensível dos nossos órgãos, o nosso primeiro meio de comunicação, e o nosso protetor mais eficaz...Até mesmo a córnea transparente dos olhos é coberta por uma camada de pele modificada.”³⁰ O autor, defende que todas as experiências sensoriais são extensões do tato, através deste, todos os demais sentidos funcionam conjuntamente na experiência tátil, é o sentido mais primitivo da realidade e o que nos liga diretamente ao ambiente físico ao nosso redor. Conseguimos obter esta percepção devido aos nervos exteroceptivos (situados abaixo da pele) que são responsáveis pelas sensações táteis, de dor, de frio, de calor e de pressão. É através do tato que as pessoas invisuais obtêm a maior parte da informação do espaço que as rodeia.³¹

É através deste sentido, responsável pela percepção do toque, que recolhemos estímulos provenientes do exterior. Como refere Hall, “A informação recebida pelos recetores à distância desempenham um papel tão importante na nossa vida quotidiana que muitos poucos de entre nós pensariam em considerar a pele como um órgão sensorial maior.”³² Além de ser o maior órgão sensorial no ser humano, é o sentido que nos permite obter informações no ambiente físico e que se especializou e gerou os restantes sentidos, através do toque da pele com o objeto conseguimos entender e descrever o que nos rodeia desde as texturas, a forma, o peso e até mesmo a temperatura, sendo este o elemento mediador da nossa relação com o mundo.

Assim, entendemos que, o tato, funciona simultaneamente aos demais sentidos no nosso processo perceptivo. “(...) o encontro com qualquer obra de arte implica uma interação corporal (...)”³³ Nesta afirmação, Pallasmaa refere-se ao tato como o sentido da proximidade e atribui importância ao

²⁹ Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitectura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P.10

³⁰ Ibidem. P.10

³¹ Muga, H. (2006). *Psicologia da Arquitectura*. Canelas VNG : Edições Gailivro, Lda. P.56

³² Hall, E.T. (1986). *A dimensão oculta*. Lisboa: Relógio D'Água Editores Lda. P. 68

³³ Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitectura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P. 61

Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor

mesmo na idealização do espaço arquitetónico. O nosso corpo é confrontado com o edifício, seja na sensação das texturas do pavimento na planta dos nossos pés quando caminhamos ou na simples experiência de tocar num corrimão e até a textura do puxador da porta quando lhe tocamos. “A visão necessita de apoio do tato, que transmite sensações de solidez, resistência, (...) a visão, desvinculada do tato, é incapaz de discernir distâncias, exterioridade ou profundidade, e consequentemente, nem de espaço ou corpo.”³⁴ A passagem bíblica que relata a incredulidade de S. Tomé (figura 012), retrata esta confirmação pelo toque para aquilo que os olhos não creem. E de facto, o ato de tocar confirma por vezes o que somente com a visão não é suficiente. Sentimos a necessidade de tocar e de o tornar real.



013 - Paimio Sanatorium, Alvar Aalto – 1932 (esquerda)



014 - Maison Louis Carré, Alvar Aalto – 1960 (direita)

Sem nos apercebermos, todos os dias tocamos as casas e os objetos, Pallasmaa afirma que “o puxador da porta é o aperto de mão do edifício”, e de facto, esta simples ação da nossa entrada no edificado pode desempenhar uma simples ação utilitária de abrir ou fechar a porta ou algo mais enigmático:

“(…) há portas que deixam ver o que encerram e nos convidam a entrar, outras que se negam e não nos deixam sequer passar. Há portas que estão sempre abertas e que se dobram pela metade para, de dentro para fora, apoiar o corpo como o peitoril de uma janela. (...) Nas séries de ficção científica há sempre uma porta que se abre sozinha de cada

³⁴ Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitetura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P. 40

vez que alguém se aproxima. Nos filmes de terror também. Mas enquanto nas naves espaciais a porta desliza para o lado, nas casas assombradas a porta abre-se para a frente, numa espécie de convite ao mistério.”³⁵

Alvar Aalto, inúmeras vezes aludido como um Arquitecto apologista da integração da dimensão sensorial na prática da Arquitectura, também revela interesse no conceito da *entrada* do edifício. O simples ato de projetar o momento de *entrar* no edificado, conforme se comprovam pelas figuras 013 e 014, revelam-se, assim, importantes elementos onde as faculdades cognitivas se tornam os protagonistas do desenvolvimento projetual.

Porém, é importante clarificar, que o ato de tocar não é o único responsável por nos dar a sensação de conhecimento. Outros fatores criadores de atmosferas, como a temperatura, influenciam a nossa perceção do espaço, e, claro, nesse sentido, não poderíamos deixar de referir Peter Zumthor. É um exemplo incontornável no que toca à preocupação desta temática aplicada à matéria arquitetónica. Em *Bruder Klaus*, que se tornou um marco na paisagem natural da Alemanha, o arquiteto, demonstra o uso sábio de elementos naturais que tornam este espaço tão sensível. Executada com materiais e técnicas simples, os troncos das árvores do bosque, que se tornam o seu elemento predominante, foram estrategicamente posicionados de forma a criar uma geometria orgânica. No seu interior, é notória a manipulação da textura deste elemento natural por parte do arquitecto que se diferencia assim do exterior, e, apesar de toda a informação visual que a capela transmite, existe a necessidade do toque, como demonstra a figura 012. O Arquitecto, afirma, que para a criação de atmosferas a temperatura também é um fator essencial: “Acredito que cada edifício tem uma certa temperatura”³⁶, e de facto, na capela *Bruder Klaus*, a não colocação de uma barreira física na parte superior, tal como acontece no Panteão de Roma, permite a que quem a experiencie sinta exatamente a mesma temperatura tanto no exterior como no interior. Contrariamente à experiência sentida na capela Bruder Klaus, onde a temperatura é constante, é possível, no entanto, através de um mesmo material evocar temperaturas distintas. Um exemplo onde Zumthor o demonstra é no pavilhão em Hanover, na Suíça, onde o material predominante é a madeira, no entanto, consoante a diferença da temperatura sentida no exterior, a temperatura interior também se altera provocando assim sensações distintas.

³⁵ Rodrigues, S. F. (2009). *A casa dos sentidos: crónicas de arquitetura*. ARQCOOP - Cooperativa para a Inserção Profissional em Arquitetura, CRL. P. 43 e 44

³⁶ Zumthor, P. (2009). *Atmosferas*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P. 32



015 – Interior da Capela Bruder Klaus. Textura conseguida depois dos troncos utilizados terem sido propositadamente queimados.



016 - "A alegoria da audição", Peter Paul Rubens e Jan Bruegel - 1617-1618

2.2.3 Protagonistas da percepção \ **Audição**

“A Arquitectura pode ser ouvida? A maioria das pessoas diria provavelmente que, como a Arquitectura não produz sons, não pode ser ouvida. Mas ela também não irradia luz e, no entanto, podemos vê-la.”³⁷ Como se comprova pelas palavras do autor, um edifício, mesmo que não produza som, consegue ser ouvido. A audição, é considerado um sentido fundamental na nossa percepção, permite-nos criar o diálogo entre indivíduos, mas também entre o indivíduo e o espaço construído. Como afirma Hall, os ouvidos, assim como os olhos, desempenham um papel de recetores à distância. Ajudam-nos a perceber o que se passa à nossa volta quer enquanto complemento à visão quer em situações em que existe uma perda da visão. Contrariamente à visão que isola a experiência sensorial, o som incorpora e cria assim uma experiência de interioridade:

“A visão isola, enquanto o som incorpora; a visão é direcional, o som é omnidirecional. O sentido da visão implica exterioridade, mas a audição cria uma experiência de interioridade. Eu observo um objeto, mas o som envolve-me; o olho alcança, mas o ouvido recebe. Os edifícios não reagem ao nosso olhar, mas efetivamente retornam os sons de volta aos nossos ouvidos.”³⁸

Perante as palavras do autor é possível entender que estes dois sentidos quando atuam em simultâneo criam experiências mais completas, mais densas, mais em Arquitectura, enquanto que através da visão obtemos a informação daquilo que nos rodeia de forma imediata, é através da audição que entendemos e vivemos o espaço como um todo.

De um modo mais teórico, o ouvido, (órgão fundamental na receção do som), é responsável por captar estímulos sonoros e transmiti-los ao córtex cerebral. Ouvir depende de um processo mecânico visto que o som corresponde a uma vibração e que ao alcançar o nosso ouvido fazem vibrar o tímpano transmitindo essa mesma informação ao nosso ouvido médio.³⁹ A audição, é de facto, um elemento de conexão entre o ser humano e a Arquitectura. Na Arquitectura, a sensação auditiva é influenciada pelo meio de transmissão, enquanto que um local com superfícies duras e rígidas (como o mármore polido) refletem quase todo o som que recebem, por outro lado, um local com superfícies absorventes do som (como cortinados, móveis trabalhados, estantes cheias de livros) absorvem o som, sendo considerado um local surdo.⁴⁰ Como tal, o Arquitecto, aquando a projeção do espaço, deve ter em consideração a criação de condições acústicas favoráveis à sua

³⁷ Rasmussen, S. E. (2007). *Arquitectura Vivenciada..* Casal de Cambra: Caleidoscópio. P. 233

³⁸ Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitectura e os Sentidos.* São Paulo: Bookman. P.46

³⁹ Muga, H. (2006). *Psicologia da Arquitectura* . Canelas VNG : Edições Gailivro, Lda. P.47

⁴⁰ Ibidem. P.51

utilização. Na projeção de um auditório é essencial que as condições acústicas possibilitem a dissipação das ondas sonoras, assim como no teatro é importante que a dicção seja claramente distinguida. Todo o edifício tem o seu próprio som, som que se torna na sua voz e que o torna vivo. A noção de preenchimento e profundidade é concebida através do silêncio ou do ruído o que permite criar diferentes formas de compreender o edificado.

“Qualquer pessoa que já acordou com o som de um comboio ou de uma ambulância numa cidade noturna e que no sonho experimentou o espaço da cidade nos seus incontáveis habitantes espalhados dentro dos seus prédios, conhece o poder do som sobre a imaginação; o som noturno é uma lembrança da solidão e mortalidade humana, e torna-nos cientes de toda uma cidade adormecida. Qualquer um que já ficou encantado com o som de uma goteira na escuridão de uma ruína pode confirmar a capacidade extraordinária do ouvido de imaginar um volume côncavo no vazio da escuridão. O espaço, analisado pelo ouvido, torna-se uma cavidade esculpida diretamente no interior da mente”.⁴¹

Pallasmaa afirma que os edifícios não reagem ao nosso olhar, mas efetivamente retornam os sons de volta aos nossos ouvidos.⁴² A verdade é que quando observamos um edifício parece que nada acontece além do ato de contemplar, porém quando vivemos o espaço auditivamente, tal como acontece na instalação “*Soundspace*”, de *Mandai Architects*, parece que de facto algo mais acontece. Ao percorrermos o espaço, cada uma das trinta e cinco laminas de vidro que o compõem emitem sons diferentes da natureza e que fazem assim o vidro gerador de som e protagonista principal desta exposição. A instalação permite ao visitante experiências distintas dependendo do local em que são ouvidos, criando assim uma paisagem sonora dentro de um antigo armazém na estação central de Milão. O som torna-se assim protagonista principal no espaço.

Os espaços, são entendidos, tanto pelos seus ecos, como pela sua forma visual. Pallasmaa defende que “a visão é o sentido do observador solitário, enquanto que a audição cria um sentido de conexão e solidariedade; o nosso olhar preambula solitário nos vãos escuros de uma catedral, mas os sons de um órgão fazem-nos sentir imediatamente em sintonia com o espaço”. O autor defende ainda que a percepção mental surge como uma experiência inconsciente de fundo.

“O som dos sinos de uma igreja que ecoa pelas ruas de uma cidade faz-nos sentir a nossa urbanidade. O eco dos passos sobre uma rua pavimentada tem uma carga emocional, pois o som que reverbera nos muros do entorno põe-nos em interação direta com o espaço; o

⁴¹ Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitetura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P.47

⁴² Ibidem. P.46

som mede o espaço com os nossos ouvidos. Os gritos das gaivotas de um porto torna-nos conscientes da imensidão do oceano e da infinitude do horizonte.”⁴³

Contrariamente a espaços sonoros, os espaços surdos também merecem especial destaque. Como se comprovam pelas palavras do autor “O silêncio da Arquitectura é um silêncio afável e memorável. Uma experiência poderosa de Arquitectura silencia todo ruído externo; ela foca a nossa direção e a nossa própria existência, e, como se dá com qualquer forma de arte, torna-nos conscientes da nossa solidão original”.⁴⁴ O silêncio, também é parte integrante da nossa experiência espacial. Na Arquitectura, o silêncio está intimamente ligado à memória dos espaços, e, por sua vez, à nossa própria interioridade. Segundo Pallasmaa, o som é capaz de evocar memórias, considerado uma experiência interior, “O som ou a sua ausência é algo que recebemos e que nos envolve. Enquanto o olhar se dirige para fora, projetando a visão sobre qualquer coisa mais além, ouvir implica uma ação contrária,”⁴⁵ o autor defende também que, “a audição estrutura e articula a experiência e o entendimento do espaço. Normalmente não estamos conscientes da importância da audição na experiência espacial, embora o som muitas vezes forneça o *continuum* temporal no qual as impressões visuais estão inseridas”.⁴⁶ Um som familiar é capaz de evocar em nós, inconscientemente, memórias profundas. Assim, a audição possibilita criar uma ligação entre o *Homem* e a Arquitectura, que, apesar de não podermos ouvir o edificado no seu sentido mais literal, é possível, o edifício, comunicar-se connosco através da reflexão deste, criando um diálogo entre o espaço construído e o indivíduo que o observa. Um exemplo disso é ao nosso redor onde é possível constatar que os sons que os elementos naturais provocam são capazes de constituir um traço característico do ambiente, “as árvores, os arbustos, as canas cantam quando agitadas por uma leve brisa; o som da chuva é diferente se o telhado for de colmo, telha ou zinco.”⁴⁷ Se considerarmos que cada cidade tem o seu próprio eco, sabe-se que este, como refere Pallasmaa, depende da escala das suas ruas e dos estilos e materiais predominantes. Assim, entendemos que, o ruído e o silêncio, revelam ser fundamentais para a compreensão espacial, atribuímos emoção a algo visual. “Ouçam! (...) Infelizmente, muitas pessoas, hoje em dia, já não reparam no som do espaço.”⁴⁸ A audição é um dos sentidos imprescindíveis para a interação social. O som, é assim, permanente na nossa vida, desta forma, se a compreensão do espaço está relacionada com a audição, é necessário escutar, como afirma Zumthor, para o compreendermos.

⁴³ Ibidem. P.48

⁴⁴ Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitectura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P.49

⁴⁵ Rodrigues, S. F. (2009). *A casa dos sentidos: crónicas de arquitetura*. ARQCOOP - Cooperativa para a Inserção Profissional em Arquitectura, CRL. P. 49

⁴⁶ Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitectura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P.47

⁴⁷ Muga, H. (2006). *Psicologia da Arquitectura*. Canelas VNG : Edições Gailivro, Lda. P.52

⁴⁸ Zumthor, P. (2009). *Atmosferas*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P.28



017 - "A alegoria do Olfato", Louis Lagrenée - 1775

2.2.4 Protagonistas da percepção \ Olfato

O sistema olfativo pode ser comparado com o auditivo, no sentido em que ambos desempenham um papel secundário na percepção do espaço remoto. O olfato, considerado como “sentido do cheiro”, é capaz de evocar memórias mais profundas do que o ouvido, “na medida em que os cheiros têm o dom de evocar recordações muito mais profundas do que as imagens ou os sons”⁴⁹, é o sentido que nos liga mais diretamente com o ambiente, “normalmente a memória mais persistente de um espaço é o seu cheiro”.⁵⁰ O olfato, como defende Pallasmaa, é um importante mecanismo de percepção do espaço, quase impercetível, é capaz de criar pontos de referência na nossa mente, através do cheiro, que nos remetem à memória de um determinado lugar sendo por isso considerado o mais evocativo de todos os sentidos. Como se comprovam pelas palavras do autor, “(...) de um lugar que visitei em criança, recordo-me por exemplo, com maior assertividade, do seu cheiro a azeite. O cheiro redondo e aveludado do azeite sobrepôs-se à imagem da sala, e hoje é ele que me desenha a memória do local”.⁵¹

O cheiro corresponde à memória mais persistente de um espaço. Pallasmaa, afirma que conseguimos desencadear um impulso olfativo com apenas oito moléculas de uma substância e conseguimos detetar mais de dez mil odores diferentes. Esta percepção dos odores ocorre graças a uma região na parte superior das cavidades nasais chamada de epitélio olfatório. O olfato está intimamente ligado ao paladar, a perda das diferenças do gosto ocorre, frequentemente, devido à perda do sentido olfativo. O autor, no seu livro “Os olhos da pele” descreve-nos uma memória conduzidas por cheiros:

“(...) não consigo lembrar-me da aparência da porta da casa do meu avô quando eu era muito pequeno, (...) mas recordo-me especialmente do aroma da sua casa que atingia o meu rosto como se fosse uma parede invisível por detrás da porta.”⁵²

Como se comprova pelas palavras do autor, sem nos apercebermos, ao longo da vida criamos memórias que, inconscientemente, associamos a cheiros e que nos remetem para ambientes e situações específicos, e por isso, apesar de muitas vezes esquecido, é o mais evocativo de todos os sentidos.

⁴⁹ Hall, E.T. (1986). A dimensão oculta. Lisboa: Relógio D'Água Editores Lda. P. 60

⁵⁰ Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitectura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P. 51

⁵¹ Rodrigues, S. F. (2009). *A casa dos sentidos: crónicas de arquitetura*. ARQCOOP - Cooperativa para a Inserção Profissional em Arquitetura, CRL. P. 39

⁵² Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitectura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P. 51

Este sentido, que nos fornece pontos de referência, é explorado no espaço, não só através da evocação de memórias, mas também da utilização de cheiros para guiar ou distrair o utilizador, e de facto, como refere o autor, “um cheiro específico faz-nos reentrar de modo inconsciente num espaço totalmente esquecido pela memória da retina; as narinas despertam uma imagem esquecida e somos convidados a sonhar acordados. O cheiro faz os olhos lembrarem-se.”⁵³

⁵³ Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitetura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P. 51



018 - "A alegoria do Paladar", Peter Paul Rubens e Jan Bruegel - 1617-1618

2.2.5 Protagonistas da percepção \ **Paladar**

O paladar é provavelmente o sentido menos explorado na Arquitectura, é o sentido que nos permite reconhecer as sensações gustativas através das papilas gustativas presentes na língua.⁵⁴ A sua captação está ligada ao olfato, quando mastigamos um alimento, o sabor é despertado pelo sabor que a memória atribuiu ao cheiro. Com este sentido explorado é possível criar uma experiência sensorial rica em Arquitectura, ao cheirar-mos por exemplo a madeira, é quase como se sentíssemos o seu sabor, o mesmo acontece ao ouvir o som do oceano que nos pode despertar um sabor salgado na boca. Estas memórias despertam em nós uma sensação gustativa devido a estes sentidos estarem intimamente ligados, sobretudo quando já experienciamos diretamente estes objetos percebidos.

Colocam-se agora as seguintes questões: É possível determinar o sabor da pedra ou da madeira? Será possível determinar o sabor dos materiais?

“O meu pai perguntava-me ao almoço: o que tiveste hoje? Desenho. O que fizeste? Lambi pedras. És doido. Lamber pedras literalmente? Lamber pedras, madeira, metal, perceber as diferenças, pesar, tatear, atirar os materiais contra um armário, desenhar o som, a densidade, o gosto. E o meu pai: este tipo vai morrer de fome. Constatei mais tarde que os materiais têm uma energia. Se quero dar a uma parede uma sensação escura de profundidade, seca, muda, esses adjetivos podem ser registados através da experiência e do desenho. No primeiro ano, fizemos um esboço que o Távora nos pediu, um abrigo individual para nós próprios, cada um com uma derivação metafísica.”⁵⁵

Eduardo Souto Moura, nesta mítica história, refere uma visível conexão entre a experiência do tato e do paladar. Mas não só o tato e o paladar estão intrinsecamente conectados, Pallasmaa, associa no seu livro “Os olhos da Pele”, o paladar e a visão:

“Há muitos anos atrás, quando estava de visita à DL James Residence, em Carmel, na Califórnia, projetada por Charles e Henry Greene, senti-me compelido a ajoelhar-me e tocar com a língua a soleira de mármore branco da porta de entrada, que brilhava delicadamente. Os materiais sensuais e tão bem trabalhados pela arquitectura de Carlo Scarpa, assim como

⁵⁴ Nota científica: Na ponta da língua estão situadas as papilas mais sensíveis aos doces, de seguida os sabores salgados, a meio e laterais os sabores azedos e no fundo da língua os estímulos amargos

⁵⁵ Dias, A.S. (03 de agosto 2017). Cada vez tenho menos prazer na arquitetura que me pedem. Só interessam o tempo e o dinheiro. Diário de Notícias. Disponível em: <https://www.dn.pt/artes/cada-vez-tenho-menos-prazer-na-arquitetura-que-me-pedem-so-interessam-o-tempo-e-o-dinheiro-8680642.html>

as cores sensuais das casas de Luís Barragan, frequentemente evocam experiências orais. As superfícies deliciosamente coloridas de *stucco lustro*, revestimento extremamente polido de superfícies de madeira, também se oferecem à apreciação da língua”.⁵⁶

Juhani Pallasmaa, no seu livro “Os olhos da pele” faz referência a elementos exemplificativos, aplicados corretamente à Arquitectura, que provocam sensações orais. O autor descreve a Arquitectura de Carlo Scarpa com os seus materiais sensuais, às cores usadas nas casas de Barragan que despertam em nós experiências gustativas bastante interessantes e que promovem a estimulação indireta do paladar, e às superfícies coloridas de *stucco lustro*, - revestimento extremamente polido de superfícies de madeira. O mesmo acontece, com as telas de Van Gogh, com o uso de texturas ricas e cores sugestivas que acabam por despertar em nós sensações orais. Junichiro Tanizaki, no seu livro “Elogio da Sombra”, faz referência às características do sentido do paladar, e descreve, de um modo fascinante, da subtil interação dos sentidos provocada pelo ato de destapar uma tija de sopa:

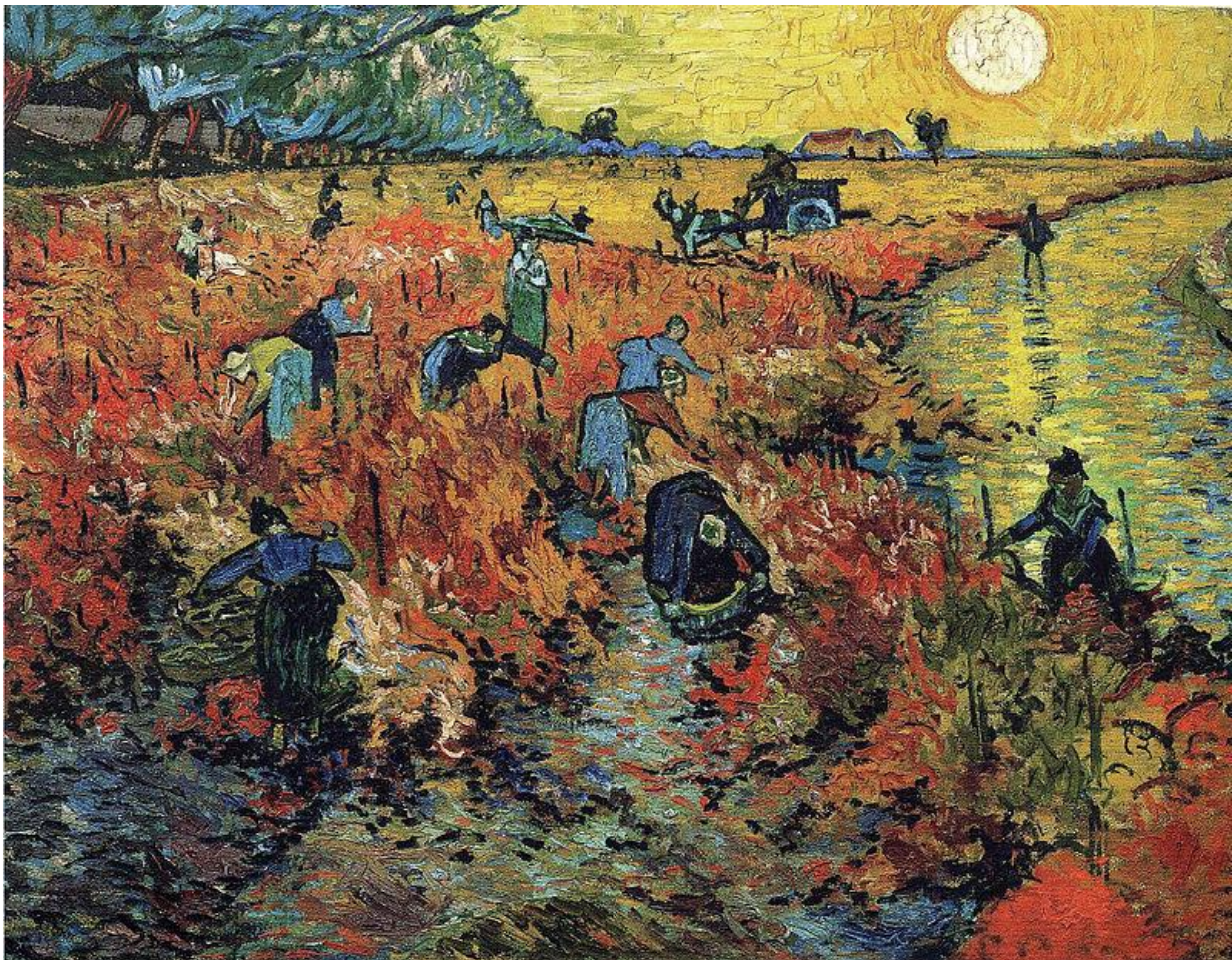
“Na tija laqueada, há beleza naquele momento entre a remoção da tampa e a aproximação da tija à boca, quando vemos o líquido parado e silencioso nas profundezas escuras da tija, a sua cor quase igual à própria tija. Não conseguimos distinguir o que está na escuridão, mas a palma da mão sente os suaves movimentos do líquido, o vapor sobe de dentro e forma gotículas nas bordas da tija, e a fragância trazida com o vapor traz-nos uma delicada expectativa (...) Um momento de mistério, talvez possamos assim o chamar, um momento de transe”.⁵⁷

Assim, concluímos que, independentemente da experiência arquitetónica, esta, deve proporcionar a experiência com a mesma intensidade que a tija de sopa de Tanizaki, no sentido em que cria uma íntima conexão do mundo com o corpo.

⁵⁶ Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitetura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P. 56

⁵⁷ Tanizaki, J. (1999). *Elogio da Sombra*. Lisboa: Relógio D'Água Editores. P. 15

Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor



019 -Representação da sensualidade das cores empregue por Luis Barragán como é exemplo a "Casa estúdio" -1948 (cima, esquerda)

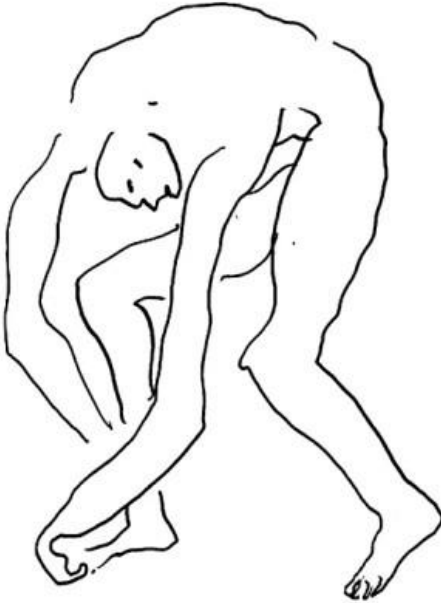
020 -Materiais sensuais utilizados por Carlo Scarpa na "*Olivetti Showroom*" – 1958 (cima, direita)

021 - "A Vinha Encarnada" de Vincent van Gogh com as suas texturas ricas e cores sugestivas – 1888 (baixo)

3. As sensações na Arquitectura

Após análise dos sentidos e do corpo como unidade para a percepção do espaço, e de forma a dar continuidade ao presente estudo, iremos construir uma abordagem sobre o espaço arquitetónico e sobre a forma de como o *Homem* experiencia o espaço. Entendimento suportado na percepção dos sentidos num conjunto funcionamento para garantir o equilíbrio das experiências e de uma Arquitectura equilibrada e harmoniosa. “Agora, o que é que me tocou? Tudo. Tudo, as coisas, as pessoas, o ar, ruídos, sons, cores, presenças materiais, texturas e também formas.”⁵⁸ Assim, vamos entender como funcionam as *atmosferas*, conceito definido por Zumthor na percepção do espaço, e de que forma são importantes para a estimulação dos nossos sentidos, bem como os elementos que integram e compõem o espaço, como a cor, materialidade, ruído, silêncio, luz, sombra, interior e exterior e de que maneira estes estímulos são descodificados pelo corpo. Assim, pretendemos, então, conceptualizar a Arquitectura como uma arte criadora de estímulos e aprofundar a íntima relação das sensações com o espaço construído.

