

**Universidade do Minho**  
Escola de Arquitetura

Manuela de Brito Oliveira

**Espaço diverso:  
Arquitetura para Pessoas**

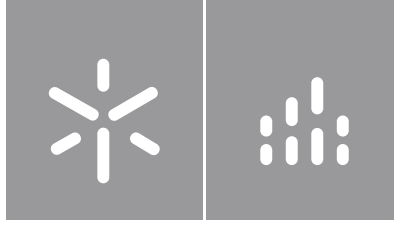
**Espaço Diverso:  
Arquitetura para Pessoas**

Manuela de Brito Oliveira

UMinho | 2020

janeiro de 2020





**Universidade do Minho**

Escola de Arquitetura

Manuela de Brito Oliveira

**Espaço diverso:  
Arquitetura para Pessoas**

Dissertação de Mestrado  
Ciclo de Estudos Integrados Conducentes ao  
Grau de Mestre em Arquitetura  
Área de Cultura Arquitetónica

Trabalho efetuado sob a orientação do(a)  
**Professora Doutora Maria Paula Trigueiros Cunha**

## DECLARAÇÃO

**Nome:** Manuela de Brito Oliveira

**Endereço eletrónico:** oliveiramanuela@hotmail.fr

**Telefone:** 913738957

**Número de Identificação Civil:** 14647139

**Título da dissertação:** Espaço Diverso

Arquitetura para Pessoas

**Orientador:** Maria Paula Trigueiros Cunha

**Ano de conclusão:** 2020

**Designação do Mestrado:** Mestrado em Arquitetura

**Área de Especialização:** Cultura Arquitetónica

**Direitos de autor e Condições de utilização do trabalho por terceiros:**

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

**Licença concedida aos utilizadores deste trabalho:**



**Atribuição-NãoComercial-Compartilhalgal**

**CC BY-NC-SA**

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Universidade do Minho, 31 de janeiro de 2020

**Assinatura:**

---

*Aos meus pais*

---

À professora Paula Trigueiros, que aceitou orientar e apoiar a minha investigação, pela sua disponibilidade, pelo privilégio e oportunidades.

À minha família, o meu porto seguro, pelo apoio, por sempre acreditarem, e compreenderem.

À minha maior surpresa universitária, Márcia. Por tudo e tanto que esta amizade proporcionou. Por este caminho incrível que jamais teria sido igual, pelas partilhas e descobertas, pelo apoio incondicional.

À Ana, por me trazer a calma e tranquilidade necessária, por muito.

Ao Medo, à Repulsa e à Raiva, um agradecimento especial.

## **DECLARAÇÃO**

### **Declaração de Integridade.**

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Universidade do Minho, 31 de janeiro de 2020

**Assinatura.**

## RESUMO

### ESPAÇO DIVERSO: Arquitetura para Pessoas

A dissertação apresenta, investiga, e reflete, sobre os princípios que possam direcionar o conceito e relação entre a arquitetura e a diversidade. Reconhecidas as características do ser humano e das suas necessidades, propõe fomentar o espírito diversificado, através das abordagens filosófica e projetual do arquiteto. Analisa-se a evolução do conceito de diversidade funcional na sociedade e a sua relação com a arquitetura, as práticas que iniciaram e promovem a inclusão, os diversos métodos de interpretações, e as filosofias atitudinais.

A cultura de pensamento pode ser o impulso gerador de novas interpretações e formas de projetar, na procura de uma linguagem comum. Sem tomar partido de nenhuma forma, nem estabelecer contacto normativo com as necessidades, a inquietação filosófica, a atitude e abordagem podem ser a cultura de pensamento e trabalho a aplicar. Neste sentido propõe-se identificar e perceber como os princípios morais podem influenciar e caracterizar a atitude arquitetónica diversificada. Primeiramente, através das formas humanas, do desenho e das representações, do entendimento da capacidade da população diversificada, e seguidamente através do desenho arquitetónico da experiência espacial, da exploração sensorial e dos elementos de acesso.

**Palavras-Chave:** Arquitectura, Diversidade, Cultura de Pensamento, Espaço-diverso, Inclusão





## **ABSTRACT**

### DIVERSE SPACE: Architecture for People

The dissertation presents, research, and reflects on the principles that can direct the concept and relationship between architecture and diversity. Recognizing the characteristics of the human being and his needs, it proposes to foster a diversified spirit, through the philosophical and design approaches of the architect. The investigation analyzes the evolution of the concept of functional diversity in society and its relationship with architecture, the practices that initiated and promote inclusion, the different methods of interpretation, and attitudinal philosophies.

The culture of thought can be the driving force behind new interpretations and ways of designing, in the search for a common language. Without taking sides in any way, or establishing normative contact with needs, the philosophical restlessness, attitude and approach can be the culture of thought and work to be applied. In this sense, it is proposed to identify and understand how moral principles can influence and characterize the diversified architectural attitude. First, through human forms, drawing and representations, understanding the capacity of the diverse population, and then, through the architectural design of spatial experience, sensory exploration and access elements.

**Keywords:** Architecture, Diversity, Culture of thought, Diverse space, Inclusion

## ÍNDICE

RESUMO .....	6
ABSTRACT .....	8
ÍNDICE.....	9
ÍNDICE DE IMAGENS.....	11
GLOSSÁRIO.....	15
INTRODUÇÃO.....	19
QUESTIONAMENTOS / INQUIETAÇÕES .....	20
MOTIVAÇÃO / OBJETIVOS.....	21
METODOLOGIA / ESTRUTURA.....	23
ESTADO DA ARTE.....	24
1. NOVO PARADIGMA / DESENVOLVIMENTO CULTURAL .....	28
1.1: CULTURA / DESENVOLVIMENTO .....	30
A Diversidade como Condição Humana.....	31
Envelhecimento Populacional.....	33
Pessoa com Deficiência .....	37
1.2: PENSAMENTO / HISTÓRIA / POLÍTICAS .....	41
Diversidade funcional.....	42
Quase 25 anos de Legislação e Políticas .....	52
1.3: CONCEITOS .....	55
Acessibilidade Arquitetônica e Atitudinal.....	56
Design Universal.....	59
Filosofia Inclusiva .....	60
Prática Inclusiva e Equitativa.....	62
2. ATITUDE FILOSÓFICA.....	66

2.1: REPRESENTAÇÕES / FORMAS HUMANAS .....	69
As Dimensões do Desenho .....	70
Representação do Corpo Humano por Arquitetos .....	74
A Percepção da Incapacidade - Cultura do Pensamento .....	76
2.2: EXPOENTE ARQUITETÓNICO.....	84
Desenho Participativo .....	85
Compreensão Espacial e Temporal .....	88
Conhecimento Sensorial / Cinestesia.....	89
Exploração de Elementos Arquitetónicos .....	92
3. CONSTRUÇÃO ARQUITECTÓNICA .....	96
Espaço Diverso, Indissociável do Programa.....	101
Espaço Diverso, como Objetivo de Mercado. ....	103
Espaço Diverso, no Património .....	105
Espaço Diverso, com Expoente Político .....	107
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	113
BIBLIOGRAFIA.....	116