⁵⁸ Zumthor, P. (2009). *Atmosferas*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P.16



3.1 As sensações na Arquitetura \ Pensar atmosferas

Como já introduzido, o conceito de *atmosferas*, definido por Zumthor, é utilizado pelo autor para definir a carga emocional que um espaço lhe transmite, e, é isso mesmo que iremos abordar neste capítulo, ou seja, a atmosfera que envolve o espaço. É nesta perspectiva que o quadro referencial aqui explorado se estrutura, manifestando a intenção de repensarmos o espaço arquitetônico, e como refere Andreia Garcia explorando a ideia de que “a natureza da experiência espacial decorre de um trabalho essencialmente multissensorial”.⁵⁹ O presente subcapítulo **Pensar Atmosferas** aborda o tema e de que forma é possível criar atmosferas ricas e estimulantes em Arquitetura.

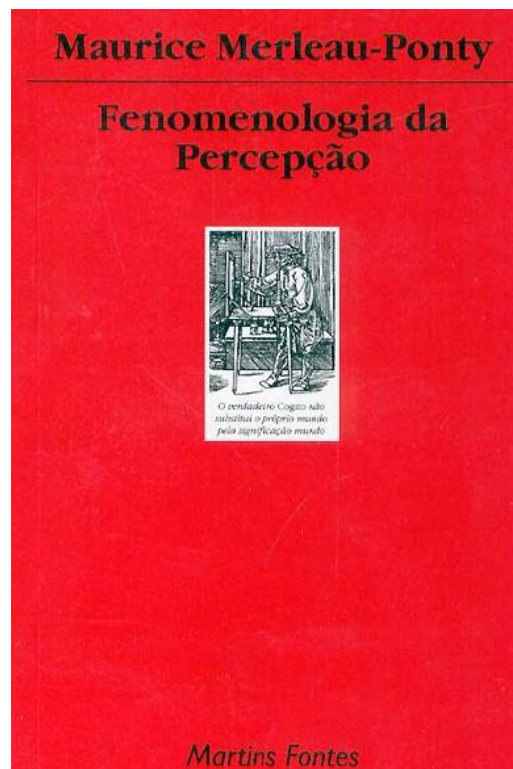
3.1.1 Fenomenologia da Percepção

No sentido de se contextualizar a abordagem ao tema importa começar a instigar a definição do conceito de *fenomenologia* de forma a situar o nosso discurso. “Fenomenologia é o estudo das essências, e todos os problemas, segundo ela, resumem-se em definir essências: a essência da percepção, a essência da consciência, por exemplo.”⁶⁰ As experiências que percebemos são definidas de fenômenos, por sua vez a Fenomenologia centra-se no impacto destas experiências na consciência humana. Maurice Merleau-Ponty, procurou na sua obra “Fenomenologia da Percepção” (figura 23), compreender de que modo o *Homem* experiencia o espaço, onde o corpo é o elemento central desta experiência. O autor, considera que a percepção espacial não deve ser sustentada somente por uma análise científica, considera ainda que, para atingirmos a verdade da percepção, a experiência do espaço deve ser baseada na experiência singular de cada sujeito. Assim, admite que, a experiência do espaço difere de indivíduo para indivíduo: “Nós temos a experiência de nós mesmos, dessa consciência que somos, e é a partir dessa experiência que se medem todas as significações da linguagem, é justamente ela que faz com que a linguagem queira dizer algo para nós.”⁶¹ Após a análise dos autores citados que servem como referência para o discurso, é possível perceber que houve uma crescente importância outorgada à fenomenologia, à percepção dos sentidos e à experiência humana na Arquitetura.

⁵⁹ Garcia, A. (2021). Existential sense of Architecture: The importance of invention in continuum as an alternative to the nostalgia of the past *in* Tradition and Innovation. London: CRC Press/Balkema. P. 17-18

⁶⁰ Merleau-Ponty, M. (1999). Fenomenologia da Percepção. São Paulo: Livraria Martins Fontes Editora Ltda. P.1

⁶¹ Ibidem. P.16



Deste modo, encontramos na contemporaneidade, Arquitectos como Juhani Pallasmaa, Steven Holl e Peter Zumthor, que refletem e sustentam o discurso desta dissertação com especial protagonismo pela relevância da obra escrita e construída.

O Arquitecto Juhani Pallasmaa, aborda na sua obra “Os Olhos da Pele” a relação entre a produção arquitectónica e a experiência multissensorial. Apela por uma Arquitectura onde todos os sentidos atuem em simultâneo e defende que só assim poderá existir uma boa experiência na percepção espacial. Segundo o autor, a experiência sensorial é intensificada, quando todos os elementos que compõem e constituem o espaço seja em forma de cor, luz, sombra, os cheios e os vazios, o ruído e o silêncio, a proporção e a escala, são usados de forma a potenciar uma experiência rica em Arquitectura. Deste modo, o Arquitecto afirma que para a percepção de uma obra de arte é fundamental a interação corporal com a envolvente: “A experiência da Arquitectura traz o mundo para um contato extremamente íntimo com o corpo”.⁶² Enquanto que a Arquitectura estimula sensações, o corpo torna-se o recetáculo desta experiência multissensorial formando uma simbiose destes dois conceitos. Steven Holl e Peter Zumthor, acima referidos como autores importantes para o nosso discurso, são também referidos por Pallasmaa como sendo relevantes no estudo da experiência arquitectónica, estes, como afirma o próprio, procuram criar: “diversidade de experiências sensoriais”⁶³.

3.1.2 Espaço perceptivo

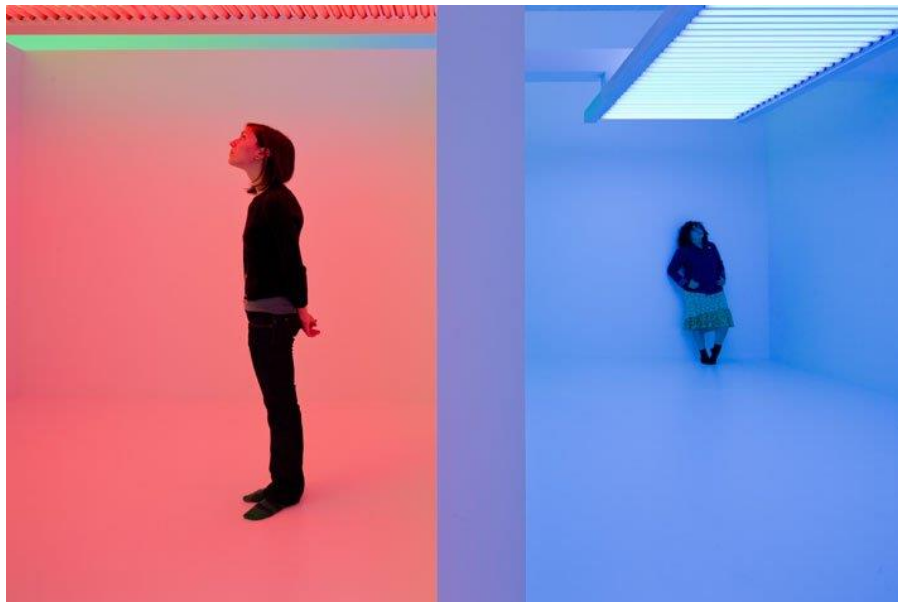
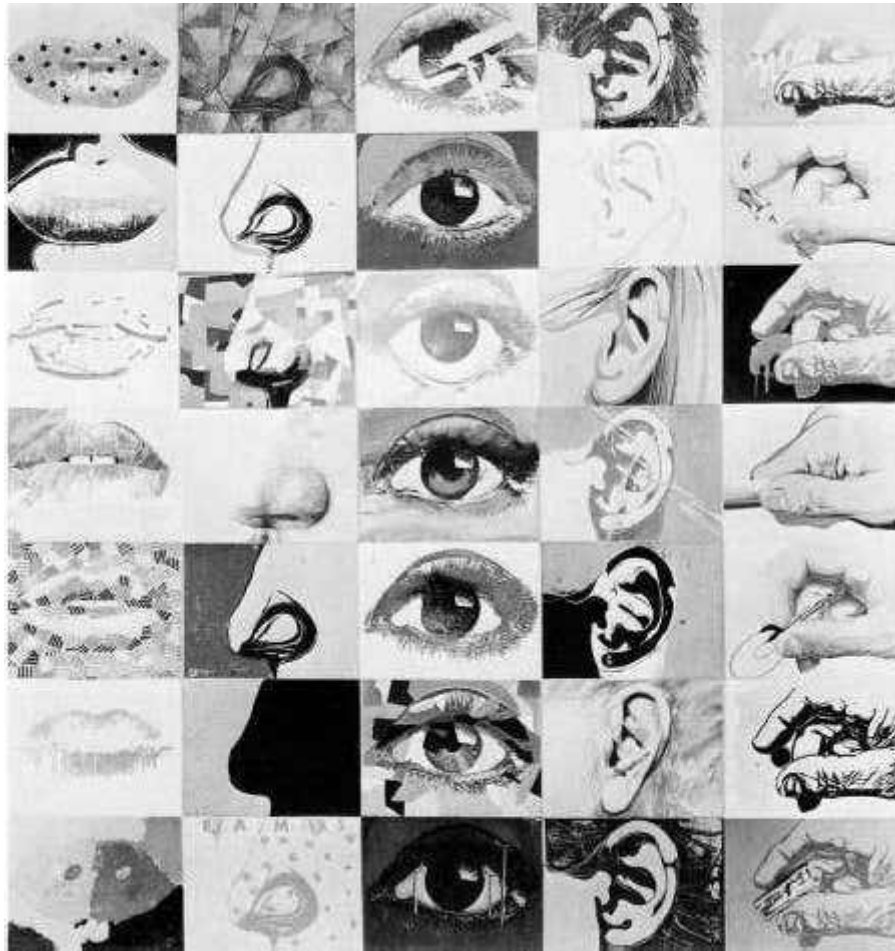
Como refere Bruno Zevi, o espaço é o “protagonista da Arquitectura”. Neste sentido, antes de avançarmos no estudo, importa clarificar a diferença entre percepção e sensação. Henrique Muga, autor da obra “Psicologia da Arquitectura”, considera que estes são dois conceitos são correlativos, assim, identifica que quando percebemos um espaço arquitectónico, as sensações produzidas por ele, bem como os elementos que o constituem estão relacionados.⁶⁴ O significado de *espaço* é diferenciado nas várias disciplinas, sendo este juntamente com o tempo objeto de análise. Por sua vez, Pallasmaa afirma que:

⁶² Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitectura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P. 57

⁶³ Ibidem. P. 67

⁶⁴ Muga, H. (2006). *Psicologia da Arquitectura*. Canelas VNG : Edições Gailivro, Lda. P.30

Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor



024 – Os cinco sentidos para a percepção do espaço. (cima)

025- Fotografias da Exposição Suprasensorial, Experiments in Light, Color and Space at MOCA, Los Angeles - 2010
Consoante a diferença de cor e iluminação, a experiência do espaço é percebida de forma distinta nos utilizadores. (Baixo)

“Em memoráveis experiências de Arquitectura, a matéria do espaço e tempo fundem-se numa única dimensão, na básica substância do ser, que penetra a nossa consciência. Identificamo-nos com este espaço, este lugar, este momento, e estas dimensões enquanto se tornam ingredientes da nossa própria existência. A Arquitectura é a arte da reconciliação entre nós próprios e o mundo, e esta mediação tem lugar através dos sentidos.”⁶⁵

A Arquitectura, além do seu carácter estético ou da sua função, é uma disciplina criadora de estímulos capazes de invadir involuntariamente o nosso corpo e desencadear emoções provenientes das suas propriedades físicas e imateriais.

Através do ambiente ao nosso redor, somos constantemente confrontados com sensações, consequência dos estímulos captados pelo nosso corpo. Merleau-Ponty defende que a sensibilidade corporal é o primeiro fator na perceção do mundo através dos nossos recetores sensoriais. Estes recetores podem distinguir-se em três grandes grupos: os exteroceptivos, correspondentes à visão, audição, tato e paladar; os proprioceptivos, que dizem respeito ao movimento e equilíbrio do seu corpo; e os interoceptivos, que correspondem à informação proveniente do interior do corpo, nomeadamente dos órgãos.⁶⁶ O espaço construído, funciona, portanto, como um veículo de transmissão de sensações no ser humano. A Arquitectura tem, então, o propósito de emocionar. O Arquitecto enquanto criador do espaço deve ter a sensibilidade de projetar espaços ricos em experiências sensoriais que nos remetem para a nossa sensibilidade. São espaços que individualmente são capazes provocar as mais diversas sensações a cada indivíduo que a experimenta, tornando o corpo no recetáculo do veículo sensorial.

3.1.3 Atmosfera

Peter Zumthor, conhecido pela sua sensibilização e atenção ao lugar, compara as reações que a Arquitectura provoca em nós como a primeira impressão de uma pessoa que conhecemos, “Entro num edifício, vejo um espaço e transmite-se uma atmosfera e numa fração de segundo sinto o que é.”⁶⁷ O conceito de *Atmosfera*, criado por Zumthor, é utilizado pelo mesmo para definir a carga emocional que um espaço lhe transmite. Simboliza a ideia no qual o Arquitecto considera ser uma

⁶⁵ Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitectura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P. 68

⁶⁶ Muga, H. (2006). *Psicologia da Arquitectura*. Canelas VNG : Edições Gailivro, Lda. P.32

⁶⁷ Zumthor, P. (2009). *Atmosferas*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P.12

grande qualidade arquitetónica, afirma ainda que “qualidade arquitetónica só pode significar que sou tocado por uma obra”.⁶⁸ Defensor de uma Arquitectura feita para ser sentida e vivida, assume “não querer provocar emoções com as obras, mas sim permitir emoções”.⁶⁹ Enfatiza a importância da procura da atmosfera certa, acentua os estímulos sensoriais que o tocam ao experienciar um lugar, e no seu ponto de vista, a Arquitectura ganha significado quando consegue comover, a atmosfera resulta assim de um conjunto de estímulos percebidos pelo corpo ao sermos tocados por uma obra. “Tudo, as coisas, as pessoas, o ar, ruídos, sons, cores, presenças materiais, texturas e também formas. (...) E o que é que me tocou para além disso? A minha disposição, os meus sentimentos, a minha expectativa na altura em que ali estive sentado.”⁷⁰ O indivíduo deixa de ser somente espectador e assume, assim, um importante papel como protagonista neste processo de percepção do espaço.

3.1.4 Lugar e Memória

No processo de percepção, mais do que os cinco principais sentidos, segundo Aristóteles, abordados no primeiro capítulo, é importante clarificar que as experiências sensoriais são provenientes não só da combinação das informações provenientes destes, mas também do sentido de movimento, do equilíbrio, da escala, da temperatura entre outras influências. Também a dimensão do tempo, e, por sua vez, o lugar e as memórias, são parte integrante na experiência perceptiva.⁷¹

“As memórias [...] contêm as vivências arquitetónicas mais profundas que conheço. Constituem a base de ambientes e imagens arquitetónicas que tento explorar no meu trabalho como Arquitecto.”⁷² Como refere Zumthor, a memória, é um importante elemento para reconhecermos a identidade de um lugar, isto acontece porque as nossas anamneses são fruto de memórias espaciais e situacionais que estão conectadas a lugares específicos. A ideia que temos de espaço é percebida de maneiras diferentes perante um mesmo ambiente. Isto acontece porque o ser humano tem genes distintos e formas diferenciadas de perceber um mesmo ambiente. Existem locais que facilmente associamos à memória, inconscientemente, recolhemos informações e estímulos do

⁶⁸Zumthor, P. (2009). *Atmosferas*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P.10

⁶⁹Ibidem P.29

⁷⁰Zumthor, P. (2009). *Atmosferas*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P.16

⁷¹ Garcia, A. et al. (2021). *Tradition and Innovation. Existential sense of Architecture: The importance of invention in continuum as an alternative to the nostalgia of the past*. London: CRC Press/Balkema. P. 18

⁷² Idem. (2009). *Pensar a Arquitectura*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P. 8

espaço que nos rodeia, estes impulsos gerados no nosso cérebro provêm das mais variadas formas, em odores, sons, imagens, texturas (...) Como refere Pallasmaa:

“Fotografias, objetos, fragmentos, coisas insignificantes, tudo serve como centros de condensação para as nossas memórias (...) A significância dos objetos nos nossos processos de lembrança é a principal razão pela qual gostamos de colecionar objetos familiares ou peculiares em torno de nós; eles expandem e reforçam o mundo das memórias e, em determinado momento, o nosso próprio senso de identidade pessoal.”⁷³

A vida acontece nos lugares, são os lugares que nos marcam que os guardamos na memória, e na memória do corpo, porque “o corpo sabe e recorda”.⁷⁴ Rasmussen, chamava à Arquitetura – *a arte da organização* – não a organização do espaço mas sim dos elementos que definem um lugar. Elementos como a cor, materialidade, ruído, silêncio, luz, sombra, interior e exterior, constituem o ambiente físico e que por sua vez, dão qualidade ao espaço. Diariamente, captamos estímulos do ambiente que nos rodeia, algumas características destes estímulos são registadas no nosso cérebro sob forma de imagens e conceitos e uma vez registados são reativados em posteriores experiências fazendo assim uma mediação entre o corpo e o ambiente. A memória é assim responsável por recuperar esta informação captada pelo nosso corpo. “Sem memória não seria possível ver, ouvir ou pensar, no sentido mais global do termo. Ou seja, sem memória seria possível ver e ouvir, mas os conteúdos da visão ou da audição não teriam qualquer significado”.⁷⁵ Os olhos esquecem assim o que outrora já viram, mas o corpo ainda se lembra.

Pallasmaa critica a supremacia outorgada à visão na sociedade contemporânea “Uma experiência de Arquitetura significativa não é simplesmente uma série de imagens na retina. Os *elementos* da Arquitetura não são unidades visuais ou *gestalt*; eles são encontros, confrontos que interagem com a memória.”⁷⁶ O Arquiteto finlandês aborda e relaciona a memória e a Arquitetura como uma arte mediadora que nos insere no espaço e lugar e evidencia a sua importância no processo de lembrança. “Entendemos e lembramos quem somos por meio das nossas construções tanto materiais como mentais”.⁷⁷ A memória associada ao património arquitetónico transporta-nos para um tempo que não os pertenceu, e somos estimulados a recordar e a imaginar ao confrontarmos com o objeto arquitetónico. As memórias acumulam-se no espaço e no tempo e cabe aos Arquitetos ter em conta esta sensibilidade quando projetam um espaço, espaços que sejam

⁷³ Pallasmaa, J. (2018). *Essências*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P. 21 e 22

⁷⁴ Idem (2011) *Os Olhos da Pele: A Arquitetura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P. 57

⁷⁵ Muga, H. (2006). *Psicologia da Arquitetura*. Canelas VNG : Edições Gailivro, Lda. P.83

⁷⁶ Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitetura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P. 60

⁷⁷ Idem. (2018). *Essências*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P. 14

intemporais, espaços que vão permanecer e sofrer alterações ao longo dos tempos. Segundo Zumthor:

“Todos nós vivemos a Arquitectura, mesmo antes de sequer conhecer a palavra Arquitectura. As raízes do nosso entendimento arquitetónico encontram-se nas nossas primeiras vivências: o nosso quarto, a nossa casa, a nossa rua, a nossa aldeia, a nossa cidade, a nossa paisagem – cedo as experimentamos de forma inconsciente, e mais tarde as comparamos com as paisagens, cidades e casas que se vieram juntar.”⁷⁸

Gaston Bachelard, aborda esta questão, no seu livro intitulado “A poética do espaço”, o autor, refere que a memória e o *Homem* estão intimamente conectados e que esta ligação relaciona o mundo das sensações físicas com o mundo abstrato da memória, afirmando que:

“Para além das lembranças, a casa natal está fisicamente inserida em nós. Ela é um grupo de hábitos orgânicos. Após vinte anos, apesar de todas as escadas anônimas, redescobriríamos os reflexos da “primeira escada” não tropeçaríamos num degrau um pouco alto. (...) As sucessivas casas em que moramos mais tarde sem dúvida banalizaram os nossos gestos. Mas se voltarmos à velha casa depois de décadas de odisséia, ficaremos muito surpresos de que os gestos mais delicados, os gestos iniciais, subitamente estejam vivos, ainda perfeito. Em suma, a casa natal gravou em nós a hierarquia das diversas funções de habitar. Somos o diagrama das funções de habitar aquela casa; e todas as outras não passam de variações de um tema fundamental.”⁷⁹

A Arquitectura, através da estimulação sensorial, pode-nos transportar para um passado que outrora nos pertenceu e fazer reviver estímulos e sensações que o nosso corpo recorda. Um espaço vivenciado é um espaço multissensorial composto por memórias, e a memória também é parte da nossa identidade individual, afinal, somos aquilo que nos lembramos.

⁷⁸ Zumthor, P. (2009). Pensar a Arquitectura. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P. 65

⁷⁹ Bachelard, G. (2003). A Poética do Espaço. São Paulo: Livraria Martins Fontes Editora Ltda. P. 33 e 34



026 - Termas de Vals, Peter Zumthor

3.1.5 Cor e Materialidade

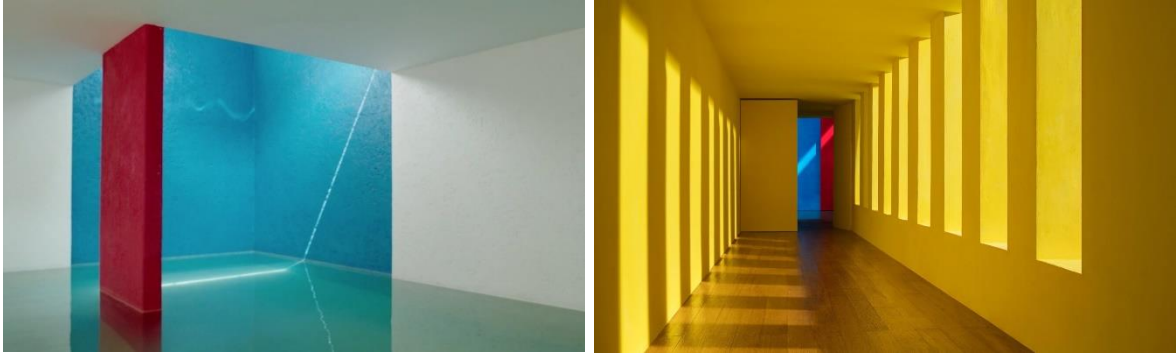
Desde a Antiguidade que a cor tem sido explorada e aplicada na Arquitectura, na tese de Doutoramento de Maria Loução, “Cor: natureza ordem, percepção”,⁸⁰ onde englobam o uso das cores em diferentes povos, é possível percebermos que as interpretações e estudos relativos ao uso da cor, quando aplicado à Arquitectura, remetem para uma vertente mais simbólica e muitas vezes ligadas a questões culturais. A autora, defende que os elementos água, terra e fogo, estavam muitas vezes relacionados com a paleta de cores usada. E de facto, nos dias de hoje, ainda encontramos nas cores uma forte simbologia e que atribuem significado ou diferenciação.

Quando se fala de cor como estímulo sensorial na Arquitectura é impossível não nos lembrarmos das obras de Luis Barragán com as suas cores vivas e intensas que penetram a atmosfera da casa. O Arquitecto, utilizava a cor enquanto elemento de criação nas suas obras, e, desta forma criava atmosferas emocionais que despertam os vários sentidos no espectador que observa a obra arquitectónica. Nas suas obras é possível verificar que a cor dos espaços e a forma como articula a luz têm especial destaque no ambiente. Alberto Campo Baeza, declara que para criar uma *Arquitectura bela*, a verdade do edifício, a sua construção e funcionalidade são fatores essenciais: “Como podiam os Arquitectos não entender que a verdade gerada pelo cumprimento da função e a verdade da construção são imprescindíveis para alcançar a beleza da Arquitectura?”⁸¹ É conhecida a sua admiração pelo Arquitecto Luis Barragán, ambos procuram alcançar uma *Arquitectura bela* e que cause impacto emocional no individuo que a vivencia. Talvez por esta razão, na sua obra “Pensar com as mãos” o Arquitecto dedica um texto denominado “A própria beleza”, no qual descreve o uso sábio que este faz da cor: “A cor em Barragán é tão adequada, tão medida, tão estudada, que por ser tão intencional parece uma casualidade”.⁸² A cor tem em si uma componente simbólica forte e corretamente usada pode expressar o carácter que o edifício pretende transmitir. Rasmussen defende que “em Arquitectura, a cor é usada para enfatizar o carácter de um edifício,

⁸⁰ Loução, M.D. (1992). *Cor: natureza, ordem, percepção*. Prova Final de Doutoramento em Arquitectura apresentada à Universidade de Lisboa. Disponível em: <https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/2912>

⁸¹ Baeza, C. (2014). *Buscar Denodadamente La Belleza*. Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Madrid. Disponível em: https://www.realacademiabellasartessanfernando.com/assets/docs/discursos_ingreso/campo_baeza_alberto-2014.pdf P.22

⁸² Idem. (2013). *Pensar com as mãos*. Casal de Cambra: Caleidoscópio. P. 72



027 - Casa Gilardi, Luis Barragán, México - 1976

028 - Casa Gilardi, Luis Barragán, México -1976

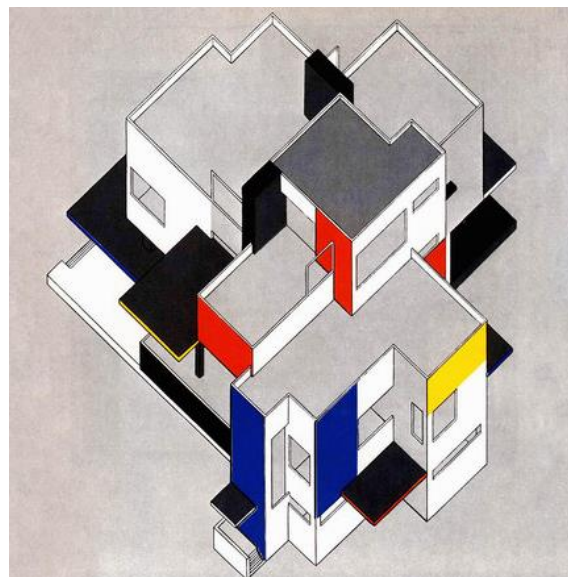
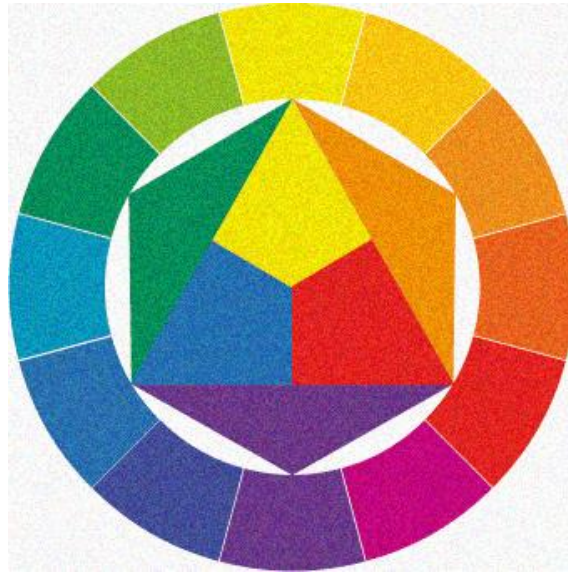
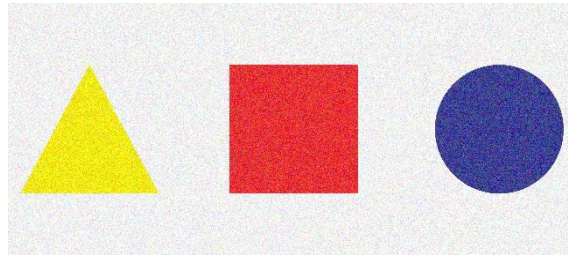
para acentuar a sua forma e materialidade, e para elucidar as suas divisões”⁸³, e de facto, existe uma conexão forte entre a materialidade e a cor, inconscientemente quando falamos de um material atribuímos uma cor que o caracteriza. “Cada corpo tem uma identidade própria. Escolher um material para revestir ou dar forma a um elemento é caracterizar um corpo, é eleger uma expressão que o define e o demarca como algo específico.”⁸⁴ É importante destacar, a partir deste pressuposto, que cada cor atribui um significado e intenção que irá interferir na forma de como o individuo percebe o espaço. A cor possibilita assim enfatizar o carácter de um espaço de forma a destacar os materiais e a sua forma. Como refere Rasmussen, “originalmente a cor não era um problema.”⁸⁵ O *Homem* utilizava os materiais que a natureza lhe fornecia, as suas casas eram construídas em pedra ou lama, materiais próprios do local onde o resultado era uma estrutura que se fundia com as próprias cores da natureza ao redor. Mais tarde, novas cores começaram a surgir quando o *Homem* descobriu como tornar os materiais mais resistentes e duradouros, e com o avanço no domínio arquitetónico foi permitindo que o *Homem* produzisse novas cores e novos padrões manipulados por ele.

Com o fim da Primeira Guerra Mundial, novas transformações políticas e sociais desencadearam um conjunto de movimentos que se adaptavam à nova realidade sentidas da Revolução Industrial, onde tudo era feito em massa, de forma rápida e imediata.

⁸³ Rasmussen, S. E. (1998). *Arquitetura vivenciada*. São Paulo: Martins Fontes. P. 223

⁸⁴ Rodrigues, S. F. (2009). *A casa dos sentidos: crónicas de arquitetura*. ARQCOOP - Cooperativa para a Inserção Profissional em Arquitetura, CRL. P. 59

⁸⁵ Rasmussen, S. E. (1998). *Arquitetura vivenciada*. São Paulo: Martins Fontes. P. 223



029 – Procura de relação entre cor e forma no estudo desenvolvido por Wassily Kandinsky

030 - Círculo cromático de Johannes Itten, contruído com base nas cores primárias – amarelo, magenta e azul – e do qual resultariam todas as demais.

031 – *Maison Particulière* – Theo Van Doesburg e Cornelis Van Eesteren

Na Alemanha surge a Bauhaus, considerada uma das maiores e mais importantes precursoras do Modernismo no século XX. O tema da cor era retratado no ensino artístico bem como a influência psicológica no *Homem*. Os estudos cromáticos nela realizados determinaram assim um possível ponto de partida para o uso da cor quando aplicada na Arquitectura, e de facto, nos dias de hoje ainda presenciamos a sua influência na arte e na Arquitectura.

Campo Baeza, acredita quando aplicada à Arquitectura, a cor branca trata-se da cor mais pura que o Arquitecto pode usar, e aplicada na Arquitectura, a cor branca é a base mais eficaz para domar e controlar a luz nos espaços “o branco é símbolo do perene, do universal no espaço e do eterno no tempo. E o tempo acaba sempre por tornar os cabelos brancos, e também a Arquitectura.”⁸⁶ A cor surge assim, como um elemento essencial na compreensão do espaço arquitetónico, divididas em quentes e frias, possibilitam ao indivíduo diferenciar os vários elementos de um espaço e expressam diferentes emoções e intenções no *Homem*, “o vermelho, por exemplo, é uma cor veemente, excitante; o verde é apaziguador, calmante.”⁸⁷ Como refere o autor: “A escolha de um material é um procedimento criterioso que vem arregado ao processo de conceção. Não é algo para ser decidido por terceiros, sejam estes empreiteiros, proprietários ou decoradores. É algo que nasce no projeto, que dá forma a um corpo e que, para o revestir ou estruturar, responde a uma lógica própria. Uma lógica do material, da expressão que ele constrói e da ideia que dá ao corpo.”⁸⁸ Cor e materialidade são indissociáveis e corretamente utilizadas pelo Arquitecto, são poderosas ferramentas de expressão do espaço. Percebemos a cor como uma característica do material e não como elemento independente, “do mesmo fio, tingido na mesma cor, podem ser feitos tecidos com características muito diferentes, a cor mudará de acordo com a textura.”⁸⁹

Para Zumthor: “O sentido que se deve criar no contexto dos materiais, encontra-se para além das regras de composição; e também a sensibilidade, o cheiro e a expressão acústica dos materiais são apenas elementos da linguagem que temos de utilizar.”⁹⁰ O autor defende que, o sentido do objeto arquitetónico nasce quando estas materialidades são aplicadas de forma estratégica para evidenciar uma atmosfera única no espaço, cada espaço é único e distinto dos demais, logo as sensações devem ser distintas de obra para obra.

⁸⁶ Baeza, C. (2018). A ideia construída. Casal de Cambra : Caleidoscópio. P. 34

⁸⁷ Rasmussen, S. E. (1998). Arquitectura vivenciada. São Paulo: Martins Fontes. P. 226

⁸⁸ Rodrigues, S. F. (2009). *A casa dos sentidos: crónicas de arquitetura*. ARQCOOP - Cooperativa para a Inserção Profissional em Arquitectura, CRL. P. 60

⁸⁹ Rasmussen, S. E. (1998). Arquitectura vivenciada. São Paulo: Martins Fontes. P. 224

⁹⁰ Zumthor, P. (2009). Pensar a Arquitectura. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P. 10

Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor



032 – Unidade de habitação em Marselha, Le Corbusier – 1947 (cima)

033 – “La Muralla Roja”, Ricardo Bofil - 1973 (centro)

034 - “Casa estúdio”, Luis Barragán -1948 (baixo)



035 - Specus Corallii (The Coral Cave), Antonino Cardillo

3.1.6 Ruído e Silêncio

“Oíçam! Cada espaço funciona como um instrumento grande, coleciona, amplia e transmite os sons. Isso tem a ver com a sua forma, com a superfície dos materiais e com a maneira como estão fixos.”⁹¹ O espaço arquitetónico é enriquecido graças ao som, sendo este considerado uma qualidade arquitetónica, envolve-nos com tudo que nos rodeia e permite-nos criar uma experiência de interioridade, algo que a visão não consegue. A materialidade, usada de forma estratégica, pode enfatizar ou anular o som. Um espaço, mesmo que não produza som, consegue ser ouvido, assim como a luz, apesar de a Arquitectura não produzir luz ela é refletida na materialidade, o mesmo acontece com o som como refere Rasmussen. O autor refere ainda que:

“Por exemplo, quando afirmamos que uma sala é fria e formal, é raro quereremos dizer com isso que a temperatura é muito baixa. A reação, provavelmente, decorre de uma antipatia natural pelas formas e materiais que se encontram nessa sala – por outras palavras, essa afirmação é decorrente de algo que sentimos. (...) ou, finalmente, pode ser que a acústica seja áspera, de modo que o som – especialmente os tons altos – reverbera nele; portanto, tal impressão é proveniente de algo que ouvimos.”⁹²

Cada espaço, funciona, assim, como um grande instrumento, que coleciona, amplia e transmite sons, possui uma reverberação que o diferencia dos demais, distinta quer pela sua forma, quer pelos materiais aplicados. O ruído acaba assim por assumir protagonismo no espaço, tornando-se parte integrante do mesmo. “(...) o que primeiro me vem à cabeça são os ruídos de quando era criança, os barulhos da minha mãe a trabalhar na cozinha. Estes sempre me fizeram feliz. Podia estar na sala e sabia sempre que a minha mãe estava ali atrás a bater com os tachos ou com alguma coisa assim” (...)⁹³

Zumthor, menciona que os edifícios, ao serem usados, ganham uma *música* própria que o caracteriza, e se anularmos todos os sons estranhos de um edifício, imaginando que já nada provoca uma emoção, o edifício soa na mesma, porém sem emoção.

“Cada edifício ou espaço tem o seu som característico de intimidade ou monumentalidade, convite ou rejeição, hospitalidade ou hostilidade. Um espaço é assim entendido e apreciado

⁹¹ Zumthor, P. (2009). *Atmosferas*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P.28

⁹² Rasmussen, S. E. (1998). *Arquitetura vivenciada*. São Paulo: Martins Fontes. P. 233

⁹³ Zumthor, P. (2009). *Atmosferas*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P. 30

por meio do seu eco como pelas suas formas visuais, mas o produto mental da percepção geralmente permanece como uma experiência inconsciente de segundo plano.”⁹⁴

Contrariamente à visão que isola, a audição permite que o indivíduo ao experienciar a obra consiga absorver e incorporar a experiência sensorial. Além dos materiais físicos possíveis de aplicar para atingir uma experiência auditiva rica, devemos ter em atenção aos provenientes da natureza, sonoridades estas que o Arquitecto não pode controlar, o som da chuva, por exemplo, irá soar de maneira diferente numa cobertura de telha ou betão.

Zumthor proclama que: “É bonito! Acho muito bonito construir um edifício e pensá-lo a partir do silêncio.”⁹⁵ Cada Arquitecto deveria procurar criar espaços que criem uma experiência sensorial única, Peter Zumthor declara também que “hoje em dia é bastante difícil, porque o nosso mundo é tão barulhento”⁹⁶, é necessário e imprescindível pensar o edifício a partir do silêncio, perceber como irá soar o edifício, como soa quando o indivíduo o percorre e até mesmo as suas proporções e materiais devem ser estrategicamente aplicados, a sonoridade do espaço é fundamental para a compreensão do mesmo e para a forma como nos movimentamos nele. Estes estímulos enriquecem a nossa experiência perceptiva e relaciona-nos com toda a envolvente, e é necessário criar estratégias de forma que o indivíduo que vive o espaço o faça através da audição de forma a tornar o seu percurso numa experiência sensorial rica em estímulos e com uma atmosfera estimulante.

Sobre uma experiência auditiva, Pallasmaa refere que, “O silêncio da Arquitectura é um silêncio afável e memorável. Uma poderosa experiência de Arquitectura silencia todo o ruído externo; ela foca a nossa direção e a nossa própria existência, e, como se dá com qualquer forma de arte, torna-nos conscientes da nossa solidão original.”⁹⁷ Assim, constatamos que, ruído e silêncio são indissociáveis, juntos garantem características únicas ao espaço envolvente, apesar de ser considerado como uma ausência total de som, ele não é imperceptível, é capaz de se tornar protagonista nalguns projetos de Arquitectura através da forma como interage com a nossa imaginação, o silêncio consegue atuar como fundo sobre o qual o som se projeta, mas também, como figura principal de um projeto.⁹⁸

⁹⁴ Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitectura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P.48

⁹⁵ Zumthor, P. (2009). *Atmosferas*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P. 30

⁹⁶ Ibidem. P. 30

⁹⁷ Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitectura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman. P.49

⁹⁸ Muga, H. (2006). *Psicologia da Arquitectura*. Canelas VNG : Edições Gailivro, Lda. P.53



036 - O silêncio como protagonista do espaço.
037 - A água como elemento audível no espaço.

3.1.7 Luz e Sombra

“A luz é uma componente essencial, imprescindível na construção da Arquitectura. A luz é MATÉRIA e MATERIAL. Como a pedra. Quantificável e qualificável. Controlável e mensurável. Sem luz NÃO há Arquitectura. Apenas construções mortas. A luz é a única capaz de tencionar o espaço para o *Homem*. De colocar o *Homem* em relação com esse espaço, criado para ele. Ela tenciona-o, torna-o visível. A luz dá razão ao TEMPO, a LUZ CONSTRÓI o TEMPO.”⁹⁹

Baeza defende que, sem luz, nenhuma Arquitectura seria possível, é através dela que conseguimos ter a perceção do espaço que nos rodeia, sem ela estaríamos rodeados de meras construções pois este material imprescindível estaria em falta. Baeza, no seu livro “A ideia contruída” remete-nos para esta questão essencial de o Arquitecto ter um papel dominador no diálogo com a luz. “O primeiro material criado, o mais eterno e universal dos materiais, surge assim como o material central para construir, CRIAR o espaço. O Arquitecto volta assim a reconhecer-se, uma vez mais como CRIADOR. Como dominador do mundo da LUZ.”¹⁰⁰

De facto, na Arquitectura, a luz desempenha um papel incontornável na nossa experiência perceptiva. Num ambiente escuro temos tendência a sentirmo-nos mais deprimidos e por outro lado num ambiente mais claro sentimo-nos mais energéticos e otimistas.¹⁰¹ É sobretudo usada para transmitir emoções e contruir atmosferas sendo assim considerado um elemento imprescindível e inevitável na construção do espaço. Construído já há quase dois mil anos, o Panteão de Roma é um exemplo onde a luz desempenha um papel importante e fundamental para a experiência perceptiva do espaço. “Se o novo presidente de Roma, para que não entrassem chuva nem frio no Panteão, decidisse tapar o óculo de quase nove metros de diâmetro muitas coisas aconteceriam...ou deixariam de acontecer.”¹⁰² O edifício, de uma maneira geral, é composto por formas simples, de planta circular coberto por uma cúpula, sem grande ornamentação exterior, a atenção principal foi dada ao espaço interior onde é impossível ficar indiferente às sensações que provoca a quem o observa. Se o óculo do Panteão fosse tapado de forma a privar a luz natural de entrar, o espaço continuaria funcional mas perderia a essência e o encanto inicial e deixara de ter o significado que

⁹⁹ Baeza, C. (2018). A ideia construída. Casal de Cambra : Caleidoscópio. P. 50

¹⁰⁰ Ibidem. P. 17 e 18

¹⁰¹ Muga, H. (2006). *Psicologia da Arquitectura*. Canelas VNG : Edições Gailivro, Lda. P.39

¹⁰² Baeza, C. (2018). A ideia construída. Casal de Cambra : Caleidoscópio. P. 18



038 – “The Weather Project”, Olafur Eliasson - 2003

atribuímos nos dias de hoje, estaríamos a pôr em causa a Arquitectura e com ela, a História. Em edifícios marcantes como o Panteão, a atmosfera do espaço deve-se ao uso sábio da exploração da luz, sendo esta, um material imprescindível para a Arquitectura.

Le Corbusier definiu a Arquitectura como “o jogo sábio, correto e magnífico dos volumes dispostos sob a luz.”¹⁰³ E de facto, no movimento moderno a visão assumia um papel muito forte e que defendia uma cultura tendencialmente ligada à luz e ao sol. A luz é uma das ferramentas indispensáveis na questão da Arquitectura, tendo como afirma Baeza: “a capacidade misteriosa, mas real, mágica, de colocar o espaço em tensão para o *Homem*. Com a capacidade de dotar esse espaço de uma qualidade que consiga mover e comover os homens.”¹⁰⁴ E sem dúvida a luz desempenha um papel importante e com maior influência na atmosfera de um espaço, seja natural ou artificial é capaz de transformar um ambiente e evocar as mais diferentes sensações no *Homem*. O clima é um fator que também influencia a maneira como experienciamos a luz, num clima quente, por exemplo, evitamos frequentemente a luz, e, por outro lado, nos lugares mais frios é usada para aquecer os ambientes. O tempo também é um fator que influencia na forma como experienciamos a luz, a *atmosfera* - conceito definido por Zumthor, difere de lugar para lugar e varia consoante as variações do tempo, as estações do ano, as horas do dia e até mesmo no reflexo de determinados materiais.

Esta ligação entre espaço e luz é notória nos trabalhos do artista Olafur Eliasson, conhecido pela forma como cria, em instalações de grande escala, (figura 038), *atmosferas* distintas de forma a explorar os nossos sentidos, e, conseqüentemente, garantir experiências sensoriais nos expectadores. Defensor de que “nós criamos a realidade à medida que percorremos o espaço.”¹⁰⁵ A *atmosfera* presente nas suas instalações, resulta assim de elementos imateriais como o som, a luz, o cheiro, a névoa, que além de criar espaços e experiências imersivos, relacionam o sujeito com o objeto.

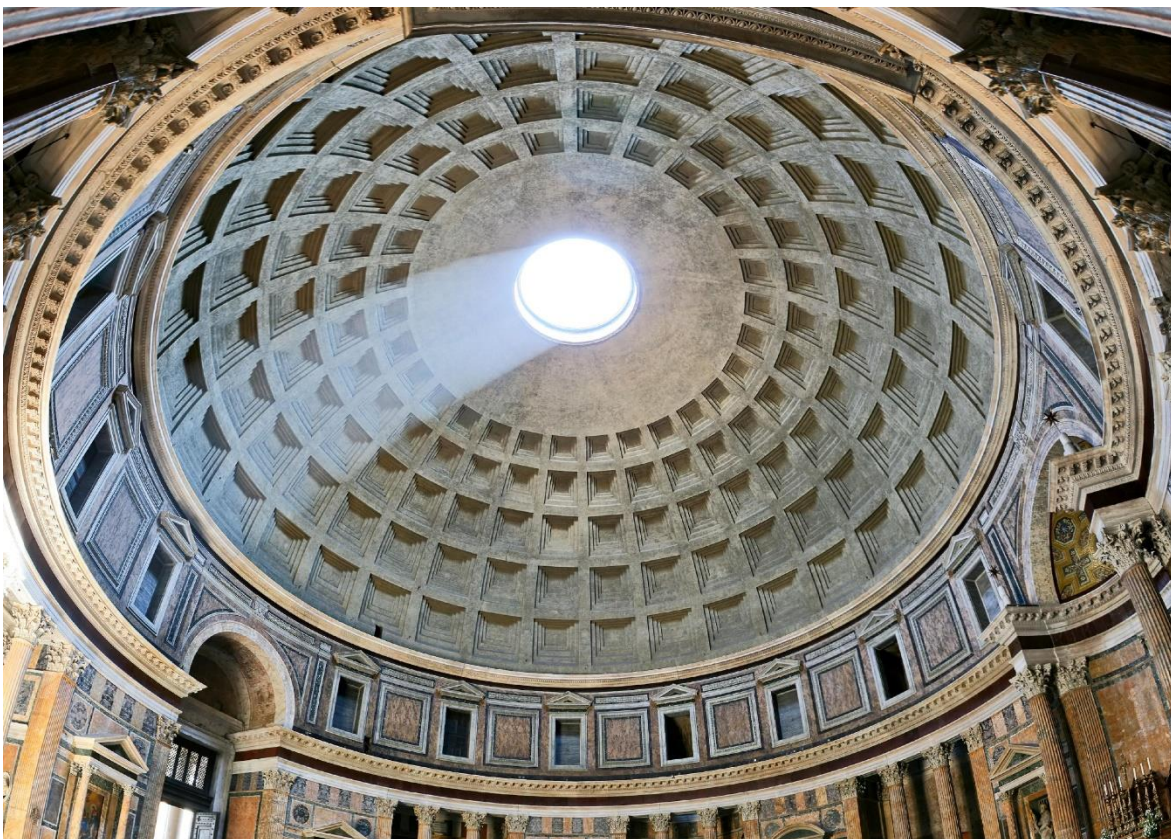
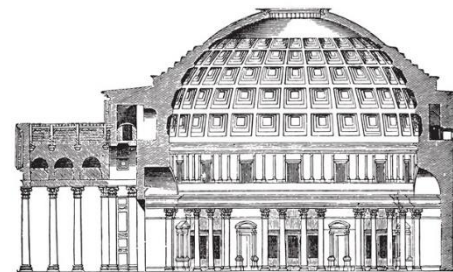
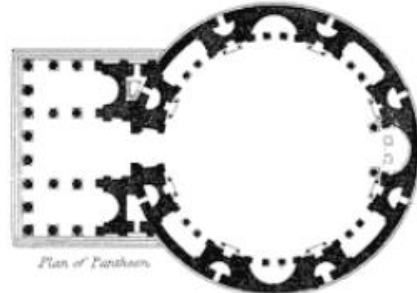
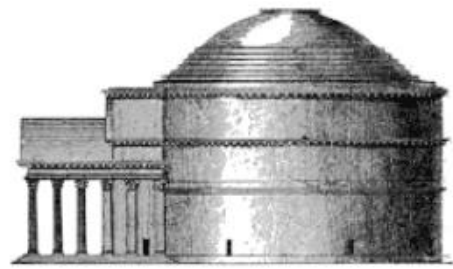
Como afirma Campo Baeza, “e qual é a magia da Arquitectura senão esta capacidade de colocar em prodigiosa relação o *Homem* e o espaço através da Luz?”¹⁰⁶ Como se comprova pelas palavras do autor, a luz é um material imprescindível na Arquitectura e fundamental para promover determinada atmosfera do espaço de forma a elevar as potencialidades e a experiência perceptiva

¹⁰³ Corbusier, L. (1959). *Towards a New Architecture*. New York: Architectural Press (London) and Frederick A. Praeger. P. 31 Cit. por Pallasmaa, J. (2018). *Essências*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P. 42

¹⁰⁴ Baeza, C. (2018). *A ideia construída*. Casal de Cambra: Caleidoscópio. P.38

¹⁰⁵ Dadich et al. (2017-2019). Abstract: The Art of Design. Olafur Eliasson: Art Design. [Série]. Netflix. Disponível em: <https://netflix.com/>

¹⁰⁶ Baeza, C. (2018). *A ideia construída*. Casal de Cambra : Caleidoscópio. P. 33



039 - Vista aérea, Piazza Della Rotonda e envolvente. (cima, esquerda)

040 - Desenhos técnicos, Panteão de Roma, 126 d.C. (cima, direita)

041 - Vista interior, Panteão de Roma, 126 d.C. (baixo)

do espaço. Não poderíamos falar da luz na Arquitectura sem referir o seu oposto. A sombra, que também apresenta um papel importante, e é parte integrante na Arquitectura, luz e sombra estão conectados e não é possível desincorporar um do outro. A luz não poderia existir sem o seu oposto, é necessário o seu oposto para se fazer perceber do espaço, o mesmo acontece com a sombra que só é encarecida quando confrontada com a luz e esta simbiose entre estes dois elementos completam-se e funcionam em perfeita harmonia.

Os edifícios do passado, como o exemplo do Panteão de Roma que aqui referimos, eram pensados e projetados de forma a serem capazes de controlar a qualidade da luz natural, e desta forma, realçar as formas e texturas do seu espaço interior. O tipo de material a ser utilizado, o tipo de abertura que permite a luz entrar, a própria geometria da reentrância, as cores da superfície, todas estas características fazem parte deste *jogo* de luz e sombra.

Não sendo possível controlar a luz natural, os Arquitectos têm um papel importante no uso inteligente da sua manipulação de forma a transmitir aquilo que se deseja e conferir ao espaço características distintas. A luz, é, portanto, capaz de evocar as mais diversas sensações no *Homem* no decorrer do seu percurso pela obra arquitectónica onde a luz está em constante metamorfose no espaço quer tanto a nível de cor e intensidade, quer a nível de temperatura, modificando o espaço percetivo, sendo esta uma das maiores qualidades deste elemento.



042 - Vista geral, Forest of Light, Sou Fujimoto - 2016

043 - Pormenor, Forest of Light, Sou Fujimoto - 2016

3.1.8 Interior e exterior

É importante perceber que nem sempre são impostos limites físicos quando falamos do interior ou exterior de um espaço. Zumthor refere que: “Há qualquer coisa de especial na Arquitectura que me fascina e de que gosto muito. A tensão entre interior e exterior. Na Arquitectura retiramos um pedaço do globo terrestre e colocamo-lo numa pequena caixa. E de repente existe um interior e um exterior. Estar dentro e estar fora. Fantástico.”¹⁰⁷ Esta relação de interior e exterior é determinada a partir do momento que existe um objeto arquitetónico num determinado lugar, e esta relação é essencial no espaço de forma a ajudar a definir um *sistema de lugares* e percebermos qual é a relação do objeto arquitetónico com o natural considerando que é importante e indispensável definir um equilíbrio entre o lugar e a Arquitectura.

Peter Zumthor, reconhece que “a Arquitectura conhece duas possibilidades fundamentais de formação do espaço: o corpo fechado, que isola o espaço no seu interior, e o corpo aberto que abraça uma parte do espaço ligado ao contínuo infinito.”¹⁰⁸ Assim, afirma a ideia de que nem sempre são impostos limites físicos quando falamos de interior e exterior de um espaço, mas sim volumes e corpos que definem o espaço e desta forma o delimitam. Anne Holtrop, no seu projeto de habitação temporária Trail House (figura 044 e 045), situado na Holanda, evidencia esta conexão entre interior e exterior sem obrigatoriamente termos de impor limites físicos, o projeto nasce de uma abordagem adaptada ao local e para o local. A forma do volume surge através dos próprios caminhos criados devido à circulação de pessoas que viviam ali e que inevitavelmente esses mesmos caminhos destacavam-se, assim, o volume é formado por esse percurso, quase como pousado no local e cria um gesto longitudinal com a mesma curvatura dos caminhos, ramifica-se ao longo do percurso e torna-se mais larga ou estreita de forma a fornecer as melhores vistas para a paisagem criando assim uma conexão com o ambiente. Não distinguimos ora onde começa ora onde acaba a habitação e não são impostas barreiras físicas como janelas e/ou portas, a habitação acaba por não ter esta hierarquização ora do que é público ora do que é privado, somos assim convidados a entrar e percorrer as suas curvaturas e a vivenciar os espaços de pausa e espaços de contemplação no decorrer do percurso, o projeto é assim extremamente rico em sensações e encontramos nele uma simbiose em harmonia entre o natural e o construído.

¹⁰⁷ Zumthor, P. (2009). Atmosferas. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P.46

¹⁰⁸ Idem. (2009). Pensar a Arquitectura. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P. 21 e 22

Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor



044 - Vista geral, Trail House, parte integrante da exposição Territórios Desconhecidos pelo Museu De Paviljoens em Almere - Holanda, Anne Holtrop - 2009

045 - Pormenor, Trail House, parte integrante da exposição Territórios Desconhecidos pelo Museu De Paviljoens em Almere - Holanda, Anne Holtrop - 2009

043 - Planta, Trail House, parte integrante da exposição Territórios Desconhecidos pelo Museu De Paviljoens em Almere, Holanda, Anne Holtrop - 2009

Bruno Zevi, menciona o espaço e o vazio como sinónimo “as quatro fachadas de uma casa, de uma igreja ou de um palácio, por mais belas que sejam, constituem apenas a caixa dentro da qual esta encerrada a jóia arquitetónica”.¹⁰⁹ As paredes funcionam como um invólucro da obra arquitetónica, para o Arquiteto, a obra arquitetónica não provém de conjunto de larguras, comprimentos e alturas dos elementos construtivos que encerram o espaço, mas sim do vazio proporcionado pela construção arquitetónica, do espaço interior onde o *Homem* habita, e, do espaço que envolve. Estes vazios são prolongados pelos jardins e parques, pelas ruas e praças “onde quer que o *Homem* haja limitado “vazios”, isto é, tenha criado espaços fechados.”¹¹⁰ Uma boa Arquitectura é aquela capaz de tecer relações entre os espaços que a envolvem. Como refere Zevi, a apropriação do espaço, e esta relação interior/exterior não tem que necessariamente estar relacionada com o público e o privado, muitas vezes esta hierarquização dos espaços é confundida, o *interior* tanto pode ser o interior da casa como um interior do pátio, assim como o *exterior* não tem necessariamente de ser uma parte que à partida é externa da casa, pode ser um pátio exterior, assim como a rua de acesso à casa. O conceito de interior e exterior estão dependentes entre si e não podem existir um sem o outro, o que para uns é exterior, para outros pode ser interior ou espaço de transição, e esta fronteira que as pessoas estabelecem de forma inconsciente na definição de cada um dos espaços está relacionada e varia de pessoa para pessoa consoante as memórias e as vivências individuais.