## ÍNDICE DE IMAGENS

- 1- 'Meeting Blind' – Ilustrator Dadu Shin (2016) – (p.28)
- 2- Determinantes do Envelhecimento Ativo Segundo a OMS – (p.34)
- 3- A diferença que os fatores podem ter na capacidade funcional ao longo da vida segundo a OMS – (p.34)
- 4- L'hôpital Des Aveugles – 1254, Paris (L'hôpital Des Quinze-Vingts) – 1º exemplo de Arquitectura pensada para pessoas com alguma Diversidade Funcional – 'Hospital Dos Cegos' – (p.44)
- 5- Hôpital Général – Séc.Xviii, Paris, Criado por Luís XIV – (p.45)
- 6- Hôtel des Invalides – 1670, Paris, Criado por Luis XIV – Arquitecto Libéral Bruant, Gravura de Lepautre Pierre – (p.45)
- 7- American Asylum for Education And Instruction - 1817, Hartford – (p.46)
- 8- New England Asylum for The Blind – 1829, Watertown - (p.47)
- 9- Médicos Britânicos ajudam a tratar soldado alemão ferido pelos próprios britânicos durante a Primeira Guerra Mundial (Bettmann Collection/Domínio Público) - (p.47)
- 10- Demonstração de Estudos Antropométricas na Conferência Internacional de Eugenia, 1921 - (p.47)
- 11- Laurent House, Do Arquitecto Frank Lloyd Wright, 1952, exterior - (p.48)
- 12- Kenneth Laurent, O Cliente - (p.48)
- 13 - Laurent House, do Arquitecto Frank Lloyd Wright, 1952, Planta - (p.48)
- 14- Cronologia da interpretação/relação da diversidade funcional na sociedade. - (p.50)
- 15- Esquema de Representação dos tipos de relação da sociedade face a pessoas com diversidade funcional. - (p.51)
- 16- Síntese da Aplicação a nível nacional dos Programas Aplicados. (Verde – Rede Nacional, Vermelho – PPA, Azul – Rampa) - (p.52)
- 17- Aplicação em todo o território nacional português dos diversos Programas existentes. - (p.52)
- 18- Os 17 Objetivos De Desenvolvimento Sustentável - (p.53)
- 19- Arquitecto Ronald Mace, (1941-1998) - (p.59)
- 20- Igualdade Vs Equidade - (p.64)

- 21- 'Becoming Disabled' – Ilustrator Dadu Shin (2016) - (p.66)
- 22- Homem Vitruviano – 1490, Leonardo Da Vinci - (p.70)
- 23- Dear Mensch Im Ideenkreis (O Ser Humano No Circulo De Ideias) – 1888, Stuggart, Oskar Schlemmer - (p.70)
- 24- Le Modulor – 1948, Arquitecto Le Corbusier - (p.70)
- 25- Neufert, 1936, Arquitecto Ernst Neufert no Livro 'Arte de Projectar em Arquitetura' - (p.71)
- 26- Medidas Antropométricas da Criança – 1966, Henry Dreyfuss - (p.71)
- 27- The Universal Design Pyramid – 2000, Arquitecto Selwyn Goldsmith - (p.71)
- 28- "Universell Utforming" – 2007 – Kontakt, Trond Bredesen - (p.73)
- 29- 'Measure(S) of Man: Architects' Data Add-On', 2014, Arquitecto Thomas Carpentier no Projecto "Medidas do Homem" - (p.73)
- 30- 'The New Standart' - 2012 , Arquitecto Thomas Carpentier no Projecto "Medidas do Homem" - (p.73)
- 31- Representações do Corpo Humano por Arquitectos - (p.74)
- 32- Projecto de Jean Nouvel – (2003-2010) Ateliers Jean Nouvel - Recriar Lisboa dentro de Lisboa - (p.75)
- 33- Projeto de Souto de Moura + Meta Architectuurbureau (2017) para Concurso do Novo Centro de Congressos de Bruges, Bélgica - (p.75)
- 34- Representatividade de Pessoas Com Diversidade Funcional - (p.77)
- 35- Proposta Vencedora do Concurso e Posterior Alteração - (p.78)
- 36- Símbolo Internacional de Acesso, Mundialmente Conhecido. - (p.79)
- 37- Iso Dot 50 - Exemplos de Pictogramas - (p.79)
- 38- Propostas de Evolução do Símbolo de Acessibilidade – Da Primeira Proposta, 1968, ao 'Accessible Icon' - (p.80)
- 39- Símbolo Original de Acessibilidade vs 'Accessible Icon Project' e a sua Expressão - (p.80)
- 40- Novo Símbolo Internacional de Acesso Criado Pela ONU - (p.82)
- 41- Centro de Alto Rendimento do Pocinho, 2008/2009, Arquitecto Alvaro Andrade - (p.83)

- 42- Relações da Estrutura Lógico-Espacial-Temporal - (p.88)
- 43- Galeria de Edifícios de Escritórios Dominion - 2015, Moscou – Rússia, Architects Zaha Hadid - (p.93)
- 44- Casa Leonel Miranda - 1952/1955, Rio De Janeiro - Brasil, Oscar Niemeyer - (p.94)
- 45- Novo Acesso ao Centro Histórico De Gironella - 2015, Gironella, Espanha, Carles Enrich - (p.94)
- 46- 'What Disability Means' – Illustrator Dadu Shin (2016) - (p.96)
- 47- Dimensões do Desenho: Idoso - (p.101)
- 48- Centro de Idosos da Santa Casa da Misericórdia de Alcácer Do Sal – Exterior – Representatividade Do Utilizador - (p.101)
- 49- Centro de Idosos da Santa Casa da Misericórdia de Alcácer do Sal – Planta 1º Piso - (p.101)
- 50- Centro de Idosos da Santa Casa da Misericórdia de Alcácer do Sal - Espaços de Apoio ao Percurso - (p.102)
- 51- Centro de Idosos da Santa Casa da Misericórdia de Alcácer do Sal – Quartos - (p.102)
- 52- Centro de Idosos da Santa Casa da Misericórdia de Alcácer do Sal – Corte Transversal - (p.102)
- 53- Centro de Idosos da Santa Casa da Misericórdia de Alcácer do Sal - Personalização pessoal nos quartos - (p.102)
- 54- Fórum de Sintra – exterior - (p.103)
- 55- Fórum de Sintra – interior - (p.103)
- 56- Fórum Sintra – planta espaços sensoriais. - (p.104)
- 57- Dimensões do desenho: Cliente, Fórum de Sintra – interior - (p.104)
- 58- Museu De Arte Sacra De Évora – exterior - (p.105)
- 59- Dimensões do Desenho: Turista - Museu de Arte Sacra de Évora – interior - (p.105)
- 60- Museu de Arte Sacra de Évora – interior - (p.105)
- 61- Museu de Arte Sacra de Évora – interior, escadas - (p.105)
- 62- Museu de Arte Sacra de Évora - exterior, ligação ente a Sé e o Museu - (p.106)
- 63- Museu de Arte Sacra de Évora - exterior, ligação ente a Sé e o Museu - (p.106)
- 64- Museu Quai Branly, exterior - (p.107)

- 65- Museu Quai Branly, exterior - (p.107)
- 66- Dimensões do Desenho: Turista, Museu Quai Branly, exterior - (p.107)
- 67- Museu Quai Branly – planta R/C - (p.108)
- 68- Museu Quai Branly, interior – Exploração de luz, contrastes, transparências e formas - (p.108)
- 69- Museu Quai Branly, rampa - (p.108)
- 70- Museu Quai Branly - starpoint - Bancos rebatíveis para descanso na promenade - (p.108)
- 71- Museu Quai Branly, exposição - Relevos de interação tácteis - (p.109)
- 72- Atitude Filosófica explorada nos projetos seleccionados - (p.110)



## **GLOSSÁRIO**

### **Acessibilidade**

Qualidade do que é acessível. Característica de um meio físico ou de um objeto que permite a interação de todas as pessoas com esse meio físico ou objeto e a utilização destes de uma forma equilibrada/amigável, respeitadora e segura.

### **Adaptado**

Que se ajusta convenientemente, na forma, na dimensão ou no aspeto; adequado. Que sofreu uma ou várias modificações, sendo utilizado para um fim diferente daquele para o qual foi concebido.

### **Acessível**

Qualquer produto, dispositivo, serviço ou ambiente que possa ser acedido / alcançado ou usado por tantas pessoas quanto possível, incluindo pessoas com diversidade funcional.

### **Arquiteto (A)**

Pessoa que tem como profissão idealizar e projetar edifícios ou espaços arquitetónicos, podendo também dirigir a sua construção.

### **Cinestesia**

“Relativa às sensações recebidas pelo sistema nervoso central através dos músculos, articulações, tendões e estruturas afins, que informam sobre os movimentos e posturas corporais”

### **Deficiência**

Imperfeição, falta, lacuna. [Medicina] Deformação física ou insuficiência de uma função física ou mental.