¹⁰⁹ Zevi, B. (2002). *Saber ver a arquitetura*. Brasil: Livraria Martins Fontes Editora Ltda. P. 20

¹¹⁰ *Ibidem*. P. 25

Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor



046 - Casa na costa alentejana, Aires Mateus



047 – Piscina das Marés, Álvaro Siza



048 - Trail House, Anne Holtrop



049 - Terminal Marítimo de Yokohama, FOA



050 – Museu Kolumba, Peter Zumthor



051 - Casa Moledo, Eduardo Souto de Moura



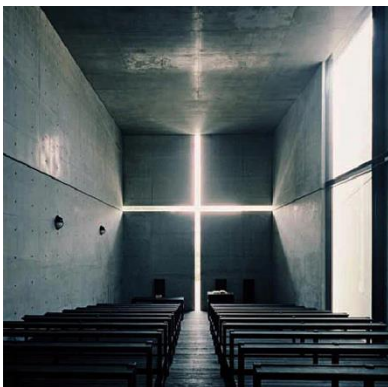
052 - Quinta de Lemos, Carvalho Araújo



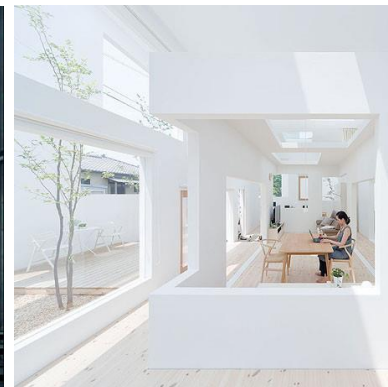
053 - Green Corner Building, Anne Holtrop



054 - Casa das Canoas, Oscar Niemeyer



055 – Igreja da Luz, Tadao Ando

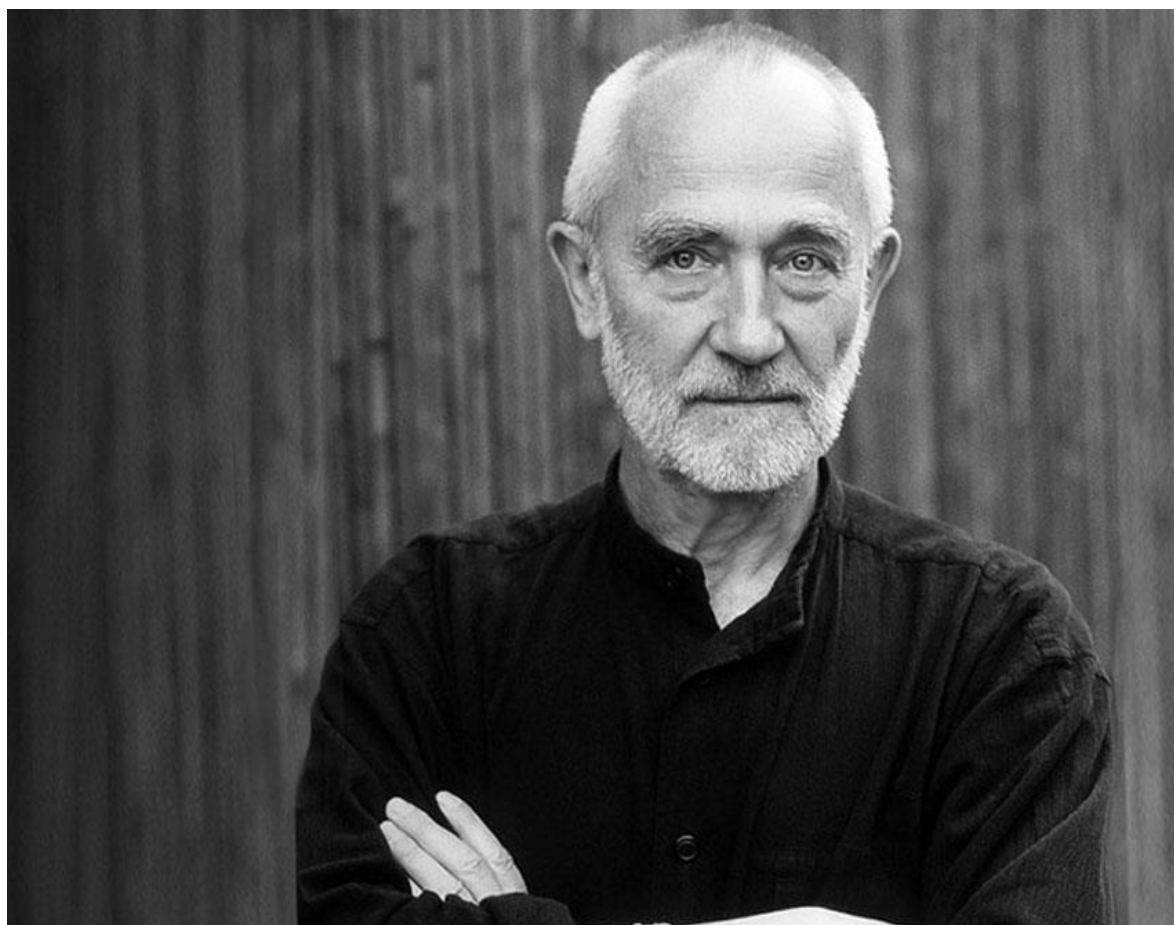


056 - Casa N, Sou Fujimoto



057- Farnsworth House, Mies van der Rohe

4. A construção de um processo de reflexão



058 - O arquitecto Peter Zumthor

4.1. O autor: Peter Zumthor

Peter Zumthor é uma referência incontornável na produção de conhecimento sobre Arquitectura. Conhecido pela sua atenção e sensibilidade ao local, é autor de um conjunto surpreendente de obras. Zumthor é apologista de uma Arquitectura feita para ser sentida e vivida, onde as suas premissas ancoram em princípios de sustentabilidade, sensibilidade no uso de materiais e integração harmoniosa do contruído no natural.

“Acredito que hoje, a Arquitectura precisa de refletir sobre as tarefas e as possibilidades que lhe são inerentemente próprias. A Arquitectura não é um veículo ou símbolo de coisas que não pertencem à sua essência. Numa sociedade que celebra o não essencial, a Arquitectura pode resistir, neutralizar o desperdício de formas e significados e falar na sua própria linguagem. Acredito que a linguagem da Arquitectura não é uma questão de estilo específico. Cada edifício é construído para um uso específico e para uma sociedade específica. Os meus edifícios tentam responder às perguntas que emergem desses fatos simples da maneira mais precisa e critica possível”.¹¹¹

Se nos capítulos anteriores abordámos os conceitos que envolvem a Arquitectura sensorial, no capítulo seguinte iremos analisar algumas das obras que materializam esses conceitos.

¹¹¹ The Pritzker, (2021). Architecture Prize: Biography: Peter Zumthor.

Disponível em: <https://www.pritzkerprize.com/biography-peter-zumthor>

4.2. Casos de Estudo

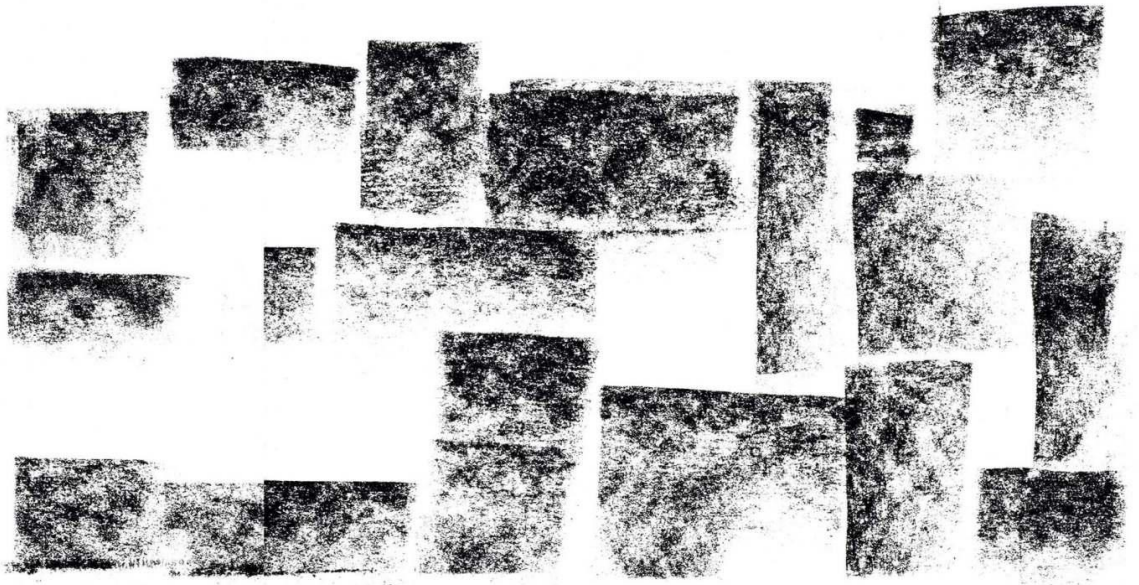
O presente capítulo, referente à **“CONSTRUÇÃO DE UM PROCESSO DE REFLEXÃO”**, assenta no estudo da obra de Peter Zumthor, no desejo de compreender o seu pensamento, a sua metodologia e as suas decisões projetuais. A escolha destas duas obras não foi feita ao acaso. A sua escolha foi pensada com o objetivo de percebermos como Zumthor cria estas *atmosferas* distintas no espaço, e desta forma, refletir como a Arquitectura pode ser feita a partir dos sentidos e das experiências sensoriais. As obras selecionadas diferem quer na sua materialidade, quer no programa distinto, quer no local onde se inserem. Contudo, uma coisa têm em comum, um espaço percetivo e uma composição espacial única que as distingue das demais. Assim, é desenvolvida uma interpretação e reflexão autónoma das obras selecionadas, através da análise de duas obras da sua autoria, em particular e em confronto, nomeadamente as Termas de Vals e o Museu Kolumba, escolhidas pela leitura analítica que permitem ao tema em debate.



059 - Termas de Vals

4.2.1 Thermal Bath Vals

Construído entre 1993 e 1996, o equipamento projetado pelo Arquitecto Peter Zumthor, é parte integrante do complexo hoteleiro de Vals, uma pequena vila nos alpes suíços conhecida pela qualidade, pureza e propriedades da água. As Termas de Vals, (figura 059), é uma das obras de referência do Arquitecto Peter Zumthor, que em perfeita harmonia com o local, este conjunto hoteleiro, composto por hotel e spa, forma uma experiência rica em sensações.



060 – Termas de Vals, esquisso – Peter Zumthor

Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor



061 - Termas de Vals, Peter Zumthor (cima)

062 – Termas de Vals, Peter Zumthor (baixo)

Através de premissas focadas na geologia do lugar, Zumthor, idealizou o edifício como um grande volume maciço, que se fragmenta, onde parte da matéria foi retirada, (figura 060). Assim, uma das principais características do projeto é a simbiose entre o natural e o contruído, a água e a pedra tornam-se os elementos base do projeto, penetrando-se assim com a natureza envolvente.

“Procurámos antes responder a questões fundamentais relacionadas com o lugar, com a tarefa arquitetónica e com os materiais – montanha, pedra, água – que, à partida não tinham qualidade de imagens. Só após termos conseguido responder, passo a passo, às perguntas relativas ao lugar, ao material e à tarefa, se desenvolveram gradualmente estruturas e espaços que nos surpreenderam e dos quais acredito que contém o potencial de uma força originária que vais além do arranjo de formas estilisticamente pré-concebidas.”¹¹²

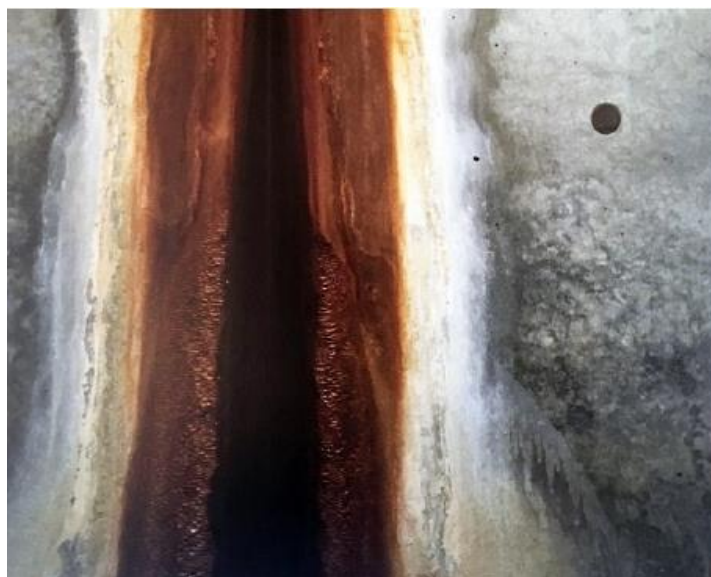
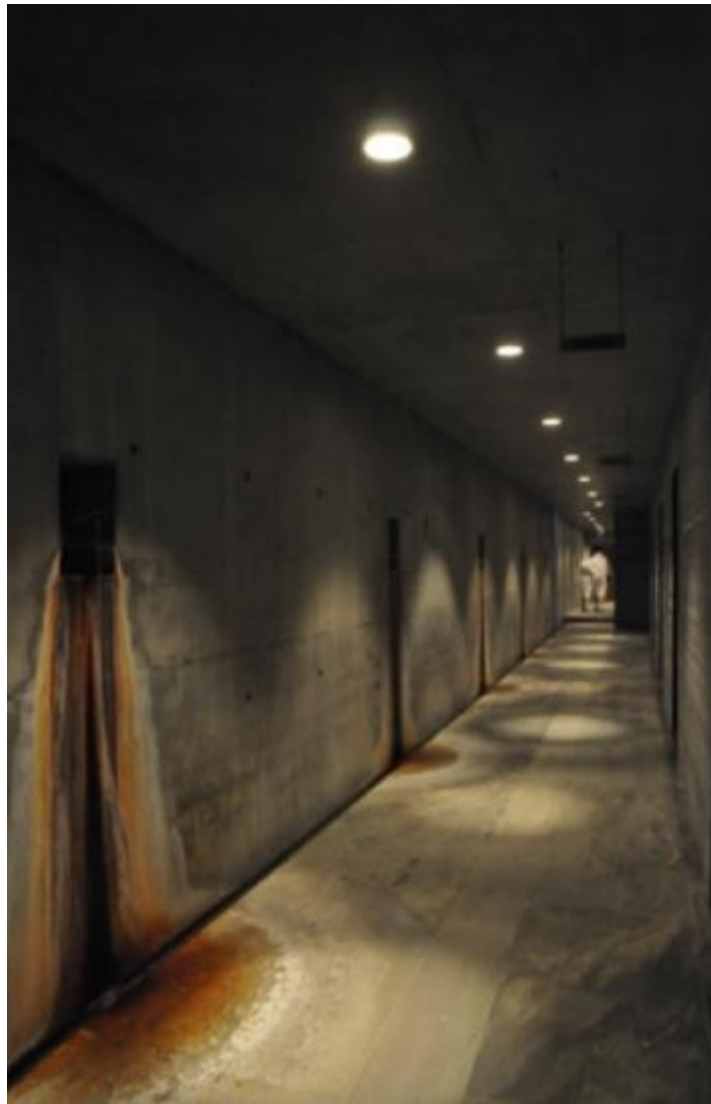
Trata-se de um edifício que parece que sempre pertenceu aquele local pela forma como se relaciona com a geologia, o edifício é percebido como um grande volume de pedra, contruído a partir de quartzo do vale, com cobertura ajardinada o que permite difundir-se sobre a paisagem e dar continuidade aos planos inclinados de vegetação, de forma a evocar uma forte relação com a paisagem, encontra-se assim em perfeita harmonia com a paisagem envolvente e difunde-se com a topografia do vale,

Na fachada é evidente a alternância entre cheios e vazios o que evidencia o método construtivo utilizado, apesar da sua aparência ser um volume único maciço, parcialmente enterrado na montanha, é composto por quinze paralelepípedos, todos distintos dos demais, assim a cobertura é rompida em cada uma das ligações desses blocos o que permite criar um interessante jogo de luz e sombra, transformando assim a luz em matéria. Todo o edifício é concebido de forma estratégica e ordenada criando um espaço contínuo interno.

“Para aceder aos espaços termais é preciso passar pelo hotel que se ocupa da administração dos mesmos. Um túnel subterrâneo liga a receção aos balneários. Este percurso é caracterizado uma parede de betão que separa o corredor da montanha da qual, através de tubos de latão, flui constantemente a água que, rica em ferro, deixa uma marca ferruginosa no betão bruto”.¹¹³

¹¹² Zumthor, P. (2009). Pensar a Arquitectura. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P. 31

¹¹³ Caberti, S. (2013). Da Imagem à Atmosfera: a materialização da obra de Peter Zumthor. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/78646> P.89



063 – Corredor de acesso aos vestuários (cima)

064 – Marcas de água na parede de betão (baixo)

Assim, o acesso principal ao equipamento não é perceptível de imediato, o mesmo faz-se pelo hotel, e que através de um longo e estreito túnel subterrâneo liga estes dois espaços, e logo aí, dá-se início a esta experiência sensorial. “Um espaço de passagem, que apressa a nossa entrada e que aumenta a vontade de a alcançar. Partimos de um interior para descobrir um exterior”.¹¹⁴ A ideia de não ter uma entrada evidente para o complexo faz com que o projeto apele a uma experiência que evocasse todos os sentidos.

"Percorrendo o estreito túnel de entrada começa-se a ouvir o borbulhar da água e o eco do grande espaço em pedra. Uma pequena fresta, logo depois da sala make-up, favorece uma antevisão do espaço que se pretende alcançar.”¹¹⁵ O corredor presente no momento de entrada, denominado *Fountain Hall* (figura 067), que faz a transição para o complexo, é obrigatoriamente percorrido visto ser o único percurso do momento de entrada e que nos direciona aos balneários, Zumthor idealizou este percurso de uma forma fascinante:

“Neste corredor temos de um lado a montanha, um muro de batão que está em contacto direto com esta e de onde espaçados de forma regular uns tubos de bronze de onde sai a água que brota das profundezas da montanha, essa água devido ao seu teor férreo, deixa as marcas nas paredes de betão deixando uma cor mais acastanhada e avermelhada”.¹¹⁶ (figura 063 e 064)

Na parede oposta, encontramos, pontualmente, cinco portas correspondentes às entradas para os vestuários, (figura 68), que, por sua vez, dá início ao ritual do banho. “Não há portas a vedar os espaços deste edifício mas sim cortinas que, no caso dos balneários, são pretas e escondem o acolhedor espaço em madeira escura. Uma segunda cortina conduz a um mezanino que denomina a grande sala de pedra.”¹¹⁷ Assim, e após passarmos este primeiro momento dedicado ao bloco de serviços e duchas, o percurso torna-se livre.

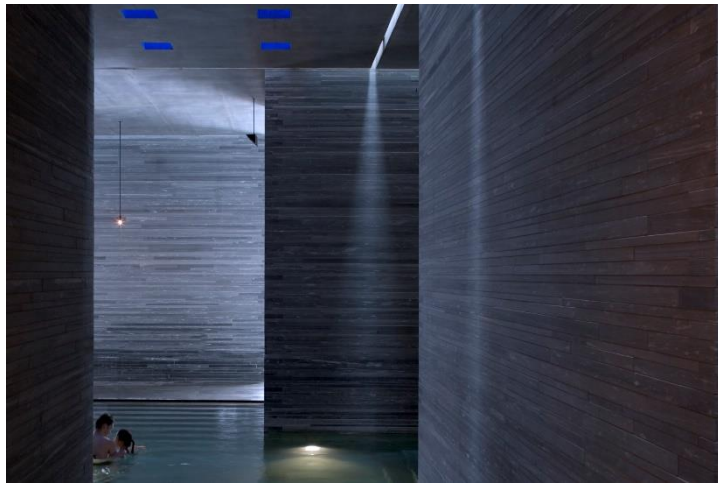
¹¹⁴ Ramos, A. C. (2012). A piscina de marés e as termas de Vals. (Tese de mestrado, Universidade de Coimbra). Disponível a partir de: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/23274>

¹¹⁵ Caberti, S. (2013). Da Imagem à Atmosfera: a materialização da obra de Peter Zumthor. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/78646> P.93

¹¹⁶ Rodrigues, L.F.C. (2017) *Arquitetura escavada: a relação entre a matéria e o espaço*. Prova Final de Mestrado em Arquitetura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa. Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3589> P.108

¹¹⁷ Caberti, S. (2013). Da Imagem à Atmosfera: a materialização da obra de Peter Zumthor. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/78646> P.89

Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor



065 – Interior dos balneários revestidos a madeira escura envernizada de vermelho (cima)

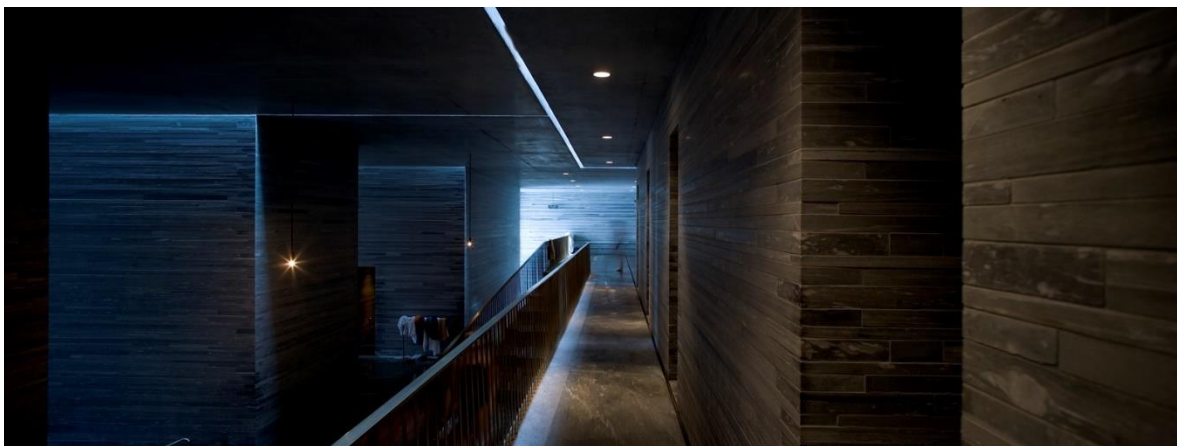
066 – A luz que envolve o espaço (centro)

067 – Momento que dá início à Fountain Hall (baixo)



068 – Balneários – sem escala (cima)

069 – *Sweet Bath* – sem escala (baixo)



070 – Termas de Vals – relação da luz no espaço (cima)

071 – Corrimão que nos direciona ao piso dos banhos (baixo)

Após passarmos este primeiro momento dedicado ao bloco de serviços e duchas encontra-se um segundo corredor, paralelo à Fontain Hall, idêntico ao primeiro, que conduz ao duche turco e às saunas, (figura 069). “Estas funções são compostas por duas salas espetaculares. Desde um primeiro espaço em que estão presentes os duchas, desenvolve-se outros três espaços mais pequenos separados por cortinas de plástico. O primeiro espaço apresenta os mesmos acabamentos em pedra da sala principal, enquanto que as saunas são caracterizadas por um acabamento em betão preto polido.” Zumthor proclama que “A Arquitectura é certamente uma arte espacial, é o que se diz, mas a Arquitectura é uma arte temporal (...) imagino como nos movimentamos neste edifício”¹¹⁸ Para o Arquitecto, era importante que não existissem percursos pré-definidos nem que limitassem o visitante, assim, nas termas de Vals, o Arquitecto em vez de direccionar o individuo num percurso que limitava a experiência, cria um espaço que acaba por ligar ou demais. Desta forma permite ao visitante um deambular livre, momentos de permanência ou se assim desejarem de continuar o percurso à descoberta, sendo assim seduzidos pelo mesmo. “Como Arquitecto tenho de ter cuidado para que não se torne um labirinto, pelo menos, se eu assim não quiser. E depois volto a introduzir orientação (...) Conduzir. Seduzir. Largar, dar liberdade.”¹¹⁹

Através do corredor paralelo à Fontain Hall, é possível observar o piso inferior, onde se localizam os banhos:

“A guarda ou corrimão conduz-nos ao piso inferior. É curiosa a colocação deste limite metálico composto por linhas verticais em contraste com a horizontalidade que, visivelmente, domina as camadas de pedra que compõe os blocos. No fundo reforça a ideia subjacente à construção do conjunto – um bloco monolítico escavado – no qual são acrescentados os elementos essenciais para garantir o bom funcionamento das Termas. Um conjunto de degraus acompanha a descida até ao nível dos banhos.”¹²⁰

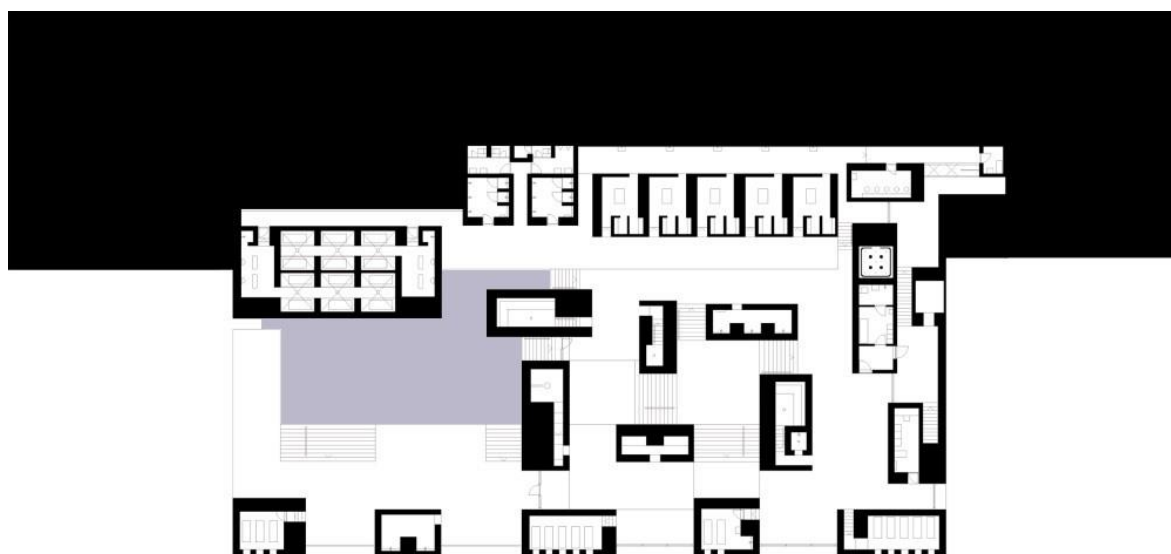
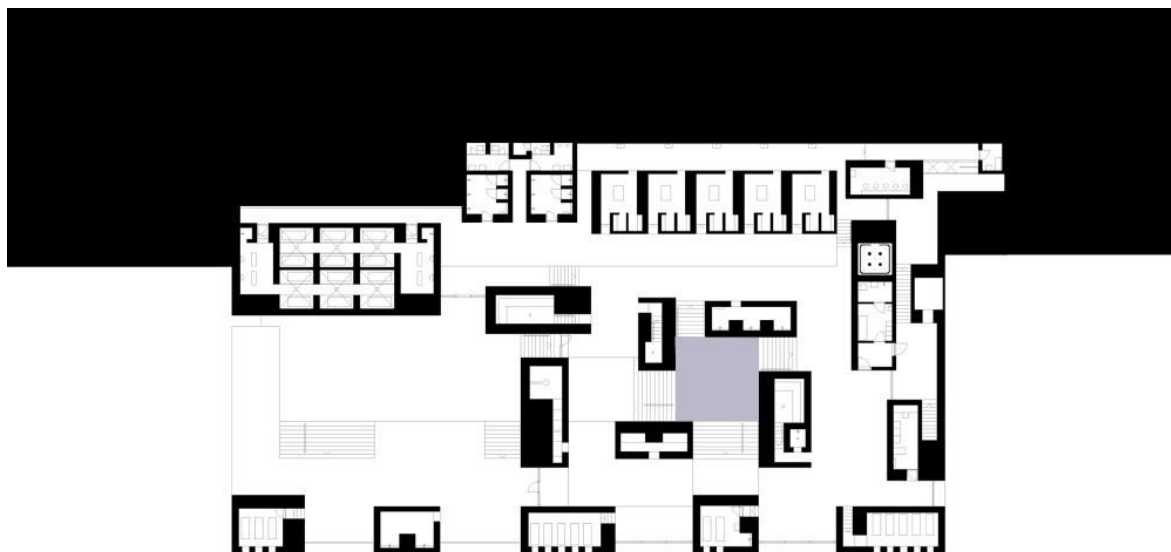
Ao longo do percurso, o Arquitecto, procurou estabelecer espaços estratégicos de obstrução ou contemplação da paisagem, quase como que de janelas que emolduram a paisagem se tratasse, “o que é que nós, que o utilizamos, queremos ver, quando estamos lá dentro? O que é que eu quero revelar?”¹²¹ No projeto é notório a ideia de espaço de abrigo como se de uma caverna se tratasse,

¹¹⁸ Zumthor, P. (2009). Atmosferas. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P.42

¹¹⁹ Ibidem. P. 44

¹²⁰ Ramos, A.C.L.. (2012) A piscina de marés e as termas de Vals. Prova Final de Mestrado apresentada à Universidade de Coimbra. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/23274> P.127

¹²¹ Zumthor, P. (2009). Atmosferas. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P.48



072– Piscina Interior (sem escala)

073 – Piscina Exterior (sem escala)

devido ao seu interior variar à medida que o utilizador percorre e movimentasse no espaço. “Passar pela frente da grande janela que enquadra a nevada paisagem dos alpes, confere a percepção do extraordinário poder da natureza perante a fragilidade do ser humano”.¹²² Esta dualidade é conseguida na relação das duas piscinas, a interior e a exterior, (figura 074 e 075): “ (...) de um espaço de abrigo ou fechado, como na caverna, para um espaço aberto para a paisagem, como na floresta”¹²³, que compõem a zona principal dos banhos e no qual em torno destas, se desenvolvem os demais núcleos do complexo. A piscina interior, (figura 072), é colocada como elemento central, onde é possível aceder à mesma através de escadarias submersas estrategicamente colocadas nos quatro cantos da mesma. “A amplitude do espaço e a confortável temperatura da água criam uma vincada sensação de relaxamento”¹²⁴ Estrategicamente, Zumthor, projetou este espaço central de forma que o visitante passe por aqui antes e depois de experimentar um outro espaço com características e sensações diferentes. “Estamos agora num espaço escuro, alto, com a parede de betão azul. O azul simboliza frio, água, ar e infinito. Os pés sentem uma textura granulada, uma gravilha colorida emana de baixo”¹²⁵

A sua organização espacial é distribuída pelos quinze blocos que formam o edifício e que servem diferentes funções, compostas pelas duas grandes piscinas de formas irregulares, a interior no centro no edifício e uma exterior, as seis salas de banho, salas de repouso e as várias áreas técnicas que o programa exige. Os espaços, são assim, livremente percorridos pelo visitante que vai à descoberta. Esta distribuição dos espaços é feita de forma cuidadosa e propositada, pensada para o utilizador percorrer determinado caminho mas dando também possibilidade de explorar os espaços que o compõem.

“Achamos muito importante criar um certo “vaguear livre”, não conduzir, mas seduzir. (...) A sedução, o deixar andar, o vaguear (...) Espaços – aqui estou, eles começam a reter-me espacialmente, não estou de passagem. Estou bem aqui, mas neste momento ao virar da esquina, ou noutra ponta qualquer, há algo que desperta a minha atenção, a luz que entra duma certa maneira, e eu passo descontraidamente.”¹²⁶

¹²² Caberti, S. (2013). Da Imagem à Atmosfera: a materialização da obra de Peter Zumthor. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/78646> P.93

¹²³ Rodrigues, L.F.C. (2017) Arquitectura escavada: a relação entre a matéria e o espaço. Prova Final de Mestrado em Arquitectura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa. Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3589> P.112

¹²⁴ Caberti, S. (2013). Da Imagem à Atmosfera: a materialização da obra de Peter Zumthor. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/78646> P.93

¹²⁵ Ramos, A.C.L. (2012) A piscina de marés e as termas de Vals. Prova Final de Mestrado apresentada à Universidade de Coimbra. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/23274> P. 133

¹²⁶ Zumthor, P. (2009). Atmosferas. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P.42 a 44

Desta forma, como se comprova pela pelas palavras do autor, a intenção é criar um espaço que permita o deambular livre, de forma a que não haja pressa, onde o visitante vai a descoberta sem rumo, ou por um rumo que acharem ser o melhor. No percorrer dos espaços é notório as combinações de luz e sombra, espaços abertos e fechados e elementos lineares que criam uma experiência rica em sensações e uma atmosfera sensorial distinta dos demais. “Posso eu, como Arquitecto, projetar estas atmosfera, esta densidade, este ambiente? E em caso afirmativo, como?”¹²⁷, assim todo o percurso idealizado por Zumthor torna-se então parte da experiência perceptiva que o Arquitecto pretende proporcionar. Juntamente com o espaço interior, desenvolve-se um espaço exterior composto por uma grande piscina, com características distintas do interior. À medida que o visitante se aproxima da piscina exterior, (figura 073), a intensidade de luz aumenta devido à fragmentação dos módulos que conformam o edifício.

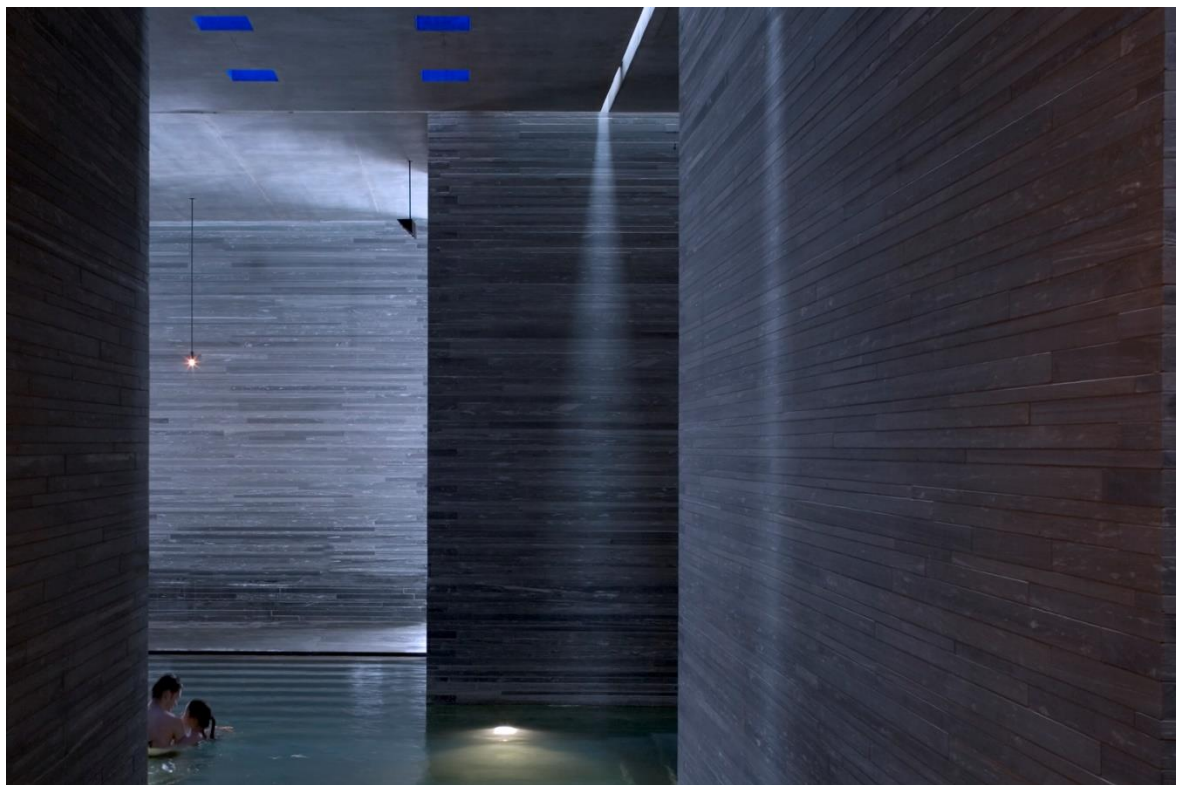
“A temperatura da água é mantida constante a 36º enquanto que, na altura da viagem, a temperatura do ar exterior marcava -10ºC, fazendo com que o forte contraste térmico provoque uma abundante evaporação que imerge o visitante numa espessa neblina que filtra a luz do sol e cria, mais uma vez, um ambiente de mística penumbra”.¹²⁸

Assim, esta é sempre usufruível, mesmo nas duras temperaturas do inverno suíço. Voltando ao interior do edifício, composto por estas estruturas independentes que conformam o todo, o Arquitecto procura estabelecer em cada um destes quinze volumes sensações únicas, onde os sentidos são evocados das mais variadas formas, seja através da luz, das cores, da temperatura, dos odores, dos sons, da materialidade, da escala e até mesmo da própria água, que promovem atmosferas distintas no decorrer do percurso. Assim as atmosferas de intimidade criadas no interior de cada um destes espaços é conseguida através das qualidades que os distinguem.

No interior das câmaras, o recetor é invadido por estas qualidades sensoriais no decorrer do percurso, as seis salas de banho que as compõem são caracterizadas por nomes que as distinguem: *shower stone*, *flower bath*, *sounding stone*, *cold bath*, *fire bath*, *sweat stone*, *rest space*, *massage block*, e tal como o nome indica, cada bloco oferece uma experiência distinta.

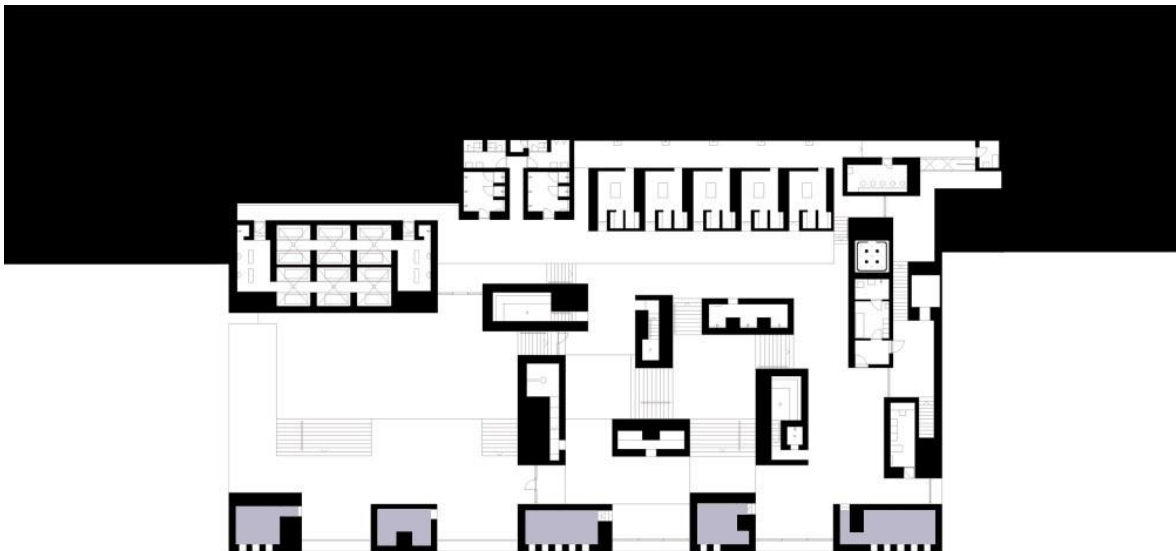
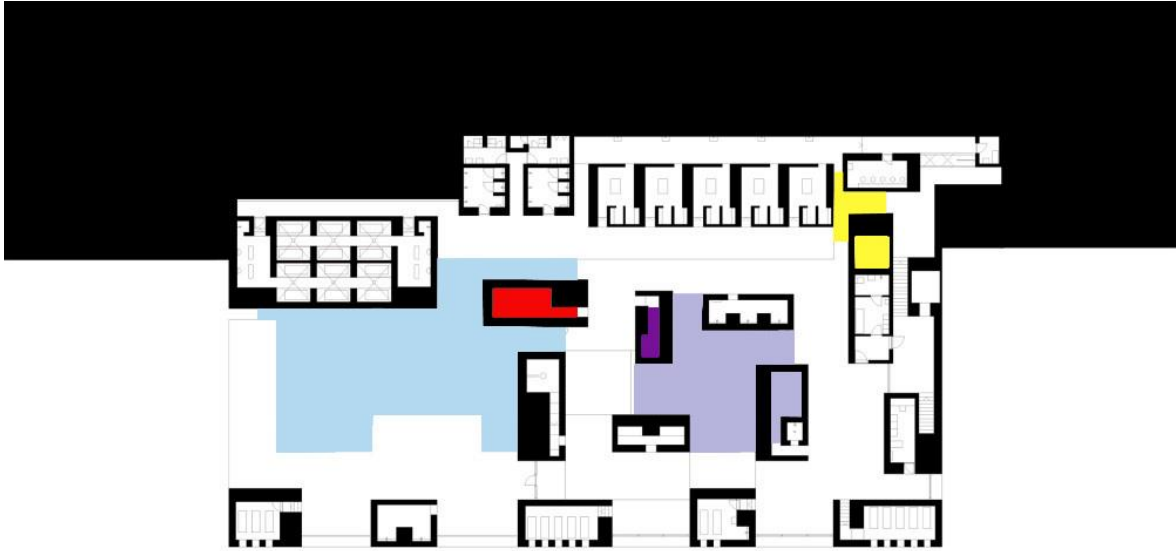
¹²⁷ Zumthor, P. (2009). Atmosferas. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P.18

¹²⁸ Caberti, S. (2013). Da Imagem à Atmosfera: a materialização da obra de Peter Zumthor. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/78646> P.94



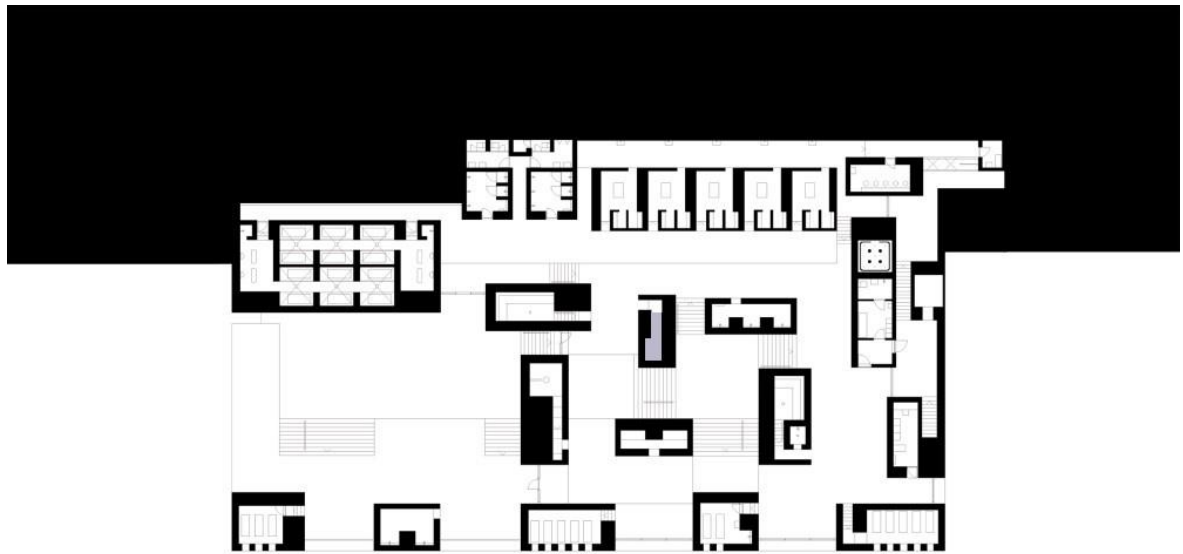
074 – Piscina Exterior (cima)

075 – Piscina Interior (baixo)



076 – Diferença na temperatura da água nos espaços – sem escala (cima)

077 – Blocos Fachada Sul – sem escala (baixo)



078 – Fire Bath – sem escala (cima)

079 – Cold Bath – sem escala (baixo)



080 – Atmosfera Interior

O elemento surpresa é marcado no exterior de cada um destes volumes maciços e logo pelas características únicas do interior de cada espaço. Na *fire bath*, (figura 078), e tal como o nome do bloco o define, estamos sujeitos a temperaturas altas, superiores aos restantes banhos do complexo, e a cor predominante do espaço é o vermelho: “o vermelho emana das paredes, a temperatura da água são uns quentes quarenta e dois graus. Aqui o banho é associado ao relaxamento, não tento à higiene física mas mental”.¹²⁹ A sala do *cold bath*, (figura 079), e tal como o nome indica, contrariamente ao anterior, a temperatura da água atinge meramente 14°C neste espaço, que comparativamente ao anterior além de reduzidas dimensões, não tem nenhum banco para o visitante estar, o que demonstra a inexistência de permanência neste espaço. A cor, que novamente contém uma forte simbologia, neste espaço é predominante a cor cinzento e azul. “(...) mesmo estando estas duas temperaturas muito para além da temperatura de conforto, é mais fácil permanecer no banho quente do que no frio”¹³⁰ Para Zumthor, o ato de banhar simboliza um ritual místico de higiene e relaxamento.

“Passamos por uma mudança ao tirarmos as roupas do dia a dia para adentrar num mundo novo, de pedra e de água em distintas temperaturas, de luzes, efeitos acústicos e superfícies diferentes, sentidas na pele. Formalmente, tudo é simples e essencial.”¹³¹

Deste modo, as termas não se limitam ao seu programa funcional, mas sim, quase como um reviver os antigos rituais no que diz respeito ao banho, possuem um carácter místico e transforma esta experiência de um corpo imerso na água num ritual de pureza numa atmosfera relaxante e silenciosa.

Assim como os materiais físicos que compõem o projeto, existem também os materiais não físicos que carregam uma forte importância para a experiência do espaço. Num espaço maioritariamente fechado, onde os cinco sentidos atuam na percepção do espaço, a água torna-se um elemento constante, e conseqüentemente o som tem uma forte presença no espaço. “Cada espaço funciona, portanto, como um instrumento grande, coleciona, amplia e transmite sons. Isso tem a ver com a sua forma, com a superfície dos materiais e com a maneira como estes estão fixos”.¹³² O corpo que toca em diferentes texturas e deambula à descoberta de forma a criar uma perfeita simbiose

¹²⁹ Ramos, A.C.L. (2012) A piscina de marés e as termas de Vals. Prova Final de Mestrado apresentada à Universidade de Coimbra. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/23274> P.133

¹³⁰ Caberti, S. (2013). Da Imagem à Atmosfera: a materialização da obra de Peter Zumthor. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/78646> P.94

¹³¹ Souza, E. (2016, outubro, 28). Termas de Vals de Peter Zumthor pelas lentes de Fernando Guerra. Retirado de <https://www.archdaily.com.br/br/798132/termas-de-vals-de-peter-zumthor-nas-lentes-de-fernando-guerra>

¹³² Zumthor, P. (2009). Pensar a Arquitectura. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P. 29

entre espaço e corpo. Por todo o espaço, a textura presente devido ao desenho conseguido através das camadas de pedra, aparentemente de forma aleatória, carregam uma forte componente tátil. “As pedras têm texturas que sentimos com os pés. Reforça o imaginário da floresta, do *Homem* primitivo, descalço, que descobre o espaço com o toque, que procura o seu abrigo, a sua caverna”.¹³³ Esta aparente irregularidade da pedra, é obtida através da combinação de três espessuras variáveis cujo total destas é sempre quinze centímetros. No interior dos banhos, também a temperatura e as cores de cada espaço permitem ao utilizador, uma experiência tátil rica. “São os detalhes – juntas, portas, as pedrinhas que compõem as montanhas interiores – que possibilitam a relação de igualdade, que se traduz numa empatia, provocando sensações e sentimentos que nos saciem o corpo e a mente.”¹³⁴ Assim, Zumthor, por todo o projeto, assume criar esta tentativa de uma aproximação à escala doméstica, aquela escala a que *Homem* se sente confortável, pois cabe e é possível de ser medida com o seu próprio corpo. Também a iluminação, especialmente a de carácter natural, desempenha um importante papel para a perceção do espaço.

“A luz, material mas sempre em movimento, é precisamente a única capaz de fazer com que os espaços definidos pelas formas construídas com material denso flutuem, levitem. Ela faz voas, desvanecer a gravidade. Vence-a.”¹³⁵

Por toda a cobertura do complexo existem fenestranças estrategicamente colocadas entre os elementos modulares que permitem a entrada de luz zenital, (figura 070). “Com ela surgem os reflexos, aparecimentos repentinos, que se definem como planos suspensos no espaço. A luz pode ser controlada ou exposta, surge com força e definição ou dissimulada e dispersa. A manipulação da luz é trabalhada neste edifício como um elemento definidor de espaço: a demarcação das transições espaciais.”¹³⁶ O seu afastamento não assume ser com a intenção de iluminar o espaço, os feixes de luz que invadem o espaço, assumem assim ser elementos fulcrais para a composição poética do lugar, e que desta forma, além de ajudar a criar atmosferas distintas no espaço, destacam e evidenciam a *imperfeição* da ir(regularidade) das camadas de pedra que carregam, como

¹³³ Ramos, A.C.L. (2012) A piscina de marés e as termas de Vals. Prova Final de Mestrado apresentada à Universidade de Coimbra. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/23274> P.129

¹³⁴ Ibidem. P.129

¹³⁵ Rodrigues, L.F.C. (2017) Arquitectura escavada: a relação entre a matéria e o espaço. Prova Final de Mestrado em Arquitectura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa. Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3589> P.115

¹³⁶ Branco, M.A. (2018) Peter Zumthor: a linguagem da arquitectura. Construir o vazio: centro desportivo náutico. Prova Final de Mestrado em Arquitectura apresentada ao Instituto Universitário de Lisboa. Disponível em: <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/17831> P. 30

dito anteriormente, uma forte componente tátil. Desta forma, Zumthor reforça novamente a ideia de caverna, de abrigo, e mostra assim a visível preocupação no controlo da luz.

O projeto das Termas de Vals assume-se como uma experiência fenomenológica para os visitantes que percorrem o espaço, (figura 080). É através do cruzamento de todos os elementos que constitui e compõe o espaço – forma, escala, materialidade, luz e sombra, cheio e vazios -, que esta experiência fenomenológica atinge a sua plenitude.



081 – Vista Exterior do Museu Kolumba

4.2.2 Museu Kolumba

Situado em Cologne, na Alemanha, o Museu Kolumba, (figura 081), apesar da sua presença discreta, é um projeto de destaque na cidade. Com uma posição discreta no centro da cidade, o edifício, projetado por Peter Zumthor, foi entre 2003 e 2007 contruído sobre as ruínas da igreja romana de Santa Kolumba, que praticamente se encontrava destruída aquando a segunda guerra mundial.

“Entrar no museu de Peter Zumthor, é ser recebido por uma generosidade que um museu pode e deve ter. Um museu cuidadosamente pensado para o que expõe e para quem vai ver o que expõe. As obras recebem a grandeza que merecem. O ser humano comove-se com a grandeza. As obras são grandes em essência. Tudo tem o lugar devido, tudo está no lugar certo, e comove-nos a humanidade deste *Homem*.¹³⁷

¹³⁷ Marques, A.M.C. (2011). Por uma arquitetura dos sentidos: uma experiência na arquitetura multi-sensorial contemporânea. Prova Final de Mestrado apresentada à Universidade de Coimbra. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/15824> P. 136



082 – Vista exterior e acesso ao Museu Kolumba

“Encontramos o Museu de repente, “ao virar da esquina”, não adivinhamos que o vamos ver exatamente ali, as ruas que se aproximam são estreitas demais para isso. É um tempo de espera diferente do que Peter Zumthor me tinha habituado. Não há a ansiedade de o avistar ao longe na paisagem, sabemos que ele está no centro da cidade numa das suas ruas, e por isso preocupamo-nos mais em olhar para a cidade, sabemos que bem perto dali vamos chegar à parede de tijolos e às ruínas.”¹³⁸

De forma a unir os fragmentos destruídos do lugar, na fachada, o Arquitecto integra o tijolo cinzento, como material predominante, que se molda às camadas da fachada e desta forma este elemento funde-se harmoniosamente com as ruínas que restaram da fachada da antiga igreja.

“A presença de certas obras provoca em mim algo misterioso. Parecem simplesmente estar lá. Uma pessoa não lhes dá nenhuma atenção especial. E, no entanto é quase impossível imaginar o lugar onde estão sem elas. Estas obras parecem estar firmemente ancoradas ao chão. Funcionam como parte integrante do seu espaço envolvente e parecem dizer: Eu sou tal como tu me vês e daqui faço parte”.¹³⁹

Zumthor, apaixonado por esta conexão entre objeto arquitetónico e a história do lugar, refere que: “Cada obra intervém numa certa situação histórica. Para a qualidade desta intervenção é crucial que se consiga equipar o novo com características que entrem numa relação de tensão significativa com o existente.”¹⁴⁰ E é precisamente esta ideia de pertença ao lugar que Zumthor pretende transmitir com o museu Kolumba. O novo passa assim a estabelecer uma relação com o existente e estimula o observador a ver o local de uma nova forma.

“Á medida que nos aproximamos do museu, apercebemo-nos de um ambiente diferente, caracterizado pela serenidade, apesar das diferentes lojas e cafés ali existente, do som das pessoas que os ocupavam e que passavam pela rua. À distância, destaca-se o aspeto mural e maciço do edifício, causado pela textura lisa de tijolo cinzento, e atenuado pelas perfurações derivas do afastamento dos tijolos, e pelas grandes superfícies envidraçadas, que refletem o céu.”¹⁴¹

¹³⁸ Marques, A.M.C. (2011). Por uma arquitetura dos sentidos: uma experiência na arquitetura multi-sensorial contemporânea. Prova Final de Mestrado apresentada à Universidade de Coimbra. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/15824> P. 136

¹³⁹ Zumthor, P. (2009). Pensar a Arquitectura. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. P. 17

¹⁴⁰ *Ibidem* P. 17

¹⁴¹ Caetano, F.J.R.. (2018). Museu Kolumba: atmosferas na preservação de uma memória. Prova Final de Mestrado em Arquitectura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa. Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3838> P. 96



083 – Tensão Interior Exterior - O pátio (esquerda)

084 - A consonância dos materiais – Ponte que permite o percurso sob as ruínas (centro)

085 - O corpo da arquitetura - As Galerias (direita)

Zumthor, conhecido pelo cuidado no uso dos materiais, faz uso dos elementos naturais: a terra, a luz, a água, a paisagem e a vegetação, de forma a criar uma atmosfera no espaço. O museu é percebido como um grande volume sólido de tijolo cinza que assenta sob as ruínas da igreja gótica de Santa Kolumba. O invólucro exterior do edifício pouco revela acerca da sua organização espacial, desta forma Zumthor cria uma tensão entre interior e exterior e separa assim o privado do público. O edifício apresenta um carácter impenetrável, ao nível do primeiro piso, devido à argamassa de ligação entre os tijolos ser praticamente da mesma cor e encontrar-se ligeiramente retraída da face dos tijolos. No entanto, ao nível do segundo piso, Zumthor articula este material com perfurações de forma a permitir que a luz penetre o volume maciço e preencha espaços estratégicos. No piso superior, este carácter maciço do edifício é mitigado pelas grandes aberturas nos vãos com superfícies envidraçadas que se destacam da superfície lisa do edifício. Os volumes que contornam os limites superiores do museu, correspondem às salas torre, e que se elevam de uma forma confiante e expressiva. O volume, cria assim um diálogo com a luz, onde este elemento torna-se imprescindível na criação da atmosfera do espaço, desta forma, evoca assim memórias e torna presente um passado e um testemunho cultural que outrora pertenceu à cidade.

A sua organização espacial é trabalhada de forma a evocar memórias. Os espaços organiza-se em três grandes grupos: ruínas, galerias e pátios (figuras 083, 084 e 085). O edifício apresenta apenas duas reentrâncias correspondentes à entrada do museu e à entrada da capela “*Madonna in Ruins*” contruída pelo Arquitecto alemão Gottfried Böhm em 1950. Desta forma, garantindo a independência das duas funções, a capela pode ser visitada de forma autónoma e não necessariamente temos de percorrer todo o edificado. Na sua entrada, (figura 086), a transição entre exterior e interior é feita de uma forma suave já que a sua entrada não é feita de forma direta da rua, a abertura do edifício permite ao visitante o acesso a uma zona vestibular, que por sua vez permite o acesso à capela. No museu Kolumba, o acesso é feito pela fachada oeste do edifício. A entrada é anunciada pelo rompimento subtil da fachada. Esta perfuração, composta por um pano de vidro permite assim o acesso ao museu. “Os tijolos que caracterizam os exteriores prosseguem no interior do foyer qualificando assim o espaço de transição”. ¹⁴²Ao entrarmos somos confrontados com uma parede lisa de tijolo cinzento, de grandes dimensões, que desta forma estabelece uma continuidade da fachada e que direciona o nosso percurso pela esquerda, em direção a uma outra porta em vidro (figuras 087, 088 e 089), onde encontramos a receção.

¹⁴² Caberti, S. (2013). Da Imagem à Atmosfera: a materialização da obra de Peter Zumthor. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/78646> P.73



086 - Para-Vento (sem escala)

Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor



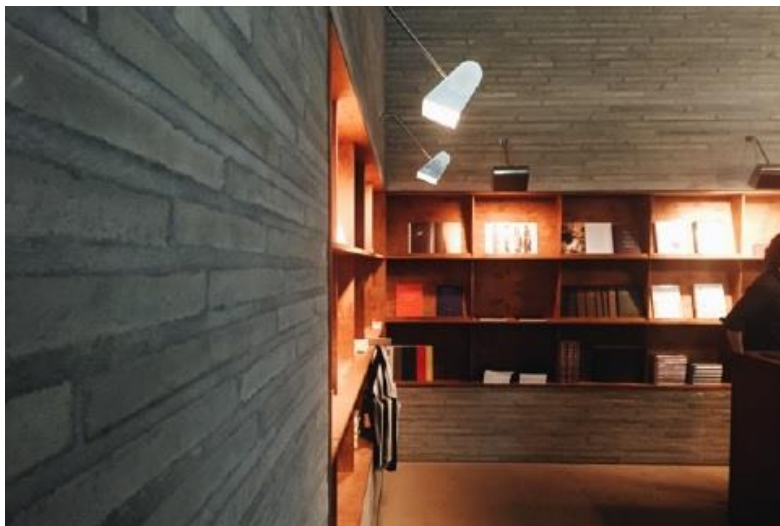
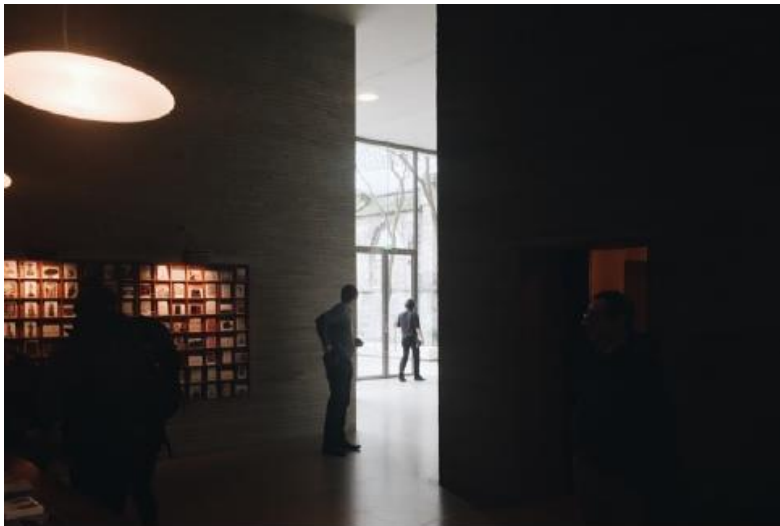
087 - Porta de Vidro com moldura em aço, de acesso ao Para-Vento (cima, esquerda)

088 – Para-Vento (cima, direita)

089 - Para-Vento (baixo)



090 – Vestíbulo Principal (sem escala)



091 – Zona vestibular de acesso ao Museu Kolumba (cima)

092 – Entrada da zona vestibular – Variações de luz e sombra como protagonistas do espaço (centro)

093 – Zona vestibular (baixo)

“Há um guarda impecavelmente fardado que nos abre a porta, e ficamos ali numa antecâmara de vidro, entre a rua e o átrio. Ponho a mão no puxador e sinto o frio do metal e a textura, é um ferro torcido, perfeitamente desenhado para aquela porta que me faz chegar ao átrio”.¹⁴³

Desta forma este primeiro momento, é marcado por uma mediação entre interior e exterior. Após a passagem pela primeira antecâmara, o percurso é direcionado a uma área vestibular, (figura 090). “Neste espaço, o comprido balcão de receção em madeira, iluminado por uma linha de candeeiros suspensos, adquire um papel de destaque.”¹⁴⁴ Seguidamente encontramos o espaço destinado ao bengaleiro, (figura 94). “A bilheteira está aqui e à sua frente está uma coisa estranhamente familiar, uma sala que tem como porta uma cortina de pele. Pedem-me que entre e deixe lá o meu casaco, é a sala dos cacifos do museu, em tudo semelhante aos balneários das Termas de Vals também de Peter Zumthor”.¹⁴⁵ “Impressionou-me a drástica mudança nas proporções deste espaço relativamente ao que lhe é imediatamente anterior.”¹⁴⁶ Segundo a autora, este espaço é caracterizado pela diferença do pé direito, que diferente do anterior, este apresenta dimensões mais reduzidas, neste espaço, a madeira tem principal protagonismo, e, que desta forma, além de transmitir uma sensação de conforto, convoca uma experiência mais pessoal, (figuras 095, 096 e 097).