### **Diversidade Funcional**

Nova concepção acerca da condição habitualmente denominada de deficiência.

### **Diversidade Humana**

Expressão que se refere às diferenças físicas, culturais, étnicas, ideológicas, religiosas, etc. que existem entre os seres humanos.

### **Diverso**

Que apresenta diversidade ou variedade. Que se alterou.

### **Espaço**

Termo que admite várias aceções. Lugar mais ou menos bem delimitado, cuja área (maior ou menor) pode conter alguma coisa; extensão indefinida. Lugar. Duração ou intervalo. Capacidade de um lugar.

### **Espaço-Diverso**

Espaço projetado para a diversidade humana na sua plenitude.

### **Expoente Arquitetónico**

Destaque de características ou atributos relevantes no ato e modo de projetar e na arquitectura, que nesta aplicação contribuem para a construção de um espaço diverso.

### **Equidade**

Qualidade do que é justo, imparcial e respeitador da igualdade de direitos de cada um. Princípio moral que anima à atribuição do que é devido a cada um

### **Fruição**

Ato ou efeito de fruir. Ato de desfrutar com satisfação ou prazer alguma coisa. (seja pelo meio da criação das condições adequadas para tal ou por meio do estímulo direto a essa prática)

## **Incluir**

Inserir num ou fazer parte de um grupo.

## **Humanização**

Ato ou efeito de adquirir forma ou condição humana. Processo ou resultado de tornar(-se) mais fácil ou favorável à utilização por humanos

## **Modelo Moral Ou Religioso**

Segundo este modelo, a deficiência era consequência de um castigo ou poder divino, existindo dualidades muito distintas da interpretação. Eram punições de pecados, e as pessoas do mal deveriam ser afastadas da sociedade, ou antagonicamente, seriam curadas pela graça divina se de santos de tratasse.

## **Modelo Médico De Deficiência**

Encara a deficiência como um "problema" intrínseco do indivíduo deficiente que foge ao padrão da normalidade e como tal, a sua diferença é que o exclui.

## **Modelo Social De Deficiência**

Defende que a deficiência é causada pelo modo como a sociedade está organizada e não pela limitação ou diferença do indivíduo. Procura formas de eliminar as barreiras que restringem as escolhas de vida às pessoas com deficiência, de modo a que possam ser independentes e tratadas de forma igual na sociedade, tenham controlo e poder de escolha sobre as suas vidas.

## **Mobilidade**

Faculdade de mover ou de se mover. Facilidade de deslocação entre um lugar e outro. Facilidade em mudar ou variar.

### **Mobilidade Reduzida**

Limitação temporária ou permanente da capacidade de uma pessoa utilizar um meio ou um serviço para aceder a um determinado espaço físico.

### **Usuário Experiencial**

Sensação, sentimento, resposta emocional, avaliação e satisfação do usuário em relação a algo, o resultado do fenômeno de interação.

## INTRODUÇÃO

*"Temos de usar a experiência naquilo que ela garante, mas também libertar-nos dela, naquilo que prende. (...) o desenho ganhou muita força, exatamente pela percepção de como isso é importante para aprender a ver, que é fundamental, para um arquiteto e para todas as pessoas. Aprender a ver, não só a olhar, mas a ver em profundidade, em detalhe, em globalidade."<sup>1</sup>*

A arquitetura engloba por si uma gama de conhecimentos, desde o desenho, a arte, a matemática, história, engenharia, entre muitos outros. Proporciona o poder de projetar de forma criativa espaços para pessoas. Pode transcender a funcionalidade e ser uma obra de arte, que provoca sentimentos e vislumbre. Esta também acompanha o tempo, o espaço e a sociedade onde se insere. Independentemente do seu desenho, da sua forma, da sua escala atende a necessidades físicas ou sociais. O ser humano está rodeado por arquitetura, mas nem sempre a consegue viver da melhor forma ou tirar partido dela, bem como nem sempre o que o rodeia é o melhor ou o que o faz mais felizes.<sup>2</sup>

*"A arquitetura tem a capacidade de transformar o modo como vemos e vivenciamos o mundo. Esse poder é indiscutível e muitas vezes pouco utilizado."<sup>3</sup>* Os conceitos de inclusão e de diversidade funcional precisam de ser refletidos nas preocupações atuais no ato de projetar. Como arquitetos, como projetar soluções que fornecem contribuições substanciais para a vida de todas as pessoas?

---

<sup>1</sup> Almeida, B.P (2003), in *Aprender a Ver – Entrevista com Siza Vieira*, Revista UPORTO, Revista dos antigos alunos da Universidade do Porto, nº9, Porto

<sup>2</sup> C. d'Almeida, B. ; (2013) *O Design Inclusivo e o portador de deficiência visual: A estimulação sensorial na Arquitectura através da Terapia Snoezelen*. Convergências - Revista de Investigação e Ensino das Artes , VOL VI (11) Retrieved from journal URL: <http://convergencias.ipcb.pt>

<sup>3</sup> Gerente, Elaine (2016). *Arquitetura sem rótulos*. In GArtigo

## QUESTIONAMENTOS /INQUIETAÇÕES

Considerando que a arquitetura é feita de pessoas e para pessoas, é necessário entender quem são estas pessoas e quais as suas necessidades. Na contemporaneidade é já reconhecido que o modelo do homem-médio e a sua fisiologia não pode ser só a base do desenho. Para além da fisiologia individual de cada pessoa, é necessário considerar também as habilidades físicas ao longo do tempo e vida. Neste sentido o projeto engloba desde crianças, homens e mulheres, idosos, pessoas com diversidade funcional, isto é, o espaço tem na sua génese de ser para o diverso. O conceito de diversidade têm sido alvo de discussão e reconhecimento nos últimos 200 anos, desde étnico, racial, social, cultural, a funcional. Sendo reconhecido há menos de quatro décadas, a diversidade funcional, é a que fisicamente é mais afetada pela forma como se projeta. A aplicação legislativa de soluções em projetos, têm tornado as soluções pouco estéticas, de difícil aplicação e de complicada utilização. Sendo que estas parecem não se incluir no projeto.

No campo prático da Arquitetura, várias denominações e rótulos têm sido dadas ao ato físico de incluir, como é o do design universal, da acessibilidade ou de arquitetura inclusiva. Esta tem sido vista e praticada com a aplicação normativa devido a complexidade nela inerente. **A real questão neste caso necessário, centra-se na cultura do pensamento. Uma prática que usa a linguagem, não é uma técnica. Quando concebemos ou projetamos como técnicas tendemos a tomar partido de uma determinada forma, como se a forma não resultasse de uma inquietação sobre o que queremos dizer ou como queremos fazer.**

Questões sociais, barreiras que levantam fronteiras de diferenças e paradigmas dominantes que podem ser alterados com

uma cultura diferente. Os arquitetos têm o poder de projetar desde a macro escala, a das cidades, até as pequenas escalas, como as moradias. O ambiente construído ainda promove uma estrutura que cria separações e segmenta as diferenças de classe, de género e capacidades físicas. A arquitetura tem o propósito e desejo de ser usufruída pelas pessoas, independentemente do volume, da forma, da função, ou características. *“De um traço nasce a arquitetura. E quando ele é bonito e cria surpresa, ela pode atingir, sendo bem conduzida, o nível superior de uma obra de arte.”*<sup>4</sup>.

## **MOTIVAÇÃO / OBJETIVOS**

O indivíduo é único e, como grupo, *“a espécie humana é bastante diversa”*<sup>5</sup>, independentemente das suas capacidades ou conhecimentos. Como se torna o Arquiteto capaz de pensar sobre o Homem através das suas diversidades, de modo a poder proporcionar a todos os mesmo direitos, o mesmo conforto e a mesma autonomia? No desejo de desconstrução e resposta a estas perguntas surge o enfoque desta dissertação.

Pretende-se, analisar e discutir a importância da conceção inclusiva e acessível, dentro do contexto atual e as relações entre a teoria e a prática. A mudança de paradigma global da população, no entendimento das suas capacidades, no avanço da medicina e no aumento generalizado da longevidade exige urgentemente acuidade no desenho e modo de projetar para a diversidade.

Motivada pela visão de um mundo sem barreiras, esta investigação pretende inspirar o espírito necessário para

---

<sup>4</sup> Niemeyer, Oscar (1993). *Conversa de Arquitecto*. Rio de Janeiro, Revan

<sup>5</sup> Gomes, C. d'Almeida, B. ; (2013) *O Design Inclusivo e o portador de deficiência visual: A estimulação sensorial na Arquitectura através da Terapia Snoezelen*. *Convergências*- Revista de Investigação e Ensino das Artes , VOL VI (11) Retrieved from journal URL: <http://convergencias.ipcb.pt>

propulsionar o espírito diversificado, de modo a proporcionar a melhor qualidade de vida a todo o indivíduo no projeto construído. Considera-se a arquitetura uma relação complexa entre dinâmicas sociais e espaciais, onde desigualdades podem ser produzidas através de um design mal informado ou não utilizado.

Neste sentido é necessário sensibilizar a importância do papel do arquiteto na sociedade diversa, reconhecer o impacto que a inacessibilidade gera, e o seu consequente isolamento. Aprofundar a mecânica da consciência coletiva dos usuários do espaço é o passo fundamental. Arquitetar não só projetos e construções, mas arquitetar também uma sociedade para a capacidade generalizada. Isto é, proporcionar a todos um ambiente que exponencie as capacidades e não que revele as incapacidades. Pretende-se observar, refletir e demonstrar o pensamento arquitetónico para além do projeto, mas através do *mindset* da conceção.

Promover *“a dissolução das fronteiras que ainda possam existir (...) os motivos que interessam, os que têm continuidade, os que estão associados a pensar as novas questões que convergem para o apagar de limites, para a inclusão, para a procura de outras metodologias, de outras relações e reações sem se perder a individualidade criativa própria de cada domínio.”*<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Roseta, Filipa e Marçal (2016), *O que é inovação em Arquitetura?* Sofia Marçal, 'Arquitectura, intersecção entre Arte e Ciência', p.13



## **METODOLOGIA / ESTRUTURA**

Esta dissertação divide-se em três partes, cada uma representante dos diferentes olhares que possam desconstruir as questões que originam o foco da investigação, mas que no seu todo são essenciais para a compreensão e criação do espaço diverso.

Inicia-se por entender o novo paradigma e o seu desenvolvimento cultural. De modo a entender a necessidade emergente foi essencial analisar e entender a história relacionada com a interpretação da diversidade, compreender o sentido das palavras, conceitos, rótulos e pensamentos associados e de que forma a arquitetura acompanhou este pensamento, bem como as práticas e políticas aplicadas e desenvolvidas até então. Pretende-se perceber a atitude filosófica necessária para aplicação no âmbito da questão e quais os conceitos desenvolvidos, a sua origem, e prática.

Numa segunda abordagem, relacionar as representações a cultura de pensamento, que resultaram em imagens e representações que surgiram, umas que se consolidaram, outras que se alteraram, e a importância que estas originam no modo de pensar e no modo como influência a forma projetar. Bem como entender como a atitude filosófica por parte do arquiteto e do seu desenho pode ser um expoente arquitetónico, desde do desenho participativo à exploração espacial, e não só a resolução normativa da necessidade.

Por fim, estabelecer um entendimento comum e emergente da importância do pensamento do desenho para a diversidade na prática arquitetónica, bem como perceber a Arquitetura que desafia a divisão entre projetar para a diversidade ou não, e quais os impulsos associados.

## **ESTADO DA ARTE**

A discussão crítica em torno do conceito da inclusão da diversidade no projeto tem crescido e trazido uma desconexão entre os usuários e o ambiente construído. É uma constante necessidade por parte de todos os usuários e legitimado o direito à arquitetura, neste sentido é fundamental começar a entender este mítico campo, de modo a que a obra arquitetônica não fique reduzida à normatividade ou à experiência inalcançável, nem seja produtora de discriminação e exclusão social.

Reconhecidas as particularidades das necessidades a ter em consideração no ato de projetar, diferentes áreas encontram-se atentas e familiarizadas com o conceito de acessibilidade, no qual já obtém reconhecimento neste campo e progressivamente é alvo de investigações para entender a melhor abrangência e aplicação deste conceito. Nas engenharias, destaca-se a investigação: “Os territórios (sociais) da mobilidade” de Paula Teles, que procura numa compreensão mais urbanística a formas como a acessibilidade é encarrada de modo a possibilitar diferentes tipos de mobilidade no território português, e no Design destaca-se a investigação de Jorge Simões, “Design Inclusivo – Acessibilidade e Usabilidade em Produtos, Serviços e Ambientes” que procura entender como o conceito é fundamental no design, e formas deste ser inclusivo. No âmbito da arquitetura, existem investigações que se aproximam do conceito, porém numa perspectiva mais projetual de resolução objetiva de um determinado problema e/ou projeto. Todas estas investigações pressupõem soluções mais práticas, técnicas e objetivas.

No contexto internacional, já é reconhecido por diversas áreas, a relutância por parte da Arquitetura e a identificação dos possíveis fatores para este acontecimento. Camila Ryhl, arquiteta dinamarquesa, iniciou em 2007 algumas investigações como

‘Desafios, conceitos e estratégias de acessibilidade’<sup>7</sup> e ‘Alunos de arquitetura precisam de aprender sobre a acessibilidade’<sup>8</sup>, onde propõe entender o conceito de acessibilidade na arquitetura, no qual refere a necessidade ‘de procurar um enquadramento diferente do conceito de design inclusivo, para que na sua consequência se consiga alcançar os valores da arquitetura e propõe ainda, propagar uma visão forte, para estimular os arquitetos a desafiarem-se e encontrarem com entusiasmo soluções criativas’.<sup>9</sup>

Após reconhecer esta particular necessidade, identifica-se a oportunidade e a vontade de trazer este conceito para o campo da arquitetura. O presente trabalho académico pretende, assim, aproximar-se deste diálogo, contruindo uma reflexão em torno de princípios gerados através do entendimento da diversidade com base na influência da forma de pensar e no *mindset* adequado para assim por consequência levar a práticas no projeto arquitetónico. Valoriza-se o facto dos arquitetos trabalharem com qualidades multissensoriais, e entendem-se os seus princípios no reconhecimento dos seus valores arquitetónicos. O propósito será acima de tudo, a desmistificação e reinterpretação do conceito da diversidade, de modo a promover a experiência alcançável para todos.

---

<sup>7</sup> ‘Tilgængelighed-udfordringer, begreber og strategier’ (tradução livre: Desafios, conceitos e estratégias de acessibilidade)

<sup>8</sup> ‘Arkitektstuderende skal lære om tilgængelighed’ (tradução livre: Alunos de arquitetura precisam de aprender sobre a acessibilidade)

<sup>9</sup> Ryhl, Camila (2016). Universal Design in Architecture, Nordisk Arkitekturforskning, Nordic Journal of Architectural Research, Oslo, Norway.