“Caracterizado pela inexistência de aberturas para o exterior, este espaço, é iluminado com recurso a alguns pontos de luz artificial embutidos no teto de madeira. Organizados em linha, num tom amarelo quente, os pontos de luz artificial, em contacto com a madeira, um material também ele quente provocam um crescente sentimento de aconchego.”¹⁴⁷

Já no *foyer* que sucede a entrada do museu e na zona das ruínas a nossa visão é direcionada para o pátio, que por sua vez, se destina à transição da vida urbana e o edificado, (figura 098). “Emocionou-me a transparência daquele grande vão que comunicava com o pátio, contradizendo o ambiente

¹⁴³ Marques, A.M.C. (2011). Por uma arquitetura dos sentidos: uma experiência na arquitetura multi-sensorial contemporânea. Prova Final de Mestrado apresentada à Universidade de Coimbra. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/15824> P. 138

¹⁴⁴ Fonseca, A.N.O. (2020). Arquitetura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813> P. 153

¹⁴⁵ Marques, A.M.C. (2011). Por uma arquitetura dos sentidos: uma experiência na arquitetura multi-sensorial contemporânea. Prova Final de Mestrado apresentada à Universidade de Coimbra. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/15824> P. 138

¹⁴⁶ Fonseca, A.N.O. (2020). Arquitetura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813> P. 155

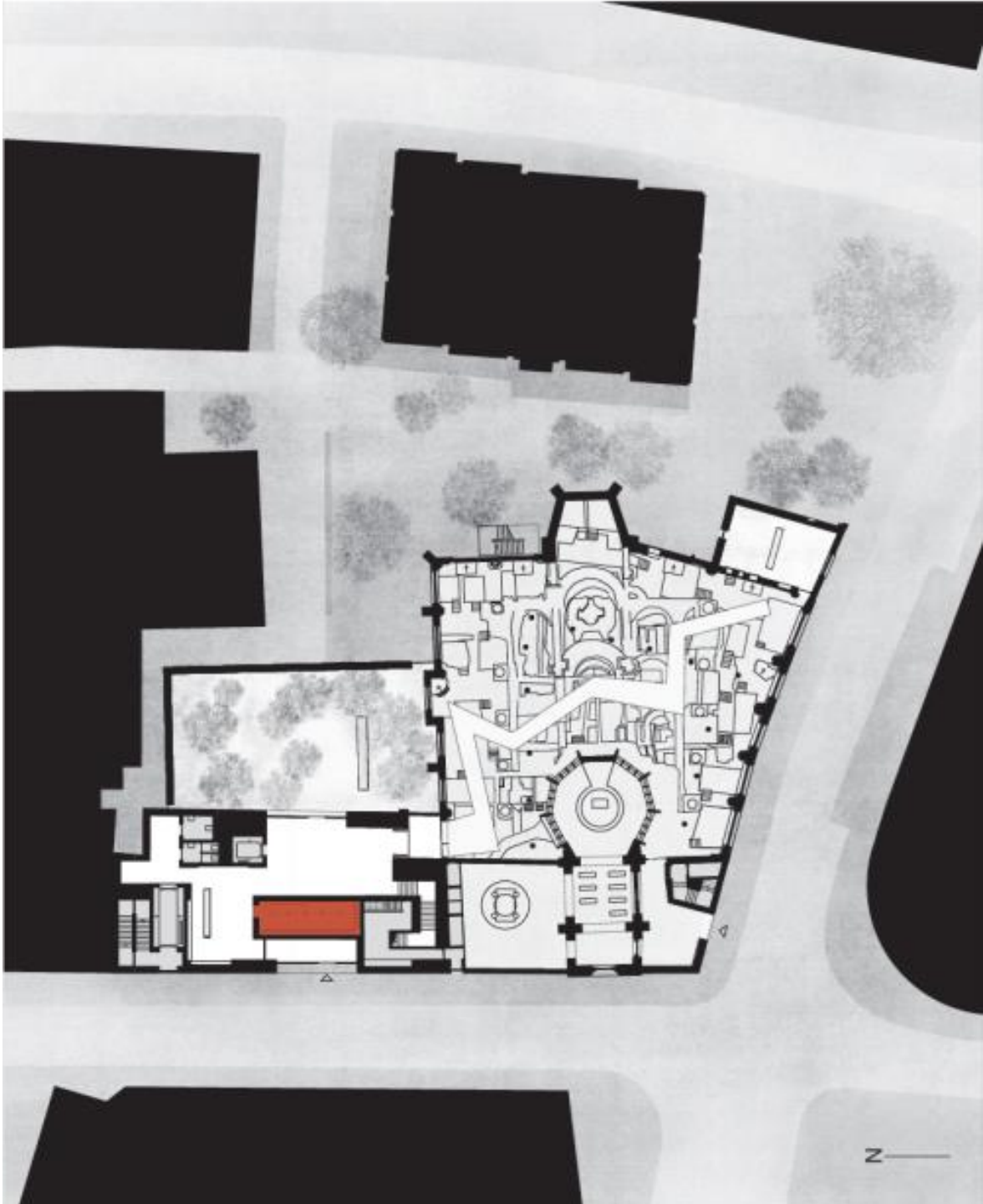
¹⁴⁷ Ibidem. P. 155

de recolhimento que se esperava encontrar num museu.” Este ambiente, que formaliza o último momento do percurso de entrada, contrariamente ao anterior, caracteriza-se por uma forte luminosidade proveniente do grande vão que permite o acesso ao pátio, (figura 099). O grande pátio, além de criar esta transição da vida da cidade com o edificado, serve como área para relaxamento, reflexão e introspeção dos visitantes. “Fico ali um bom tempo, a janela prende-me pela perfeição do caixilho e proporção.” ¹⁴⁸ (figura 100). Além do pátio principal, existe também um pátio secundário que pode ser acedido através da zona das ruínas que originalmente era o interior da antiga sacristia. Neste espaço, o elemento de destaque é uma escultura de Richard Serra, feita particularmente para o local. No *foyer*, bem como na zona das ruínas, Zumthor estrategicamente inseriu um elemento tátil como elemento de transição de ambiente, aqui é necessário empurrarmos uma grande cortina de couro que separa e divide os espaços (figura 102), quase como se de um elemento de divisão que nos transporta para outro tempo e lugar se tratasse.

“Sinto mais uma vez que entro numa espécie de história de encantar. Ficamos presos entre esta porta mágica e a cortina castanha de pele pesada gigante. Estamos no entretanto e não temos pressa de avançar. O corpo entende que vai entrar num outro lugar e por isso respira fundo e prepara-se. Torna-se disponível. Sei que devo seguir em frente mas ao mesmo tempo sinto que não o devo fazer logo, tomo o meu tempo, respiro e abro bem devagar esta cortina.” ¹⁴⁹

¹⁴⁸ Marques, A.M.C. (2011). Por uma arquitetura dos sentidos: uma experiência na arquitetura multi-sensorial contemporânea. Prova Final de Mestrado apresentada à Universidade de Coimbra. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/15824> P. 138

¹⁴⁹ Ibidem P. 139 e 140



094 – Bengaleiro (sem escala)



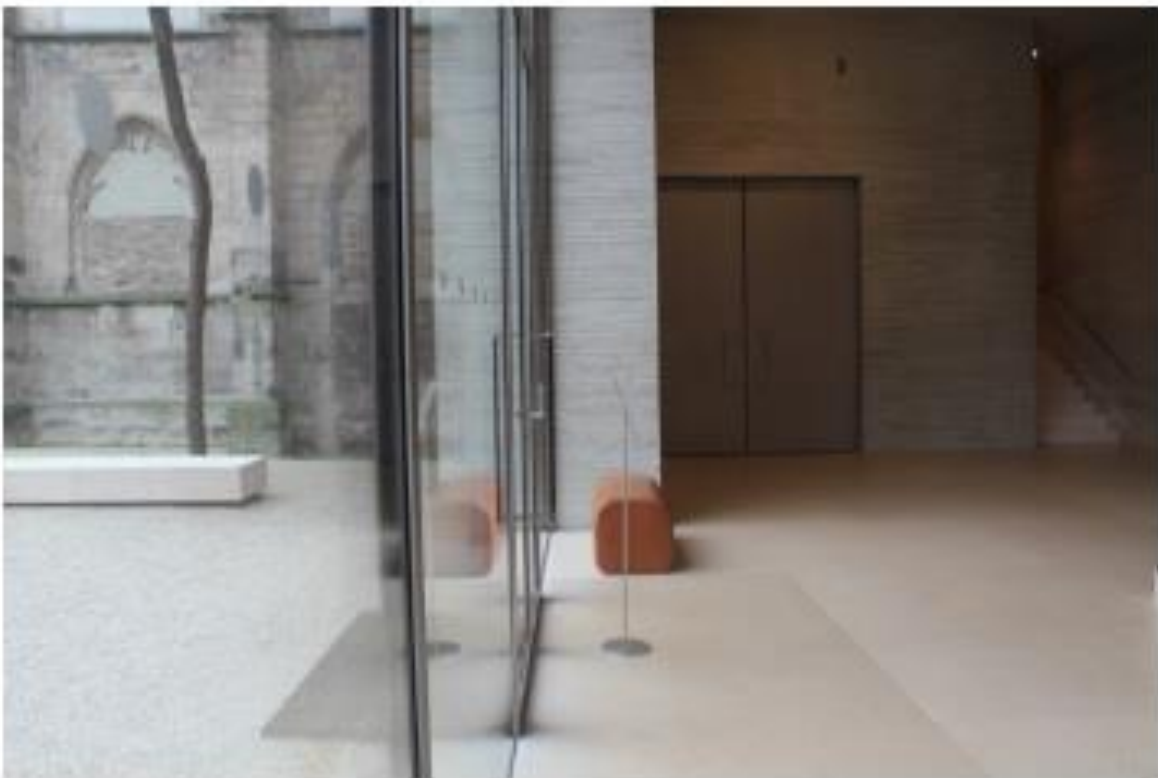
095 - Bengaleiro (esquerda)

096 – Detalhe – cortina de pele castanha (centro)

097 – Detalhe – Cabide (direita)

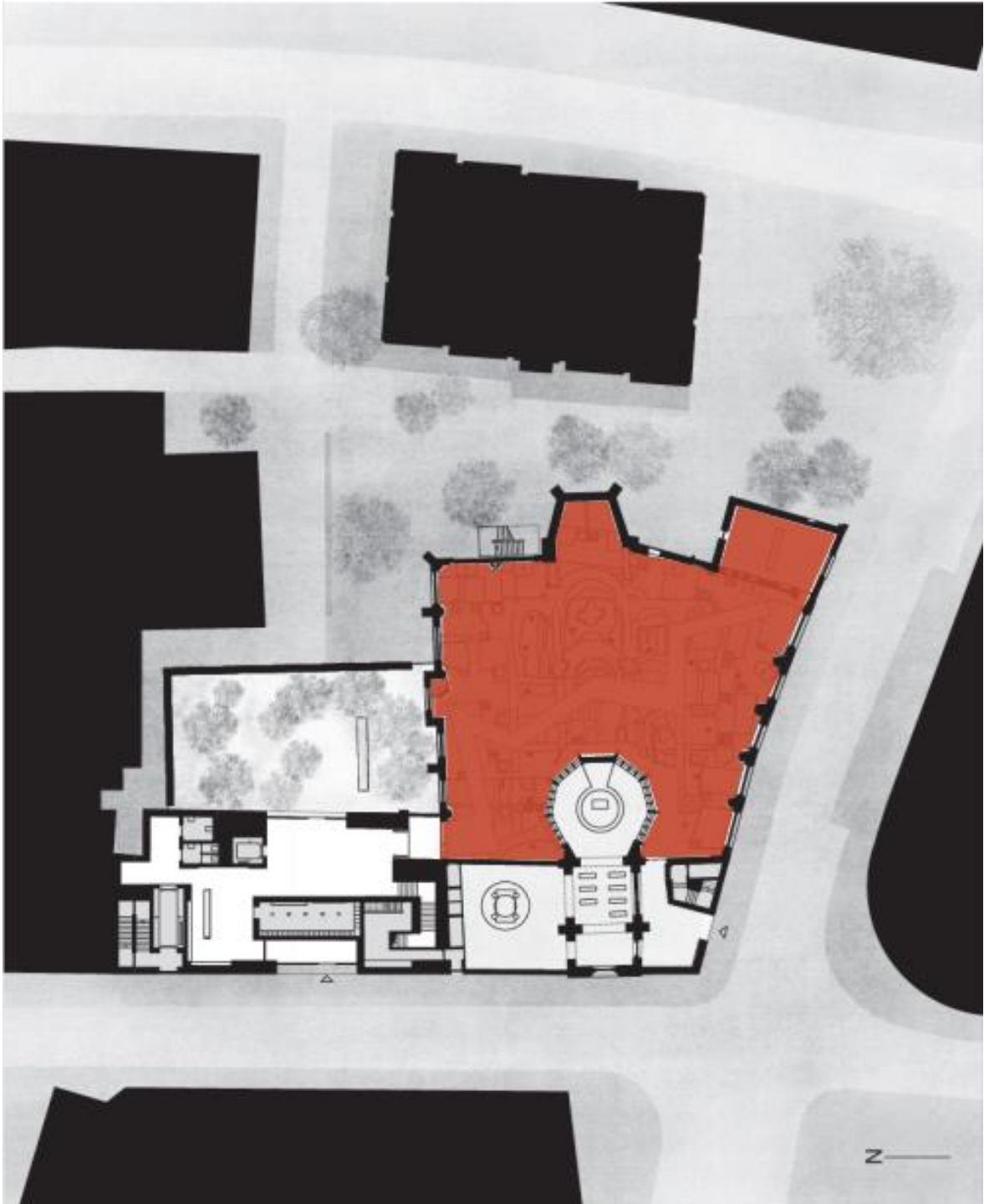


098 – Foyer (sem escala)



099 – Foyer (cima)

100 – Foyer (cima) Foyer – relação com o pátio exterior (baixo)



101 – Sala das Escavações Arqueológicas (sem escala)

O programa proposto centra-se em algumas áreas de serviço que fazem a separação do exterior e que permite ter um grande espaço aberto para se observar as ruínas, (figura 101) e a sua visita é possível através de uma ponte de madeira de sândalo encarnada em forma de zig-zag que nos permite percorrer o espaço.

“A Natureza deste dispositivo arquitetónico, pela sua configuração e pelo seu carácter irregular oferece um convite à contemplação, acompanhando a imprevisibilidade da ruína. Por baixo desta ponte. Iluminados por candeeiros suspensos em forma de cone, bem como, pela pontualidade da luz natural, encontram-se os vestígios históricos, compostos por tijolos desintegrados, paredes de pedra, arcos, abóbadas e bases de colunas empilhados aparentemente de forma aleatória.”¹⁵⁰

Diferente do espaço anterior, “a temperatura desta sala é bastante mais fria, caracterizada pela presença de uma quase constante, gélida brisa. Os dois climas mantêm-se separados com o recurso a espessas cortinas de pele, que assumem a altura máxima do nível, (figura 102). As espessas cortinas de pele, de um tom castanho quente, convidam ao toque.”¹⁵¹ Aqui, as perfurações visíveis na parede de alvenaria na fachada, permitem, além de criarem pequenos pontos de luz, que possibilita a variação de iluminação consoante a posição do sol, permitem a entrada de ruídos provenientes da cidade bem como uma brisa que penetra as pequenas perfurações que, desta forma, criam a atmosfera do espaço, (figuras 106, 107 e 108). “Fixei-me na luz que entrava pelo tijolo cinzento perfurado, depois passei os olhos para a passagem de madeira que percorria as escavações e passava pela capela octogonal. Há uma floresta de pilares finíssimos com 12 metros de altura que deixam as escavações ter protagonismo.”¹⁵² Assim, a sala de exposições arqueológica, é vista como o ponto de partida da exposição. O percurso conduzido nas ruínas culmina, como dito anteriormente, no espaço dedicado à antiga sacristia. “O percurso de volta, embora tendo já sido percorrido, parece distinto devido ao contínuo ziguezaguear do caminho em madeira que orienta o olhar e a atenção cada vez em pormenores diferentes.”¹⁵³

¹⁵⁰ Ibidem. P. 163

¹⁵¹ Ibidem. P. 163

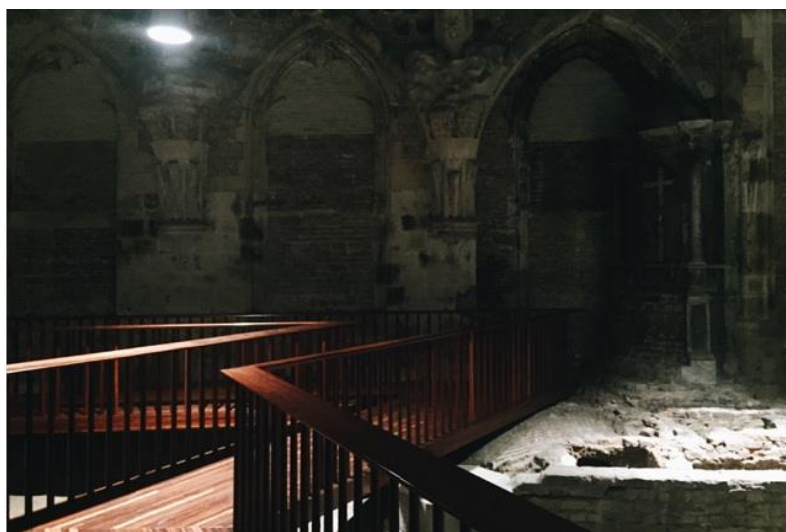
¹⁵² Caberti, S. (2013). Da Imagem à Atmosfera: a materialização da obra de Peter Zumthor. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/78646> P.140

¹⁵³ Caberti, S. (2013). Da Imagem à Atmosfera: a materialização da obra de Peter Zumthor. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/78646> P.73



102 – O momento proporcionado após abrir a cortina que faz a transição de ambiente

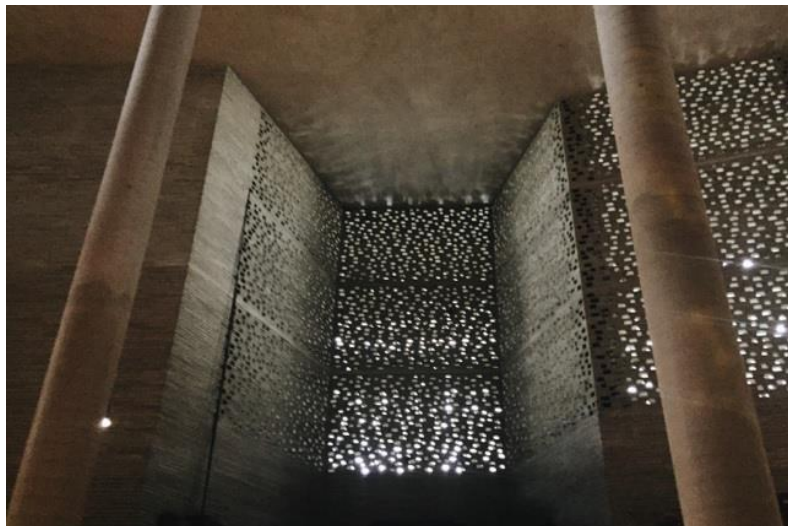
Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor



103 – A ligação entre o novo e o velho (cima)

104 – Interior da Sala das Escavações Arqueológicas (centro)

105 – Percurso sob as ruínas (baixo)



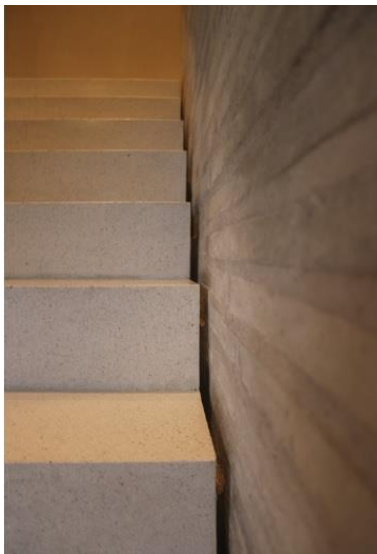
106– Atmosferas (cima)

107– A luz no interior (centro)

108 – A luz no interior (baixo)



109 – Escadas – primeiro nível (sem escala)



110 – Detalhe - corrimão de madeira, fixação à parede (esquerda, cima)

111– Detalhe – Encontro do plano das escadas com a parede (esquerda, baixo)

112 - Escadas – primeiro nível (direita)

Da atmosfera cativante da sala de escavações arqueológicas, regressando são foyer, Zumthor, através do uso sábio da luz seduz-nos e encaminha a nossa direção a um vazio, onde encontramos as escadas que dão acesso ao piso superior, (figura 109). “Sensibilizou-me a forma como a luz, proveniente de pequenos focos no teto, incidia sobre a argamassa cinzenta, criando rasgos de luz que enalteciam o próprio brilho deste revestimento, A maciez quase têxtil da argamassa cinzenta constitui um agradável estímulo tátil.”¹⁵⁴

Subindo ao primeiro piso, encontramos de imediato o grande vazio que acolhe o primeiro espaço expositivo, (figura 113). “A ininterrupção da parede em argamassa cinzenta, que se encontra à esquerda, bem como, as pinturas, emolduradas em quadros de madeira, anunciam o encontro com as galerias expositivas do primeiro piso”,¹⁵⁵. Caracterizado por uma atmosfera própria, este, é percebido como um espaço dedicado à introspeção pessoal, e que, ao contrário do que acontece no piso térreo, onde o nosso olhar se dirige nas múltiplas direções, (figura 114), neste piso somos envolvidos de imediato por um espaço com características distinta do anterior.

“A atmosfera é caracterizada, essencialmente, pela ausência de aberturas para o exterior, que se traduz na ausência de luz natural. O pavimento em terazzo, que se inicia no primeiro degrau da escadaria, num tom cinza claro, e o revestimento das paredes, em argamassa cinzenta, estendem-se ao longo de todo o espaço, entendido como o vazio, intensificando uma ideia de continuidade espacial”.¹⁵⁶

Aqui predomina uma neutralidade do espaço, este, é caracterizado por um grande vazio que une as duas primeiras salas expositivas, designadas *Cabinets* e *Armarium*, (figuras 115 e 116), considerado assim um momento de pausa e reflexão. Estes dois espaços individuais, apresentam características distintas no espaço. Os *Cabinets*, (figuras 117 e 118), que se prolongam até ao segundo piso, são caracterizadas pela ausência de luz natural, aqui somos envolvidos pela escuridão, quer pelo uso de um reboco cinzento que reveste as paredes do espaço, quer pelo uso da luz artificial, quer pela inexistência de aberturas nos vãos. “Surpreendeu-me o modo como era formalizada a entrada, um ligeiro desnível de cotas do pavimento, intensificam a noção de passagem para uma realidade distinta. Reparo na ausência de iluminação natural”.¹⁵⁷ Este espaço

¹⁵⁴ Fonseca, A.N.O. (2020). *Arquitetura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba*. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813> P. 169

¹⁵⁵ *Ibidem*. P. 171

¹⁵⁶ *Ibidem*. P. 171

¹⁵⁷ *Ibidem*. P. 175

é caracterizado pela continuidade da materialidade do momento anterior, à exceção de um desnível na cota de pavimento que oferece características distintas ao espaço, (figura 119). Por sua vez, no *Armarium*, (figuras 120, 121 e 122), as paredes são revestidas a preto e apresenta, tal como acontece na anterior, a inexistência de abertura nos vãos, aqui somos envolvidos pela escuridão que nos remete para a nossa introspeção pessoal. “O outro espaço individual, *Armarium* – sala preta -, apresenta características distintas. A entrada é marcada também por um ligeiro desfasamento da cota do pavimento, bem como por um ponto de luz artificial, posicionada no teto, que a qualifica como se de uma obra de arte se tratasse”.¹⁵⁸

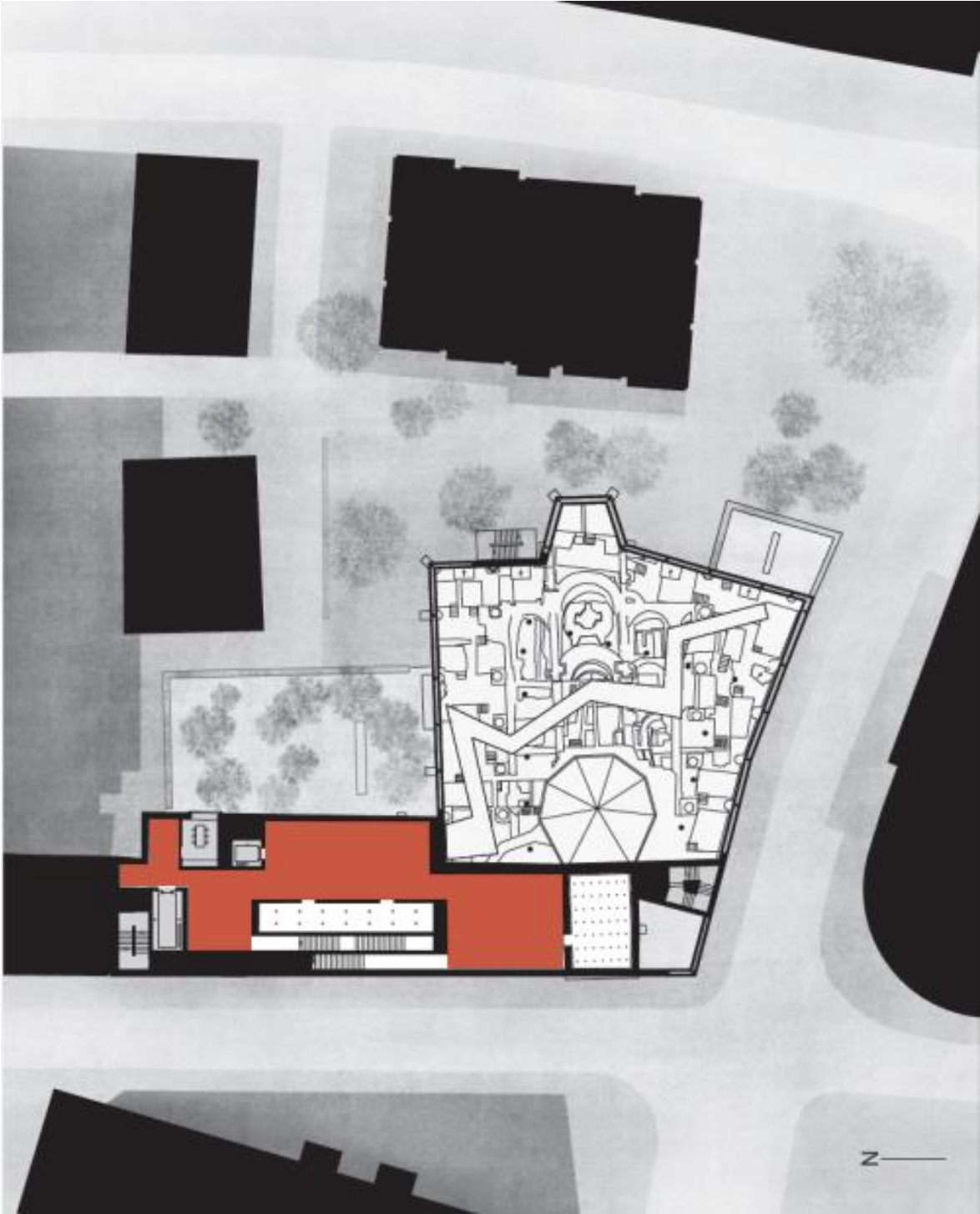
Apesar do espaço expositivo, que alberga as salas *Cabinets* e *Armarium*, ser caracterizado por uma linguagem única, que se estende ao longo de todo o espaço, as salas expositivas caracterizam-se por atmosferas particulares:

“A atmosfera de cada sala do museu toma diferentes formas, de acordo com as suas dimensões e também condição luminosa, no entanto há algum que é comum em ambos pisos expositivos: a prevalência do reboco cinzento. A sua textura granulada, proveniente da argila, confere-lhe uma natureza quente e suave, que vai tomando diferentes formas, consoante a forma como e vista e a luz do espaço. No decorrer do museu, o cinzento por vezes parece tomar outras cores, nunca e visto da mesma forma, conferindo uma atmosfera viva e em movimento ao museu”.¹⁵⁹

As galerias, neste piso, são organizadas sem qualquer tipo de percurso predefinido, assim o visitante pode serpentear livremente o espaço, aqui as obras são expostas sem qualquer tipo de ligação visual com o exterior, que nos remetem para a solidão, desta forma, o nosso olhar foca-se para a nossa percepção individual. No decorrer do percurso somos convidados a subir uma escada de dimensões estreitas que nos convida a continuar a percorrer o espaço.