---

*"A arquitectura é, (...) uma actividade extremamente honesta, porque nós basicamente construímos e o que construímos é público. Construímos sempre em sítios diferentes e estamos sempre a construir protótipos. A nossa profissão tem este carácter de uma forte interação com a sociedade. Mesmo que seja uma obra privada tem sempre uma presença pública. É sempre singular. Em cada sítio onde construímos encontramos uma realidade completamente diferente à qual temos de dar resposta e intensificar, e não anular nos seus aspectos mais interessantes.*

*Temos de encontrar soluções adequadas dentro de um quadro de referência, que é um programa que vamos construir, mesmo que seja em parte construído por nós. Encontrar os processos construtivos, os conceitos, as formas mais interessantes e intensas para construir. Todo este processo cada vez que se realiza é sempre um processo de inovação.<sup>10</sup>*

João Luís Carilho da Graça

---

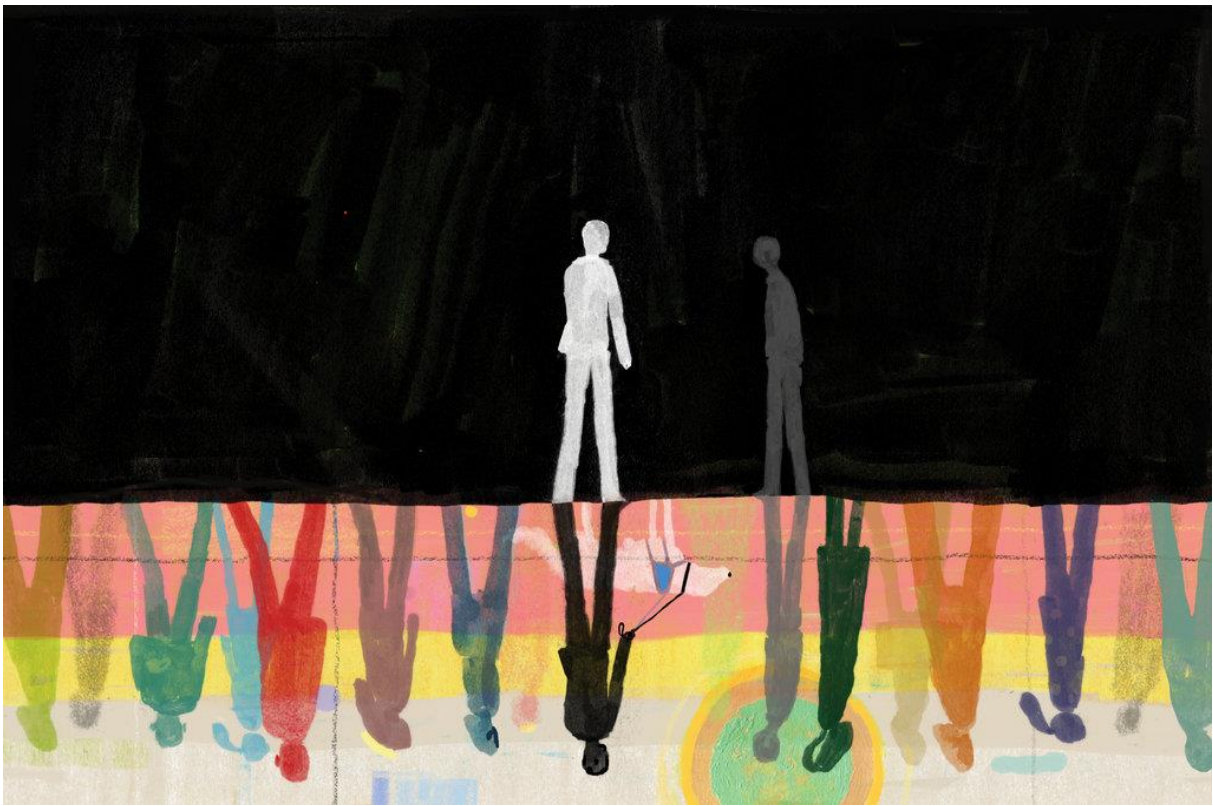
---

<sup>10</sup> Roseta, Filipa e Marçal (2016), *O que é inovação em Arquitetura?*. João Luís Carrilho da Graça, em 'Entre a Arte e a Ciência' no dia 27.04.2016 – Conversa moderada por Sofia Marçal, p.114



## 1.NOVO PARADIGMA / DESENVOLVIMENTO CULTURAL

---



1- 'Meeting Blind' – Illustrator Dadu Shin (2016)

---

*“Architects should be educated, skillful with the pencil, instructed in geometry, know much history, have followed the philosophers with attention, understand music, have some knowledge of medicine, know the opinions of the jurists, and be acquainted with astronomy and the theory of the heavens”<sup>11</sup>*

Vitruvius

---

---

<sup>11</sup> Vitruvius, *The Ten Books On Architecture*, Book I, Chapter I, Section 3. (tradução livre: “Os arquitetos devem ser educados, habilidosos com o lápis, instruídos em geometria, conhecer muita história, acompanhar os filósofos com atenção, entender música, conhecer um pouco de medicina, conhecer as opiniões dos juristas e familiarizar-se com a astronomia e a teoria dos céus”)

## 1.1: CULTURA / DESENVOLVIMENTO

---



A arquitetura, provoca sensações, percepções e emoções. É parte essencial da experiência de vida dos seres humanos. São espaços que só podem ser compreendidos e autenticamente vividos por meio da experiência direta. E têm uma extensão no território, na cidade, nas ruas e em todos os espaços que a compõem. A arquitetura tem na sua génese o ato de *“projetar para um mítico homem médio que é jovem, saudável, de estatura média, que consegue sempre entender como funcionam os novos produtos, que não se cansa, que não se engana... mas que na verdade não existe.”*<sup>12</sup> Diversidade humana, é considerada o melhor conceito para poder descrever todas as pessoas. Desde diferenças culturais, étnicas, ideológicas ou religiosas, a diferenças de estatura, idade, sexo, capacidade física, económica ou social. E ainda considera as mutações e alterações inevitáveis que acontecem ao longo da vida. Independentemente das mudanças dimensionais, biológicas e cognitivas, estas produzem modificações na interação com o meio físico. Devido a este tão grande número de diferenças de capacidades, a Arquitetura torna-se muitas vezes, experiência inalcançável para muitos.

## **A DIVERSIDADE COMO CONDIÇÃO HUMANA**

A forma como os seres humanos se relacionam e interagem no ambiente construído, é afetada e alterada pelas próprias capacidade e pelo modo de como estão projetados os objetos e ambientes ao redor.

No decorrer da vida as características inerentes ao ser humano e a forma de como se está no mundo, vai alterando inevitavelmente. Passando pela infância, no ser criança, e nas suas

---

<sup>12</sup> Simões, J. e Bispo, R. (2006), *Design Inclusivo - Acessibilidade e Usabilidade em Produtos, Serviços e Ambientes*, Lisboa, (Centro Português de Design)

diversas dimensões, bem como na sua inocência e capacidade de entender e interagir, as limitações relativas a forma como está projetado o ambiente são claramente perceptíveis. A vida média adulta é provavelmente a melhor fase para interagir de forma igualitária e que proporciona as maiores oportunidades de vivenciar o mundo. No entanto é inegável, que esta fase, por mais que possa ser possivelmente uma das mais duradoras, primeiramente, não acontece a todas as pessoas, bem como se altera obrigatoriamente. Isto é, inúmeras alterações podem ocorrer temporariamente ou definitivamente, que nos possam dificultar ou impedir a interação com o espaço e no modo como este foi concebido. Fatores como a idade, a força, resistência, sentido e memória, alteram obrigatoriamente a capacidade de interação com o mundo.

Num mundo feito de pessoas para pessoas, as dificuldades de interação existentes com o ambiente necessitam de ser entendidas como a inequação do espaço às necessidades e não o oposto, do desajuste e inadequação das capacidades ao meio, alterando o foco do indivíduo para o meio – modelo social.<sup>13</sup> É a diversidade, que formalmente nos caracteriza como espécie. Nesse termo, o sentido de normalidade, média ou comum é que os usuários sejam diferentes, e na sua consequência, a sua relação com o meio e ambiente construído seja díspar do projetado. É necessário *“um processo que permite e capacita uma população diversificada, melhorando o desempenho humano, a saúde bem-estar e participação social”*<sup>14</sup>.

---

<sup>13</sup> Barnes, Colin (2012) *The Social Model of Disability: Valuable or Irrelevant?* In Watson, N., Roulstone, A. and Thomas, C. (eds) *The Routledge Handbook of Disability Studies*. London: Routledge.

<sup>14</sup> Steinfeld, E. (2013). *Creating an inclusive environment*. In: S. Skavlid, H.P. Olsen and Å.K. Haugeto, eds. 2013. *Trends in universal design: An anthology with global perspectives, theoretical aspects and real world examples*. Tønsberg: Norwegian Directorate for Children, Youth and Family Affairs, The Delta Centre. pp.56.

## ENVELHECIMENTO POPULACIONAL

*“O mundo está a envelhecer rapidamente: o número de pessoas com mais de 60 anos, em termos de proporção da população global, aumentará de 11% em 2006 para 22% em 2050. Nessa altura, e pela primeira vez na história da humanidade, a população terá mais pessoas idosas do que crianças.”<sup>15</sup>*

No ocidente desenvolvido as pirâmides populacionais estão a reverter-se, isto é, as taxas de natalidade estão a diminuir constantemente ao longo dos últimos anos, e ao mesmo tempo, a esperança média de vida tem aumentado, no qual, pode então considerar-se este fator de fenómeno, o do envelhecimento populacional que se encontra já presente em todo o mundo. Segundo a OMS, no Guia Global das Cidades Amigas das Pessoas Idosas<sup>16</sup>, o envelhecimento da população e a urbanização são considerados o resultado bem-sucedido do desenvolvimento humano durante o último século. No domínio de saúde pública e do nível de vida, a maior longevidade é uma das conquistas mais importantes. O tema do envelhecimento populacional surge oficialmente na década de oitenta como um problema socioeconómico, quando a Assembleia Geral das Nações Unidas convocou a primeira Assembleia Mundial sobre o Envelhecimento em 1982.

*“It is time for a new paradigm, one that views older people as active participants in an age-integrated society and as active contributors as well as beneficiaries of development.”<sup>17</sup>*

---

<sup>15</sup> Fundação Calouste Gulbenkian, (2009). *Guia Global das Cidades Amigas das Pessoas Idosas*, OMS, Envelhecimento e Ciclo De Vida, Saúde na Família e na Comunidade, p. 9

<sup>16</sup> Fundação Calouste Gulbenkian, (2009). *Guia Global das Cidades Amigas das Pessoas Idosas*, OMS, Envelhecimento e Ciclo De Vida, Saúde na Família e na Comunidade

<sup>17</sup> World Health Organization. (2002). *Active Ageing: A Policy Framework*. Geneva: WHO Library Cataloguing-in-Publication Data (Tradução livre: ‘Está na hora de um novo paradigma, que veja as pessoas mais velhas como participantes ativos integrados da sociedade como colaboradores ativos e beneficiários do desenvolvimento’)

## 'Active ageing' (Envelhecimento Ativo)

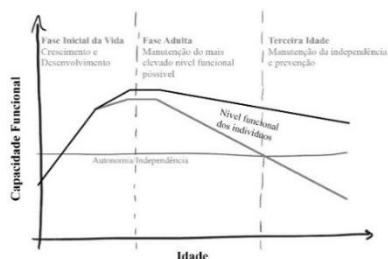
Segundo a OMS<sup>18</sup>, o 'active ageing' é o processo de otimização de condições de saúde, participação e segurança, com objetivo de melhorar a qualidade de vida durante o envelhecimento. O desígnio propõe estimular a inclusão e contribuir para uma participação contínua da comunidade envelhecida na sociedade. Para permitir as pessoas de envelhecer ativamente, é destacado, que as políticas, serviços, cenários e estruturas de uma cidade necessitam de: Reconhecer as capacidades e recursos das pessoas mais velhas; Fornecer e antecipar respostas flexíveis às preferências e necessidades; Respeitar as pessoas pelas decisões e escolhas; Proteger os mais vulneráveis; Promover a inclusão e contribuição em todos os aspetos da vida comunitária.

Uma série de determinantes influenciam a forma como envelhecemos - os sociais, os económicos, os comportamentais, os pessoais, os serviços sociais e de saúde, e o ambiente físico (Fig.2).



2- Determinantes do Envelhecimento ativo segundo a OMS

Estes rodeiam os indivíduos, as famílias e as nações, entre as quais se incluem as diferentes condições materiais e os fatores sociais que afetam o comportamento e sentimentos de cada pessoa. A interação existente destes fatores, pode desempenhar um papel fundamental no que diz respeito à forma como se envelhece, influenciam e pode tornar-nos indivíduos ativos, ou com as nossas habilidades funcionais altamente comprometidas (Fig.3). Neste sentido, manter a população idosa saudável e ativa torna-se uma necessidade e não um luxo.



3- A diferença que os fatores podem ter na capacidade funcional ao longo da vida segundo a OMS

As medidas existentes que visam o cuidado a população mais envelhecida, também atingem pessoas em envelhecimento. Os edifícios e ruas sem barreiras têm um impacto geral na sociedade,

<sup>18</sup> Fundação Calouste Gulbenkian, (2009). *Guia Global das Cidades Amigas das Pessoas Idosas*, OMS, Envelhecimento e Ciclo De Vida, Saúde na Família e na Comunidade

aumentam e facilitam a mobilidade e a independência de pessoas com deficiências, permitem que crianças e jovens se sintam mais confiantes para sair a rua, para participar em atividades sociais e de lazer, e proporciona às famílias menos stress por existir o apoio comunitário e serviços de que necessitam, bem como toda a comunidade beneficia da participação de pessoas mais velhas na comunidade, em trabalhos voluntários e/ou remunerado.

Segundo a OMS, no Guia Global das Cidades Amigas das Pessoas Idosas, foram efetuadas consultas no âmbito do projeto junto aos idosos e as pessoas que interagem junto deles para perceber *“características da paisagem urbana e do ambiente construído que contribuem para que uma cidade seja amiga das pessoas idosas.<sup>19</sup>”*

Nos espaços exteriores e edifícios destacam-se:

- Um ambiente agradável, limpo e espaços verdes;
- Locais para descanso:
- Passeios com superfície lisa, nivelada e antiderrapante; com a largura suficiente para a circulação de cadeiras de rodas; passeios rebaixados, inclinados até ficarem ao nível da rodovia; a remoção de obstáculos e a prioridade de acesso para peões;
- Acessibilidade;
- Edifícios com elevadores, escadas rolantes, rampas, portas e passagens largas, escadas adequadas (não demasiado altas nem íngremes), com corrimãos, e pavimentos antiderrapantes, zonas de descanso com bancos confortáveis, sinalização adequada, casas de banho públicas.

---

<sup>19</sup> Fundação Calouste Gulbenkian, (2009). *Guia Global das Cidades Amigas das Pessoas Idosas*, OMS, Envelhecimento e Ciclo De Vida, Saúde na Família e na Comunidade, p. 12

*“Tornar as cidades mais amigas dos idosos é uma resposta necessária e lógica, que permite a promoção do bem-estar e o contributo dos habitantes urbanos idosos e ainda manter as cidades prósperas.”<sup>20</sup>*

É urgente ter uma atenção e abordagem a estas questões, problemas demográficos sem precedentes estão a emergir. Neste contexto, a responsabilidade do arquiteto é evidente, e é preciso projetar de forma inclusiva. Os projetos devem evitar barreiras arquitetónicas e agir para que a comunidade envelhecida não seja excluída da sociedade contemporânea.

*“(…) os arquitetos de hoje têm a responsabilidade de planejar as cidades de amanhã, ou seja, o retrato construído da sociedade, com a consciência de que são atores indispensáveis para contornar o paradigma equivocado do envelhecimento no século XXI.”<sup>21</sup>*

Segundo Fernando Fontes, *“O aumento da esperança média de vida, os avanços da medicina e o envelhecimento da população transformaram cada ser humano numa potencial pessoa com deficiência”<sup>22</sup>*. Estes dois estados da vida e condição humana encontram-se relacionados na necessidade de condições mais favoráveis e confortáveis para se deslocarem e usufruírem de uma vida ativa na sociedade.