¹⁵⁸ Fonseca, A.N.O. (2020). *Arquitetura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba*. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813>. P. 179

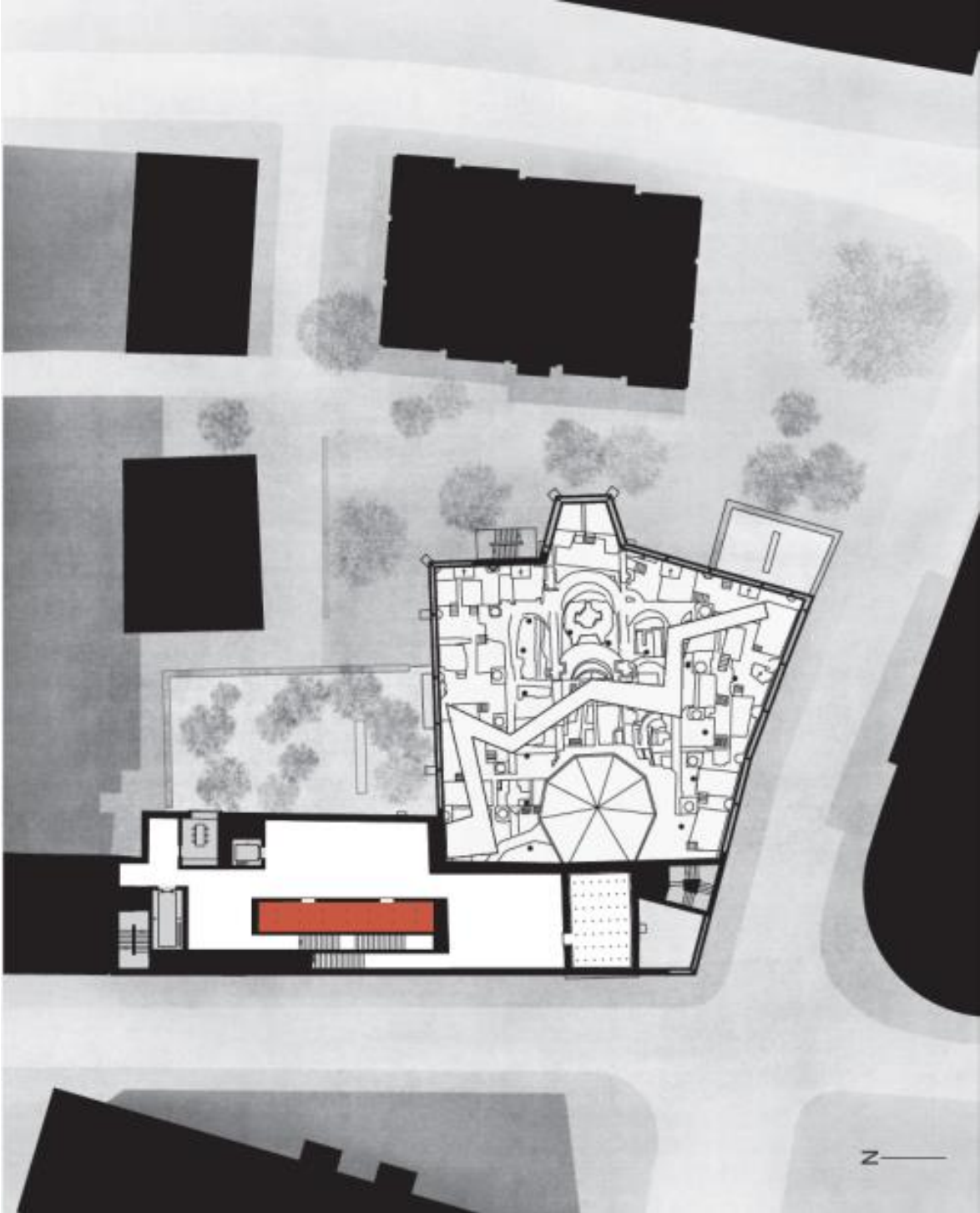
¹⁵⁹ Caetano, F.J.R. (2018). *Museu Kolumba: atmosferas na preservação de uma memória*. Prova Final de Mestrado em Arquitetura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa. Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3838> P. 116



113 – Espaço expositivo – primeiro nível (sem escala)



114 - Espaço expositivo – primeiro nível



115 – Cabinet (sem escala)



116 – *Armarium* – sala preta (sem escala)



117 – Perfuração na massa, entrada de acesso ao *Cabinet* (esquerda)

118 – *Cabinet* (centro)

119 – Desnível no piso, luz a marcar a entrada (direita)



120 – Acesso ao *Armarium* – sala preta (esquerda)

121 – *Armarium* – sala preta (centro)

122 – *Armarium* – sala preta (direita)



123 - Espaço expositivo – segundo nível (sem escala)



124 – Espaço expositivo – segundo nível

125 - Espaço expositivo – segundo nível – entrada para a sala de leitura

“Surpreendeu-me a forma como a luz natural penetrava pelas janelas, provocando eixos visuais oblíquos que atravessavam os espaços centrais”.¹⁶⁰ O último piso (figura 123), é caracterizado pelas grandes aberturas nos vãos, que ao contrário do anterior, é um piso em que abunda a luz natural e que estrategicamente dirigem o olhar do observador para pontos estratégicos da cidade. “Estou no centro da cidade, mas em mim não há o caos da metrópole, há uma espécie de elevação angelical, como quem está numa outra dimensão. É uma janela para o Mundo, dali vê-se a história da cidade, os edifícios do pós-guerra dos anos 50.”¹⁶¹ Aqui as divisões são amplas e luminosas e as alturas do pé direito diferem de ambiente para ambiente de forma a contribuir para o processo de apreciação das obras, (figuras 124 e 125).

“Viro-me para o interior e prendo-me na qualidade da luz, só há luz natural desta janela e uma outra à frente no outro espaço expositivo, todo o resto é luz artificial e direcionada, vem dos focos no teto, é exata e direta e juntamente com o pano de fundo da parede, dá às obras de arte o protagonismo e o sítio que merecem. Chamo pano de fundo às paredes porque são exatamente isso, uma base para a arte que suporta. De um liso incrível e de uma cor cinzenta esbranquiçada, é deliciosamente neutro e sensorial,”¹⁶²

Neste piso, Zumthor promove uma conexão com o exterior, devido aos grandes vãos envidraçados, que são uma constante, no entanto, esta ligação com o exterior não provoca distração, pelo contrário, a luz em abundância neste piso garante uma melhor apreciação das obras de arte expostas.

“No seguimento do percurso, surge uma sala com portas de madeira e uma atmosfera invulgar, que seduz. A sala de leitura é caracterizada pelo pé direito elevado, pelo revestimento em madeira das paredes e do pavimento, pelas altas cadeiras em pele castanha e por um banco de madeira, situado em frente ao grande vão, com vista para a cidade”.¹⁶³

¹⁶⁰ Fonseca, A.N.O. (2020). *Arquitetura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba*. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813> P. 183

¹⁶¹ Marques, A.M.C. (2011). *Por uma arquitetura dos sentidos: uma experiência na arquitetura multi-sensorial contemporânea*. Prova Final de Mestrado apresentada à Universidade de Coimbra. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/15824> P. 144

¹⁶² *Ibidem*. P. 144

¹⁶³ Fonseca, A.N.O.. (2020). *Arquitetura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba*. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813> P. 187

Além deste primeiro momento de contemplação, o Arquitecto incorpora a sala de leitura neste piso, (figura 126), e que, desta forma, cria assim um momento de pausa e de descanso. Esta sala revestida a madeira, que confere um grau de conforto e intimidade ao espaço, é caracterizada por uma aproximação de escala doméstica, presente na abundância de luz natural e no rebaixamento do pé direito, (figuras 127, 128 e 129).

“A utilização da madeira, da pele que reveste as cadeiras e os candeeiros pendurados que rebaixam o alto pé-direito, geram um espaço que se pode definir como doméstico, em que seja fácil sentir-se confortáveis e distraído, assim, da articulada exposição artística.”¹⁶⁴

Da Sala de Leitura, o percurso continua em direção ao vazio caracterizado pelo espaço central onde a iluminação natural é abundante. Neste espaço, composto por três volumes de formas irregulares, encontram-se novamente as salas *Cabinets*, e que diretamente destas acedemos ao último tipo de sala, as Salas Torre.

“Com a mesma linguagem arquitetónica do primeiro piso, os *Cabinets* é anunciada por uma perfuração na parede e por um desnível no plano do pavimento. Assim que se entra, surge uma sensação de transposição de um limite, uma passagem para um momento especial, pontuada por uma débil luz, inserida no pequeno afastamento entre o pavimento e a parede. Estes três espaços individuais são caracterizados essencialmente pela ausência de iluminação natural e por um contacto mais íntimo com as obras de arte.”¹⁶⁵

As salas *Cabinets*, (figura 131), além do seu carácter expositivo, funcionam também como uma importante antecâmara para as Salas Torre, (figuras 132 e 133), desta forma, preparam assim, a transição para uma atmosfera que se diferencia e contrasta com a anterior.

“As Salas Torre são espaços que apelam à essência da volumetria, geometria e configuração tridimensional, que em conjunto com a manipulação dos elementos arquitetónicos essenciais, - Luz, Gravidade, Material -, são fundamentais para a caracterização da sua atmosfera, provocando diferentes sensações e emoções. Caracterizadas pela sua verticalidade, um pé-direito bastante mais elevado que todos os outros espaços do museu,

¹⁶⁴ Fonseca, A.N.O. (2020). *Arquitetura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba*. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813> P. 174

¹⁶⁵ Ibidem. P. 195

parecem ser torres no interior do edifício, onde a iluminação natural interrompe pelos vãos de vidro opaco, instaladas no plano-limite da parede com o teto”.¹⁶⁶

Através dos desenhos técnicos é possível perceber que além destes três pisos, existem ainda mais três de carácter privado, correspondem às áreas de serviço do museu ao qual não é possível obter acesso por parte dos visitantes. É possível perceber que existe um acesso vertical junto à empena norte do edifício e que abaixo do piso térreo existem outros três pisos, o primeiro dedicado às áreas administrativas do museu e os dois que o sucedem funcionam como zona de armazenamento do museu.

Assim, o edificado, destinado ao museu de arte da Arquidiocese de Colónia, respeita as antigas ruínas e preserva a sua identidade. Cria um diálogo entre o antigo e o novo e desta forma, uma harmonia entre os fragmentos de história pré-existentes com a nova construção. “O percurso pela obra, caracterizado pelas atmosferas distintas de cada espaço, convoca todos os sentidos, é capaz de despertar uma infinidade de sensações e emoções no visitante.”¹⁶⁷

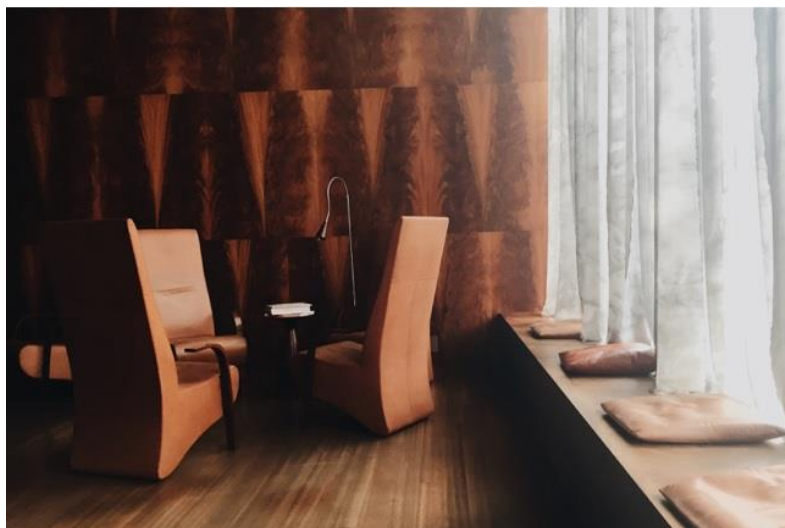
¹⁶⁶ Fonseca, A.N.O. (2020). *Arquitetura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba*. Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813>. P. 197

¹⁶⁷ *Ibidem*. P. 198



126 - Sala de leitura – sem escala

Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor



127 – Pormenor – diferença no pavimento de acesso à sala de leitura (cima)

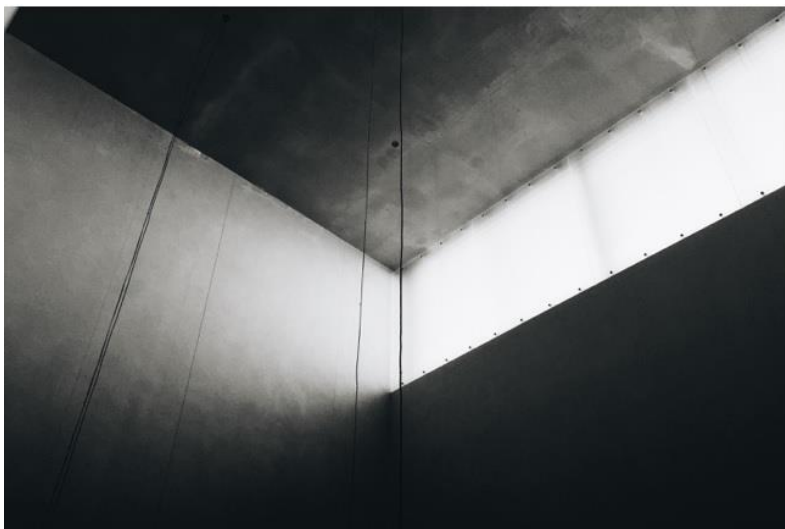
128 – A sala de madeira- sala de leitura (centro)

129 – A sala de madeira – sala de leitura (baixo)



130 – Salas Torre (sem escala)

Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor



131 – *Cabinet* – segundo piso – antecâmara para as salas Torre (cima)

132 – Sala Torre (centro)

133 – Sala Torre - Iluminação natural interrompe pelos vãos de vidros opacos (baixo)

4.3. Confrontos: Termas de Vals vs Museu Kolumba

Após feita uma análise detalhada dos projetos, chegou o momento de refletirmos sobre a importância e estratégia de Zumthor ao introduzir elementos que estimulam os nossos sentidos.

Nas Termas de Vals, a visão é bastante explorada nos momentos estratégicos de contemplação da paisagem, assim como a iluminação, que é estrategicamente explorada através de *jogos* de luz e sombra, e que desempenha um importante papel para a percepção do espaço. Por sua vez, no museu Kolumba, contrariamente ao que se sucede no último piso, correspondente às salas torres, onde o volume cria um diálogo com a luz, a não abertura dos vãos no piso térreo e no primeiro piso, possibilitam criar momentos de reflexão e introspeção pessoal, bem como dar especial atenção a momentos de contemplação, nomeadamente na zona do pátio e nas ruínas. Através da materialidade, o tato é também merecedor de especial destaque em ambos os projetos, este, é estimulado nas Termas de Vals através da irregularidade do tamanho das pedras, através da variação de três espessuras distintas cuja combinação é sempre um total de quinze centímetros, bem como nas cortinas de pele correspondentes às entradas para os vestuários e que fazem a transição de ambiente.

No museu Kolumba, além da diversidade na escolha dos materiais que revestem as salas, com especial destaque para a sala de madeira, é também ele explorado na materialidade dos puxadores das portas correspondentes à antecâmara, que gerados à escala do Modulor, são perfeitamente desenhados de forma a apelar ao toque. A audição, também não passa despercebida no espaço. Por todo o complexo termal, o elemento água, e conseqüentemente o som, tem uma forte presença no espaço. Por sua vez, no museu, de uma maneira mais subtil, o mesmo acontece no grande espaço expositivo correspondente à sala das escavações arqueológicas, onde é notório o barulho do ar que penetra as perfurações visíveis na parede de alvenaria da fachada. O silêncio também se torna protagonista no espaço destinado às salas expositivas, que nos remetem para a nossa própria introspeção pessoal. Por último, mas não menos importante, o olfato. O cheiro da madeira está pontualmente presente em momentos como o vestíbulo principal e a sala de escavações arqueológica que despertam os nossos sentidos. Nas Termas de Vals, o olfato é estimulado das diversas formas pelas salas de banho. Em específico na *flower bath*, onde este elemento tem uma forte presença que envolve e cria o ambiente.

É curioso analisarmos e percebermos como o arquitecto, em duas obras tão distintas, consegue captar a mesma riqueza espacial. Assim, terminamos esta reflexão sobre a Arquitectura de Peter Zumthor com um pensamento do mesmo:

“Quero ter a liberdade de viver e trabalhar em relação com tudo o que já foi feito na história do mundo, e que eu possa conhecer. Quero poder trabalhar com tudo aquilo que já foi experimentado e alcançado e o que está ao meu dispor. E quero fazê-lo com paixão. A paixão produz qualidade. Temos de usar a nossa cabeça e a nossa alma para trabalhar, para fazer as coisas... A paixão é uma qualidade humana, e é também uma qualidade humana reagir com intensidade perante algo”.¹⁶⁸

¹⁶⁸ Zumthor, P. In *Jornal Arquitectos* 229, Tempo. P. 34 Citado por: RAMOS, Ana Cristina Lopes. (2012) A piscina de marés e as termas de Vals. Prova Final de Mestrado em Arquitectura apresentada à Universidade de Coimbra. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/23274>

5. Considerações Finais

Por uma Arquitectura com sentido(s), foi o título determinado para a presente dissertação. Este trabalho é o culminar do estudo de uma temática que de uma forma clara, consideramos ser um tema importante na Arquitectura. Ao longo deste trabalho procuraram-se abordar conhecimentos relativos à Arquitectura sensorial com base em pensamentos de autores considerados referenciais. A elaboração deste trabalho, foi determinante para adquirir conhecimentos ao nível da fenomenologia do espaço e da importância da construção do lugar, onde a fenomenologia da percepção atua como instrumento de organização do espaço. É certo que não conseguiremos alargar a temática na sua totalidade, bem como estudar e refletir sobre todos os casos, assim, tentámos ir ao encontro daquilo que nos pareceu, de certa forma, mais evidente e desta forma assim pudemos levantar questões mais profundas.

Reconhecemos, portanto, essencial, iniciarmos esta reflexão pelos sentidos humanos de forma a estudá-los e percebermos como estes são parte integrante na experiência humana arquitetónica. Afinal, é através deles que conseguimos ter a percepção do espaço que nos rodeia. A fase seguinte diz respeito ao capítulo dedicado ao espaço perceptivo e de como podemos criar atmosferas distintas no espaço, onde elementos como a cor, materialidade, ruído, silêncio, luz, sombra, interior e exterior intensificam o espaço, tornando-os memoráveis e únicos. Desta forma, percebermos como é que os elementos que compõem o espaço podem influenciar a percepção do mesmo. Assim a Arquitectura é vista como uma arte criadora de estímulos e não somente como objeto estético ou de função.

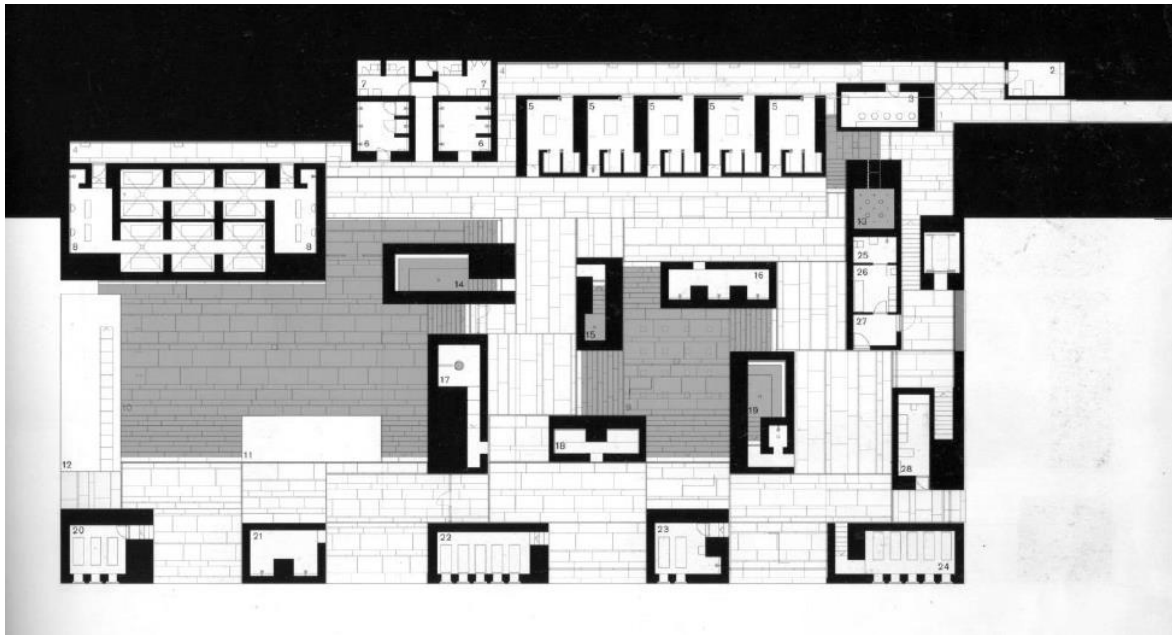
Neste sentido, é proposto como base de estudo a Arquitectura de Peter Zumthor. As suas obras permitem uma reflexão sobre os conceitos devidamente estudados e analisados. Contornando os casos que se reduzem à escala doméstica, as Termas de Vals e o Museu Kolumba mostram-se como casos exemplificativos da materialização dos conceitos abordados, e do rumo que gostaríamos de situar o nosso assunto. Estes dois casos de estudo aparentam ser ambos definidos por volumes maciços, onde o seu exterior é voltado para o interior, contudo são distintos um do outro. Diferem quer na sua materialidade, quer no programa distinto, quer no local que se inserem. Contudo, uma coisa têm em comum, um espaço perceptivo e uma atmosfera única no espaço que os distingue dos demais. Assim Zumthor, torna-os espaços únicos e verdadeiros exemplos de uma experiência rica em Arquitectura.

Nas termas de Vals, Zumthor, ao utilizar a pedra local exalta o seu cuidado com a integração e implantação do edifício, e demonstra, assim, uma profunda sensibilidade ao local que se insere. No

museu Kolumba, o edificado respeita as antigas ruínas e preserva a sua identidade. O resultado é uma Arquitectura que se integra ora no local que se insere ora no passado. Através das suas análises, é possível compreender que a criação de atmosferas sensoriais na Arquitectura de Peter Zumthor está intrinsecamente conectada com a nossa percepção individual, com a integração dos nossos sentidos e por sua vez intimamente relacionada com o *Homem*.

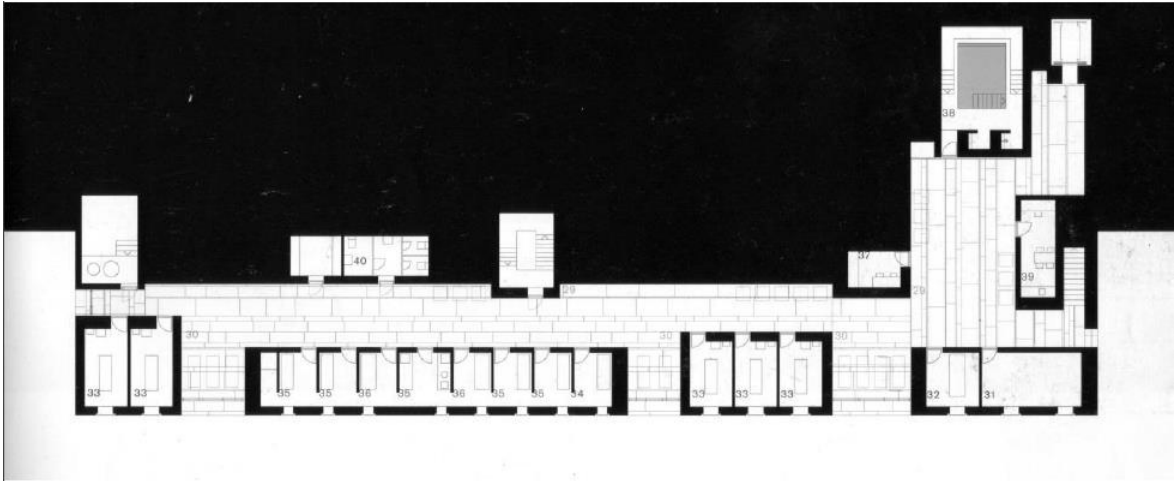
A Arquitectura do nosso tempo, é feita para agradar o olho e não o corpo. Os sentidos parecem ser negligenciados, na sua maioria, na Arquitectura atual, que vive no fascínio do aspeto. Devemos, então, partir do pressuposto, entender que a Arquitectura é do *Homem* e para o *Homem*. Devemos ser conscientes, que mais que um involucro, a Arquitectura é feita para ser sentida, percorrida e vivida no espaço. É importante estarmos sensíveis para a importância dos sentidos de quem dela vai usufruir. Estas foram as premissas levadas a cabo na redação deste trabalho que agora chega ao fim, ainda que, na possibilidade em aberto, de num futuro dar continuidade a esta investigação, na medida em que acreditamos que devemos criar uma arquitetura de sentidos e com sentidos. Concluimos, portanto, com este trabalho, ter alcançado as principais metas de raciocínio. Como aqui bem vimos, ainda assim, existem Arquiteturas que continuam a despertar emoção, que vivem a experiência do espaço. É sobre elas que dedicamos este trabalho.