---

<sup>20</sup> Fundação Calouste Gulbenkian, (2009). *Guia Global das Cidades Amigas das Pessoas Idosas*, OMS, Envelhecimento e Ciclo De Vida, Saúde na Família e na Comunidade, p. 4

<sup>21</sup> Amaral, Tomás (2016) *Sociedade Inclusiva - Arquitetura, Acessibilidade e os Novos Idosos*, Dissertação de mestrado em Arquitetura, ISTE, Instituto Universitário de Lisboa

<sup>22</sup> Fontes, Fernando (2016). *Pessoas com deficiência em Portugal*, Lisboa, Fundação Francisco Manuel dos Santos, p.99

## PESSOA COM DEFICIÊNCIA

Os últimos dados incluídos na publicação 'Estatísticas sobre Deficiências ou Incapacidades'<sup>23</sup> realizado pelo Gabinete de Estratégia e Planeamento (GEP), revela que existe em Portugal, quase um milhão de pessoas que não consegue andar ou subir degraus, mais de 27500 indivíduos não consegue ver, cerca de 26800 indivíduos que não consegue ouvir e 69 029 pessoas vivem com alguma deficiência cognitiva. Conjuntamente a estes números, sabe-se que quase 14 mil pessoas com deficiência frequentam Centros de Atividade Ocupacionais (CAO) e que cerca de 13 mil pessoas com deficiência ou alguma incapacidade estão registados como desempregados.

Os números recolhidos revelam e espelham a prevalência em Portugal de pessoas com Diversidade Funcional, justificando plenamente a necessidade de uma atuação significativa com o intuito de proporcionar uma melhor condição de vida a toda a população.

A ONU (Organização das Nações Unidas), sintetiza alguns factos e números sobre as pessoas com deficiência<sup>24</sup>, no qual afirma que cerca de 15% da população mundial, ou seja, 1 bilhão de pessoas, vivem com deficiência, podendo assim ser considerada a maior minoria do mundo. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) e o *Disabled World*, o número está continuamente a aumentar devido ao crescimento demográfico, aos avanços da medicina e ao processo de envelhecimento. Consideram também que nos países

---

<sup>23</sup> 'Estatística sobre deficiências ou incapacidade', publicado no dia 5 de dezembro 2016 no âmbito do Programa do Ano do Centenário do Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social. Contém sistematizadas as principais informações resultantes dos Censos 2011, como informação sobre Educação (2015-2016) Emprego (2011-2015), Prestações Sociais (2005-2015) e Respostas Sociais (2000-2015).

<sup>24</sup> ONU, Departamento de Assuntos Económico e Social - Deficiência, '*Factsheet on Persons with Disabilities*'.

onde a Esperança Média de Vida é superior a 70 anos, que cada indivíduo viverá uma média de 8 anos com alguma deficiência.<sup>25</sup>

A comunidade de ‘pessoas com deficiência’ é considerada a terceira maior potência económica do mundo e é provavelmente a única minoria a que todos podem vir eventualmente a pertencer, encontrando-se assim, ultimamente na vanguarda do desenvolvimento. Para além das suas diferentes formas, pode ser adquirida a nascença, durante a vida ou por algum acidente, e cruza-se com todas as outras identidades que as pessoas possuem, independentemente da raça e género, idade, classe social, nacionalidade ou religião, pode ser considerado um fator que cruza todas as identidades.

A população é bastante diversa em termos de incapacidades ou deficiências, e/ou, alteração das suas funções e nas limitações nas suas atividades diárias. A deficiência pode caracterizar-se nas mais variadas formas, sendo visível ou mesmo invisível, isto é, ser fisicamente perceptível ou não. Esta pode ser de carácter **físico, sensorial, cognitiva ou emocional**, bem como de tempo, **transitório ou permanente**. Dentro destas variantes encontram-se por exemplo: pessoas que fraturaram algum membro, cegos, surdos, mudos, lesionados medulares, doenças autoimunes, paralisias cerebrais, amputados, deficiências psicossociais, depressões, ansiedade, bipolaridade, cancro, lúpus, esclerose múltipla, epilepsia, entre muitas outras.

Devido a esta variedade de características da deficiência, e a esta manifestar-se de diferentes formas, o foco centra-se na visão pormenorizada da distribuição das limitações, e no tipo de limitação da atividade. *“Atividade é “a execução de uma tarefa ou ação por um*

---

<sup>25</sup> ONU, Departamento de Assuntos Económico e Social - Deficiência, *‘Factsheet on Persons with Disabilities’*.



*indivíduo” e limitações da atividade são “dificuldades que um indivíduo pode ter na execução de atividades”*<sup>26</sup> como por exemplo: Limitações relativas à aprendizagem e aplicação de conhecimentos, Limitações da atividade relativas às tarefas e exigências gerais, Limitações relativas à comunicação, Limitações relativas à mobilidade, Limitações da atividade relativas aos autocuidados e Limitações da atividade relativas à vida doméstica, Limitações da atividade relativas às interações e relacionamentos e Limitações da atividade relativas aos sentidos – visão, audição e fala<sup>27</sup>. Neste sentido também se consegue classificar as pessoas que não tem uma deficiência atribuída, mas por variadíssimos elementos externos, não conseguem também realizar determinada atividade.

Uma abordagem é mais flexível do que, por exemplo, um conjunto de padrões ou regras, pois estes fornecem uma perspetiva ou ângulo normativo. Neste sentido é mais dinâmico, pois permite uma resposta e a mudança de questões sociais.<sup>28</sup>

---

<sup>26</sup> e <sup>20</sup> CRPG e ISCTE (2007). *Elementos de Caracterização das Pessoas com Deficiências e Incapacidades em Portugal*, Realizado no âmbito do Estudo “Modelização das Políticas e das Práticas de Inclusão Social das Pessoas com Deficiências em Portugal”, decorrido entre Outubro de 2005 e Dezembro de 2007.

<sup>27</sup> Ryhl, Camila (2016). *Universal Design in Architecture*, Nordisk Arkitekturforskning, Nordic Journal of Architectural Research, Oslo, Norway.



## 1.2: PENSAMENTO / HISTÓRIA / POLÍTICAS

---

## DIVERSIDADE FUNCIONAL

### ‘A nova narrativa’

Para entender verdadeiramente a anatomia da Nova Narrativa da Incapacidade, é essencial ver a experiência vivida como o ponto de partida para uma maneira mais diversificada de pensar e fornecer uma melhor compreensão de como a deficiência está a criar um novo vocabulário no século XXI.

Em janeiro de 2005, no Fórum de Vida Independente de Espanha, é apresentado pela primeira vez a preposição da expressão **‘diversidade funcional’**. *“Consciente de que a linguagem produz, modifica e orienta o pensamento”<sup>29</sup>*, e de modo a produzir uma nova conceção acerca da condição habitualmente denominada de deficiência, tem existido investimento no sentido de procurar novos termos que se adequem ao pensamento da sociedade contemporânea.

*“A deficiência sempre foi percebida, compreendida e tratada a partir de um conjunto de representações próprio da cultura ou da sociedade em que está inserida.”<sup>30</sup>* Defendido por Ray Pereira os padrões religiosos, familiares, sociais, económicos e culturais são o fundamento para as representações existidas. Entre épocas, culturas, crenças, mitos associados e formas de tratamento da questão, resultaram um leque de comportamentos e atitudes com diversos contornos, desde segregação social, eliminação sumária, divinação, acolhimento ou indiferença. Neste sentido é importante entender a evolução do pensamento até os dias de hoje, e perceber como a arquitetura foi acompanhando esse percurso.

---

<sup>29</sup> Perreira, Ray (2009) *Diversidade funcional: a diferença e o histórico modelo de homem-padrão* (História, Ciências, Saúde), Rio de Janeiro,

<sup>30</sup> Perreira, Ray (2009) *Diversidade funcional: a diferença e o histórico modelo de homem-padrão* (História, Ciências, Saúde), Rio de Janeiro

## **A interpretação da diversidade funcional na sociedade nas narrativas da história.**

No artigo de Ray Perreira, sobre ‘diversidade funcional’<sup>31</sup>, a diferença e o histórico modelo de homem-padrão’ e no livro ‘Pessoas com deficiência em Portugal’<sup>32</sup> de Fernando Fontes, é explorada através de levantamento histórico-geográfico, a influência dos pensamentos ao longo da história.