6. Apêndice: plantas e cortes dos edifícios analisados



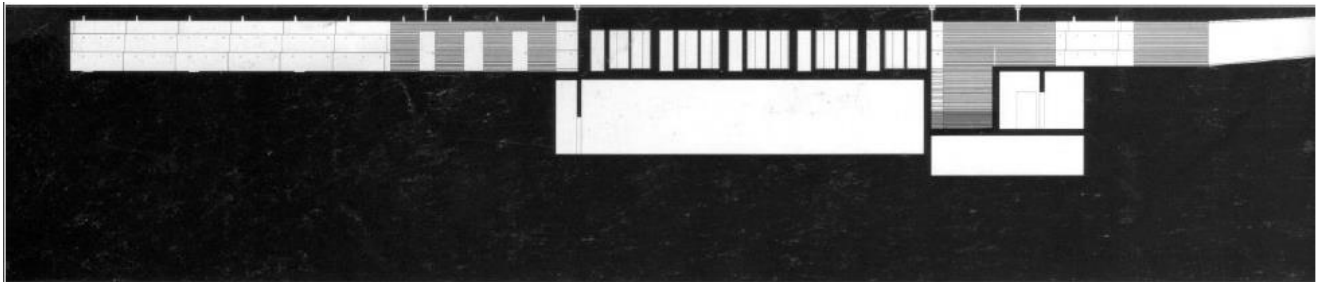
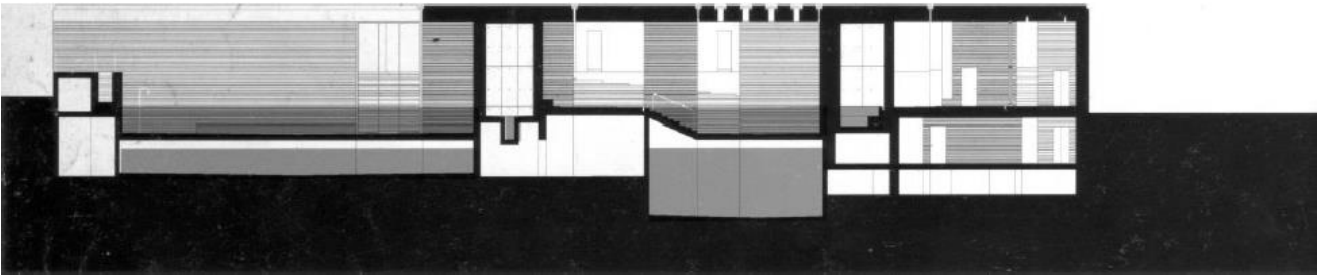
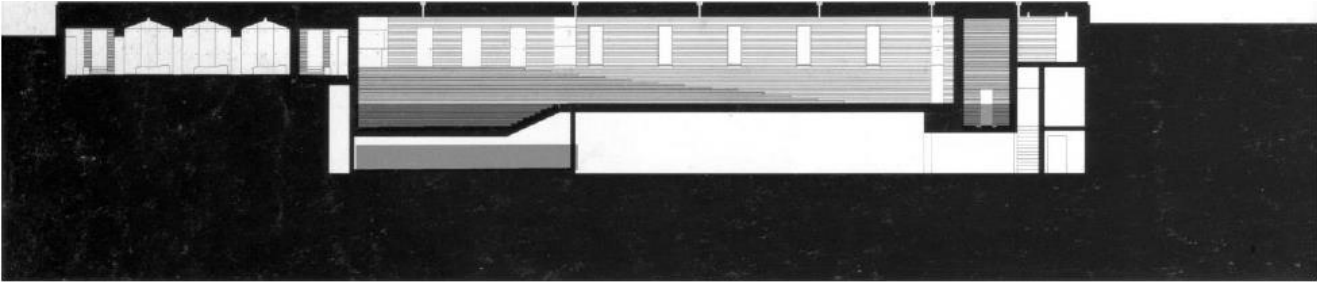
134 – Termas de Vals – primeiro piso (sem escala)

- 1 Cancela de acesso
- 2 Armazém
- 3 Sala *make-up*
- 4 Corredores de acesso
- 5 Balneários
- 6 Duche
- 7 Serviços
- 8 Sauna e duche turco
- 9 Piscina central – interior
- 10 Piscina Exterior
- 11 Ilha de Pedra
- 12 Terraço
- 13 Gruta da nascente
- 14 Banho quente
- 15 Banho Frio
- 16 Duche terapêutico
- 17 Fonte
- 18 Pedra que soa
- 19 Banho de flores
- 20 Espaço de descanso
- 21 Duche terapêutico
- 22 Espaço de descanso
- 23 Sala de massagens
- 24 Espaço de descanso
- 25 Serviços para mobilidade reduzida
- 26 Balneário para mobilidade reduzida
- 27 Acesso para mobilidade reduzida
- 28 Área exclusiva para o pessoal

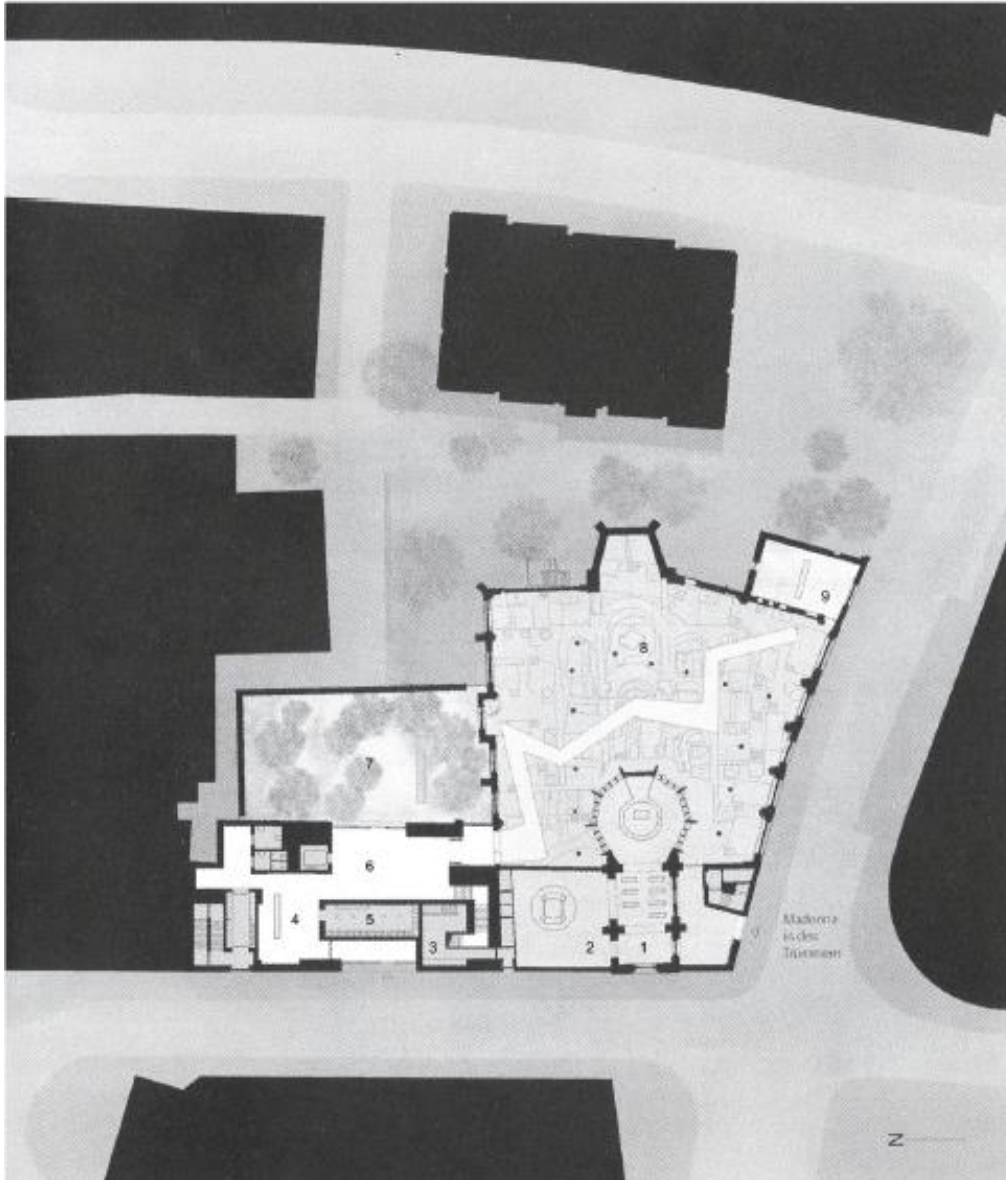


135 – Termas de Vals – piso térreo (sem escala)

- 29 Zona de espera
- 30 Área de descanso
- 31 Fisioterapia
- 32 Massagens subaquáticas
- 33 Massagens
- 34 Cama ortopédica
- 35 Lamas
- 36 Banhos medicinais
- 37 Inalações
- 38 Hidroterapia
- 39 Cozinha para o chá
- 40 Serviços

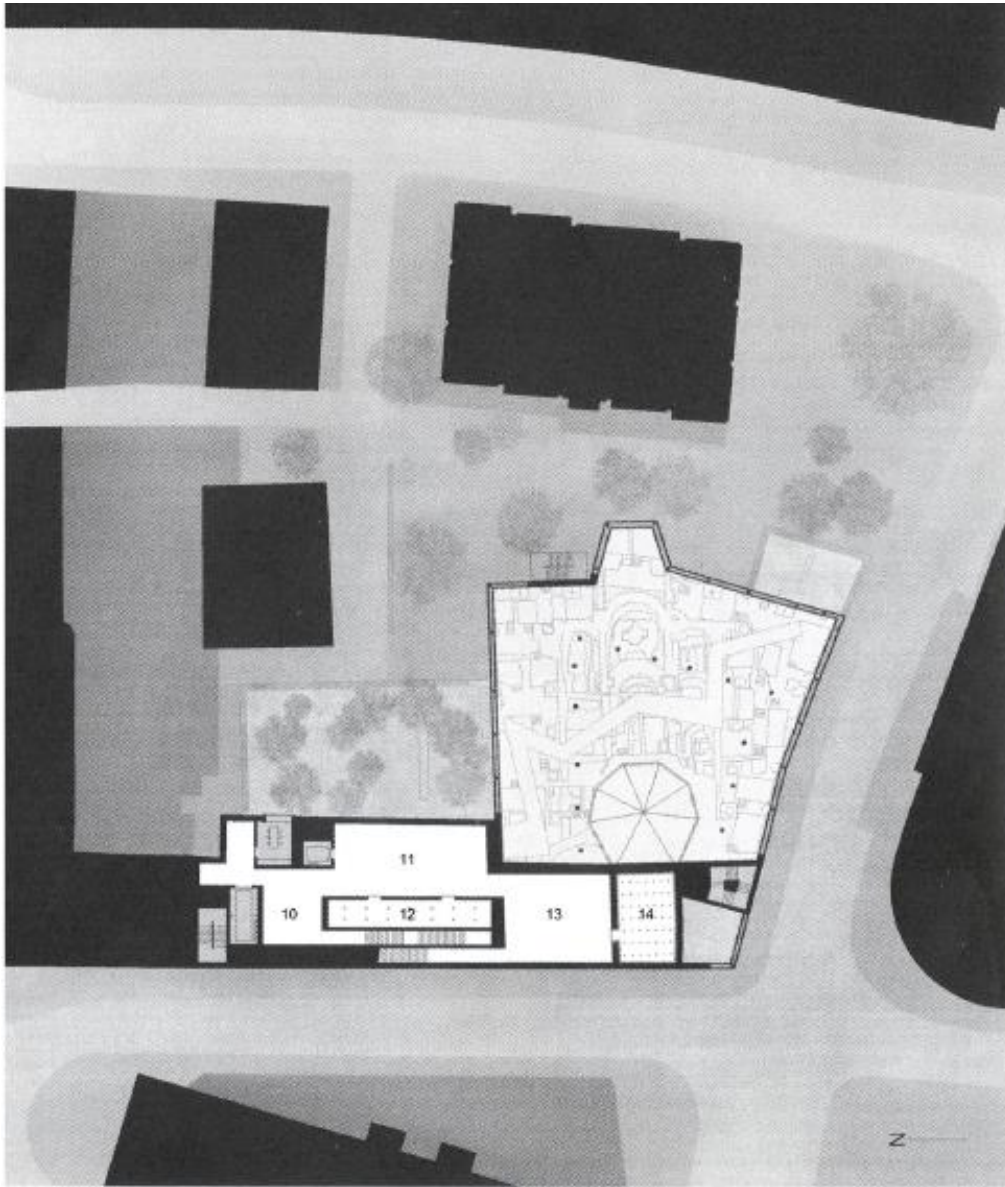


136 – Termas de Vals –cortes longitudinais (sem escala)



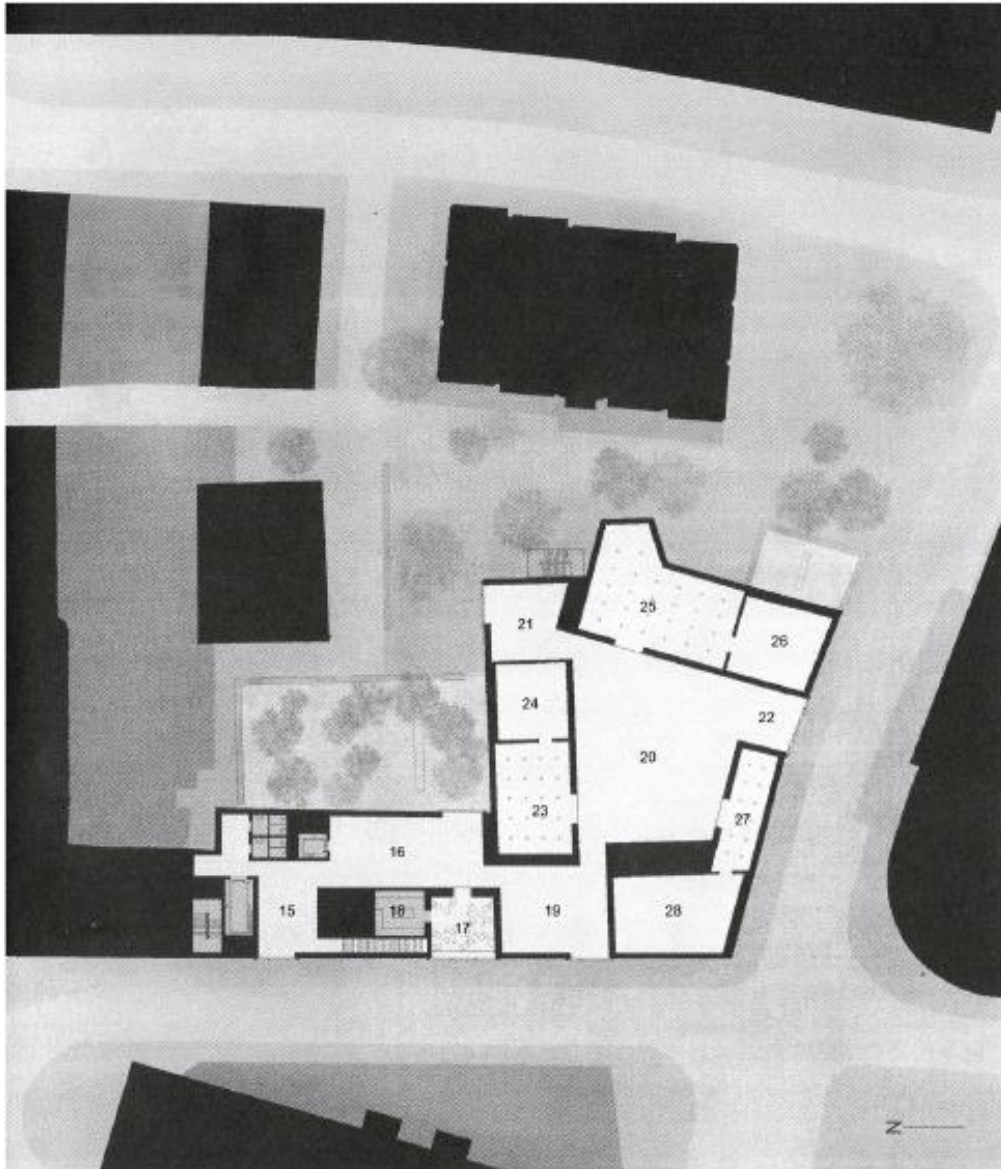
137 – Museu Kolumba – piso térreo (sem escala)

- 1 Capela *Madonna in den Trümmern*
- 2 Capela do Santíssimo Sacramento
- 3 Sacristia
- 4 Vestíbulo Principal
- 5 Bengaleiro
- 6 Foyer
- 7 Pátio exterior
- 8 Sala de escavações arqueológicas
- 9 Antiga Sacristia



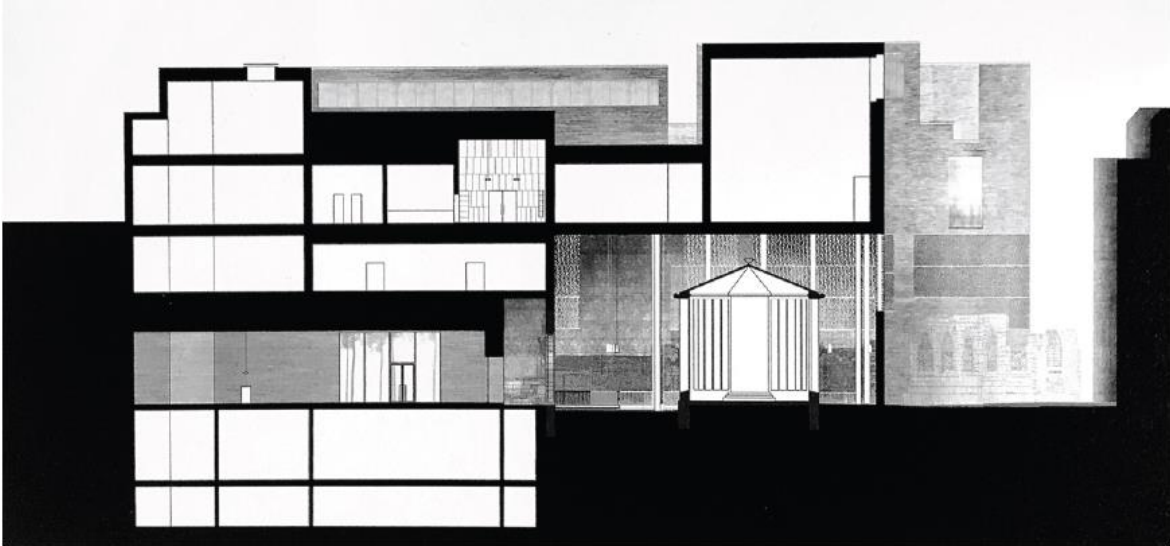
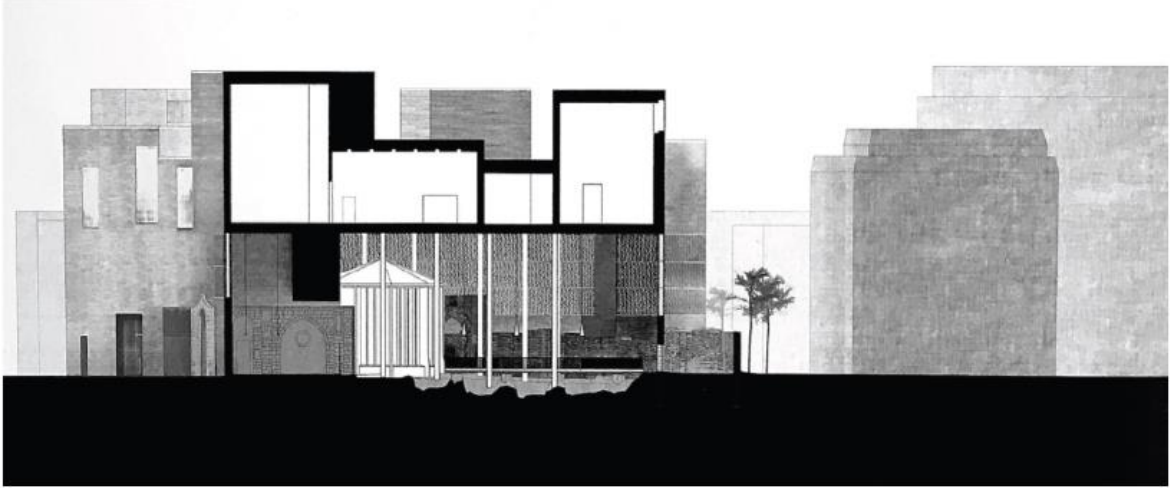
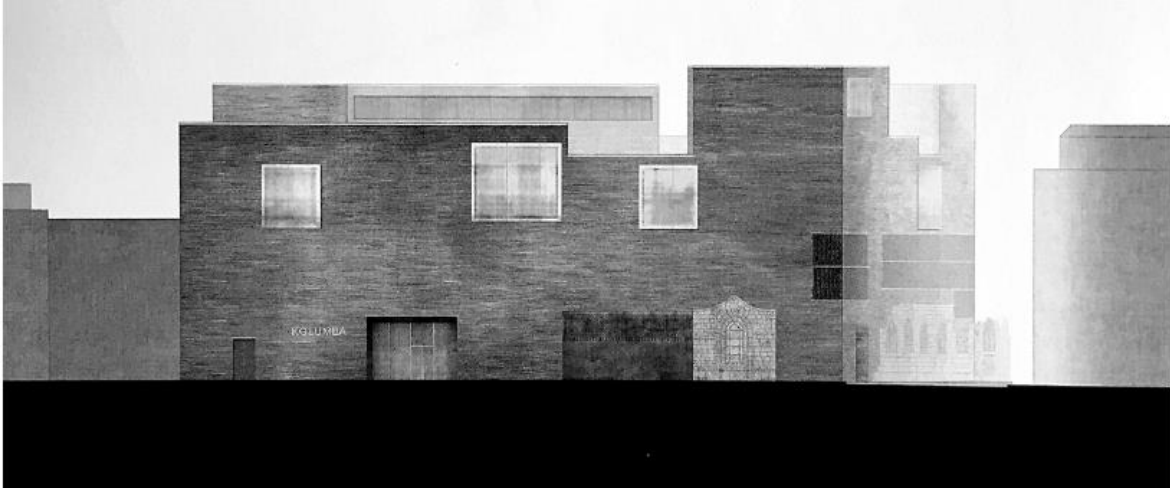
138 – Museu Kolumba –primeiro piso (sem escala)

- 10 Sala expositiva
- 11 Sala expositiva
- 12 *Cabinet*
- 13 Sala expositiva
- 14 *Armarium*



139 – Museu Kolumba –segundo piso (sem escala)

- 15 Sala expositiva
- 16 Sala expositiva
- 17 Sala de leitura
- 18 Cozinha
- 19 Sala expositiva
- 20 Sala expositiva
- 21 Sala expositiva
- 22 Sala expositiva
- 23 *Cabinet*
- 24 Sala torre
- 25 *Cabinet*
- 26 Sala torre
- 27 *Cabinet*
- 28 Sala torre



140 – Museu Kolumba – alçado e cortes (sem escala)

7. Referências Bibliográficas:

Ambaz, E. (1976). The architecture of Luis Barragán. The Museum of Modern Art: Distributed.

Bachelard, G. (2003). A Poética do Espaço. São Paulo: Livraria Martins Fontes Editora Ltda.

Baeza, C. (2013). Pensar com as mãos. Casal de Cambra: Caleidoscópico .

Baeza, C. (2018). A ideia construída. Casal de Cambra : Caleidoscópico.

Bergson, H. (1990). Matéria e Memória: Ensaio sobre a relação do corpo com o espírito. São Paulo: Livraria Martins Fontes Editora Ltda.

Branco, Matilde de Sousa Loreto Aresta. (2018) *Peter Zumthor: a linguagem da arquitectura. Construir o vazio: centro desportivo náutico.* Prova Final de Mestrado em Arquitectura apresentada ao Instituto Universitário de Lisboa.

Disponível em: <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/17831>

Caberti, Simone. (2013). *Da Imagem à Atmosfera: a materialização da obra de Peter Zumthor.* Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/78646>

Caetano, Frederico José Ribeiro. (2018). *Museu Kolumba: atmosferas na preservação de uma memória.* Prova Final de Mestrado em Arquitectura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa. Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3838>

Corbusier, L. (2004). Por uma arquitetura . São Paulo: Perspectiva.

Durisch, T. (Ed.) **Zumthor, P.** (2014) Peter Zumthor 1985 -2013: buildings and projects. Zurique: Scheidegger & Spiess.

Figueiredo, R.C.O. (2013). *A luz tangível: a luz como ferramenta projetual na arquitetura de Le Corbusier.* Prova Final de Mestrado em Arquitectura apresentada à Universidade da Beira Interior, Covilhã. Disponível em: <https://ubibliorum.ubi.pt/handle/10400.6/2065>

Fonseca, A.N.O. (2020). *A arquitetura do essencial: por uma experiência individual com o Museu Kolumba.* Prova Final de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/134813>

Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor

Gonçalves, J.M. (2009). *Peter Zumthor: um estado de graça entre a tectónica e a poesia*. Prova Final de Licenciatura em Arquitectura apresentada à Universidade de Coimbra. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/9838>

Hall, E. T. (1986). *A dimensão oculta*. Lisboa : Relógio D'Água Editores Lda.

Heller, E. (2014). *A psicologia das cores: Como as cores afetam a emoção e a razão*. São Paulo: Gustavo Gili.

Kubler, G. (2004). *A Forma do Tempo*. Lisboa: Veja.

Loução, M.D. (1992). *Cor: natureza, ordem, percepção*. Prova Final de Doutoramento em Arquitectura apresentada à Universidade de Lisboa.

Disponível em: <https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/2912>

Marques, A.C. (2011). *Por uma arquitetura dos sentidos: uma experiência na arquitetura multi-sensorial contemporânea*. Prova Final de Mestrado apresentada à Universidade de Coimbra. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/15824>

Merleau-Ponty, M. (1999). *Fenomenologia da Percepção*. São Paulo: Livraria Martins Fontes Editora Ltda.

Montaner, J. M. (2016). *A Condição Contemporânea da Arquitectura*. Editorial Gustavo Gili.

Muga, H. (2006). *Psicologia da Arquitectura*. Canelas VNG : Edições Gailivro, Lda.

Pallasmaa, J. (2011). *Os Olhos da Pele: A Arquitectura e os Sentidos*. São Paulo: Bookman.

Pallasmaa, J. (2014). *Imagen Corpórea: Imaginación e imaginario en la arquitectura*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

Pallasmaa, J. (2018). *Essências*. Barcelona : Editorial Gustavo Gili.

Ramos, A.C.L. (2012) *A piscina de marés e as termas de Vals*. Prova Final de Mestrado em Arquitectura apresentada à Universidade de Coimbra.

Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/23274>

Rasmussen, S. E. (1998). *Arquitetura Vivenciada*. São Paulo: Martins Fontes .

Rodrigues, L.F.C. (2017) *Arquitetura escavada: a relação entre a matéria e o espaço*. Prova Final de Mestrado em Arquitectura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa. Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3589>

Rodrigues, S. F. (2009). A casa dos sentidos: crónicas de arquitetura. ARQCOOP - Cooperativa para a Inserção Profissional em Arquitetura, CRL.

Tanizaki, J. (1999). Elogio da Sombra. Lisboa: Relógio D'Água Editores.

Távora, F. (1999). Da organização do espaço. Porto: FAUP Publicações.

Zevi, B. (2002). Saber ver a arquitetura . Brasil: Livraria Martins Fontes Editora Ltda.

Zumthor, P. (2009). Atmosferas. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

Zumthor, P. (2009). Pensar a Arquitectura . Barcelona : Editorial Gustavo Gili.

DOCUMENTOS ELETRÓNICOS:

Aires, D.C. (2017) A influência da cor na percepção espacial. Abordagens à cor: três arquitetos. Prova Final de Mestrado em Arquitetura apresentada à Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. Disponível em:

<https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/81523/1/Daniela%20Aires%20Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf>

Allen, K. (agosto 2018). Museu Kolumba de Peter Zumthor usa material local para reenquadrar a experiência histórica. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/900258/museu-kolumba-de-peter-zumthor-usa-material-local-para-reenquadrar-a-experiencia-historica>

Baeza, C. (2014). Buscar Denodadamente La Belleza. Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Madrid. Disponível em:

https://www.realacademiabellasartessanfernando.com/assets/docs/discursos_ingreso/campo_baeza_alberto-2014.pdf

Costa, M.A. (dezembro 2013). Paralelismos. Termas de Vals: a obra prima de Peter Zumthor. Disponível em: <https://vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/13.156/4997>

Dadich et al. (2017-2019). Abstract: The Art of Design. Bjarke Ingels: Architecture. [Série]. Netflix.

Disponível em: <https://netflix.com/>

Dadich et al. (2017-2019). Abstract: The Art of Design. Olafur Eliasson: Art Design. [Série]. Netflix.

Disponível em: <https://netflix.com/>

Delaqua, V. (julho 2012). Museu Kolumba / Peter Zumthor.

Por uma Arquitectura com sentido(s): a Arquitectura de Peter Zumthor

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/01-58125/museu-kolumba-peter-zumthor>

Dias, A.S. (03 de agosto 2017). Cada vez tenho menos prazer na arquitetura que me pedem. Só interessam o tempo e o dinheiro. Diário de Notícias.

Disponível em: <https://www.dn.pt/artes/cada-vez-tenho-menos-prazer-na-arquitetura-que-me-pedem-so-interessam-o-tempo-e-o-dinheiro-8680642.html>

Eliasson, O. (2009). *Playing with space and light*. TED Talks. Julho 2009.

Disponível em: https://www.ted.com/talks/olafur_eliasson_playing_with_space_and_light

Fracalossi, I. (dezembro 2011). Clássicos da Arquitectura: Termas de Vals / Peter Zumthor.

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/01-15500/classicos-da-arquitetura-termas-de-vals-peter-zumthor>

Garcia, A. (2021). Existential sense of Architecture: The importance of invention in continuum as an alternative to the nostalgia of the past *in* Tradition and Innovation. London: CRC Press/Balkema. P. 17-18

Harbisson, N. (2012). *I listen to color*. TED Talks. Junho 2012.

Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=ygRNoieAnzI&ab_channel=TED

Holtrop, A. (2018). *Porto Academy 2017 Official Presentation*. Outubro 2018. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=xPMPmM_kKTU&ab_channel=PortoAcademy

Passa-a-Palavra. (13 de julho de 2020). 10. Andreia Garcia [Áudio Podcast]. Disponível em: <https://open.spotify.com/episode/6Owc2i9ICOSTFfQogstFsU>

Rodrigues, L.F.C. (2017) *Arquitetura escavada: a relação entre a matéria e o espaço*. Prova Final de Mestrado em Arquitetura apresentada à Universidade Lusíada de Lisboa. Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/3589>

Souza, E. (outubro 2016). Termas de Vals de Peter Zumthor pelas lentes de Fernando Guerra. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/798132/termas-de-vals-de-peter-zumthor-nas-lentes-de-fernando-guerra>

Zumthor, P. & Pallasmaa, J. (2018). Architecture Speaks. Aalto University and the Museum of Finnish Architecture. Janeiro 2018.

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ibwvGn3PkFg>

Zumthor, P. (2009). Peter Zumthor: Therme Vals / Interview. Dezembro 2009. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=JzmVfSvKdRk>