Começando pelos povos mais nómadas da antiguidade, e sendo a diferença funcional, inegavelmente, uma contingência humana, esta é perceptível através de descrições muito antigas, que as pessoas eram abandonadas se não conseguissem cuidar de si próprias, colaborar com os restantes ou se não acompanhassem as necessidades de constantes deslocações dos grupos.

Autores como Aristóteles<sup>33</sup>, mencionam nas suas obras que na antiguidade, e especialmente na Grécia antiga, as pessoas com alguma diversidade eram eliminadas *a priori*, devido à valorização da estética do corpo, a habilitação corporal e a perfeição característica desta época. Distinta desta atitude, destaca-se o Egito e a Palestina. No Egito eram divinizadas, e na Palestina devido a circunstâncias místicas e religiosas, eram considerados como um símbolo divino, ou pelo contrário a punição de pecado, no qual existia a procura por explicações de elementos religiosos e sobrenaturais.

O início da era cristã surgiu mais uma atitude a somar a esta antítese de pensamentos, o acolhimento. Alguns cegos para além de serem discriminados, começaram também a receber um tratamento especialmente diferente do recebido até aqui, de ordem mais prática, mas devido a questões mais místicas eram considerados adivinhos

---

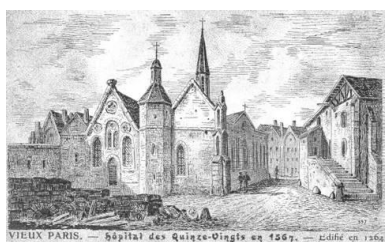
<sup>31</sup> Perreira, Ray (2009) *Diversidade funcional: a diferença e o histórico modelo de homem-padrão* (História, Ciências, Saúde), Rio de Janeiro

<sup>32</sup> Fontes, Fernando (2016). *Pessoas com deficiência em Portugal*, Lisboa, Fundação Francisco Manuel dos Santos

<sup>33</sup> Winzer, Margaret (1997) *Disability and Society Before the Eighteenth Century*, in Davis, Lennard J. (n.d.), *The disability Studies Reader*. New York, pp.75-109

e profetas, no qual tinham sido alvos de 'graça divina'. Estes possuíam funções importantes, serviam de 'guias no escuro e decoradores de tradições'. Segundo, Charles Telford e James Sawrey, criaram-se no século IV e V os primeiros abrigos para cegos implantados entre a Síria, Jerusalém, França, Itália e Alemanha.<sup>34</sup>

Na idade Média, a Igreja esteve no auge de influência, e conseguiu impor os seus dogmas através da persuasão e força. O tratamento das pessoas que apresentassem corpos, condutas ou comportamentos com alguma diferença considerada anormal, variava entre o divino e demoníaco, levando a maus-tratos, torturas e até mortes em fogueiras. Ainda no poder da Igreja, existiram algumas alterações no modo de pensar a diversidade funcional. Influenciada pelos movimentos militares – as cruzadas. Eram operações religiosas que visavam conquistar, ocupar e manter sob domínio cristã a *Terra Santa* no qual resultaram em muitos mutilados e feridos, aventureiros religiosos, obtiveram tratamento e respeito por parte da igreja. Em 1254, Luís IV, criou em Paris um asilo (Fig.4) para acolher os que voltavam cegos dos campos de batalhas, este é o primeiro edifício arquitetônico especialmente conhecido por ter sido propositadamente criado para pessoas com alguma diversidade funcional.



4- *L'hôpital des Aveugles* – 1254, Paris (L'hôpital des Quinze-Vingts) – 1º Exemplo de arquitetura pensada para pessoas com alguma Diversidade Funcional – 'Hospital dos Cegos'

A partir desta época de guerras e imposições territoriais nos quais resultaram feridos e mutilados de diversas formas, a interpretação da diversidade funcional começa a adquirir outras causas que não só as sobrenaturais, e as ordens religiosas tomam uma atitude criando os primeiros hospitais e asilos, bem como instituições de amparo aos expedicionários.

No final do século XV e início do XVI, existiram mudanças significativas nas concepções do homem e da sociedade. Com novas

---

<sup>34</sup> Telford, Charles e Sawrey, James (1977). *The exceptional individual*, pp.467-468

dimensões geográficas, descobertas e a expansão do comércio, a diversidade funcional passa, a partir daqui, a ter um vínculo com o sistema económico, no qual as pessoas passaram a ser avaliadas em função da sua capacidade produtiva.

É nesta época, século XVI, que a diversidade funcional começa a tornar-se alvo de interesse para pessoas cujo pensamento não se remetia a justificações sobrenaturais. Estes questionaram-se e iniciaram investigações nas quais, se iniciou a consideração e caracterização de doenças, e com este passo deixou-se assim de parte questões religiosas ou sobrenaturais e começaram a considerar-se as pessoas como objetos de estudo para medicina. No séc. XVII é criado por Luis XIV, um conjunto de hospitais especializados (Fig. 5 e 6), e inicia-se uma nova forma de repressão social, que mantinha concentrado num espaço físico delimitado a presença destas pessoas. Quem tivesse alguma diversidade funcional, era segregada da sociedade e delimitada em hospitais ou instituições.

Com o avanço da medicina, a filosofia mecanicista surge, no qual traz uma desvantagem para a diversidade funcional. O corpo passa a ser visto como uma máquina e qualquer diferença funcional deste, como uma disfunção da máquina. A partir deste pensamento, a diversidade funcional deixou de ter origens místicas e espirituais para origens concretas e objetivas, passou-se a atribuir nesta altura a disfuncionalidade, o desvio de normalidade e a anormalidade, o são e insano, e o saudável do doente. Cria-se a institucionalização, lugares para pessoas com disfunções, e gera-se na sociedade a caridade dirigida as pessoas 'pobres'<sup>35</sup>. *“A época em questão foi crucial para a formação discursiva da invalidez, da incapacidade e,*



5- Hôpital Général – séc.XVIII, Paris, criado por Luis XIV



6- Hôtel des Invalides – 1670, Paris, criado por Luis XIV – Arquitecto Libéral Bruant, gravura de Lepautre Pierre

---

<sup>35</sup> “O uso do termo ‘pobre’ no começo do século XVIII abrangia uma variedade de condições sociais. (...) os pobres incluíam viúvas, órfãos, doentes, velhos, deficientes e insanos sem fazer clara distinção entre eles.” Perreira, Ray (2009) Diversidade funcional: a diferença e o histórico modelo de homem-padrão (História, Ciências, Saúde), Rio de Janeiro

*consequentemente, da inferioridade das pessoas com alguma diferença funcional.”*<sup>36</sup>

As institucionalizações e atos de caridade das instituições construíram uma visão pública de invalidez, que marca e fortalece o preconceito e a discriminação nesta época. Com a Revolução Industrial, a produtividade passou a estar na ordem das necessidades, as pessoas que não pudessem ser produtivas tornaram-se economicamente mais vulneráveis. Neste período, para além de existir exclusão, ainda houve a ‘produção’ de pessoas com diversidade funcional, devido às condições de trabalho extremamente precárias, sem recursos de segurança, e obrigados a longos períodos de trabalho, ao qual sucederam-se muitos acidentes e feridos.

Distinto deste pensamento médico que associava a diversidade funcional a incapacidade e a invalidez, encontra-se o campo da educação, fortemente distinto, porque apoiavam a formação e normalização das pessoas. Prova desta diferença são as primeiras iniciativas que surgiram no século XVIII, com diversos exemplos de pessoas surdas formadas nas mais diversas áreas como a medicina, filosofia ou educação. A primeira iniciativa que surgiu para crianças surdas, nasceu em França, no qual eram educadas através de sinais manuais e a segunda era alemã, onde o ensino era caracterizado por métodos de comunicação oral.



7- American Asylum for Education and Instruction - 1817, Hartford

No ano de 1817, é criada em Hartford (Connecticut, EUA), a primeira escola para surdos com carácter residencial chamada de American Asylum for Education and Instruction (Fig.7) (e mais tarde denominada de American School for the Deaf). Doze anos mais

---

<sup>36</sup> Perreira, Ray (2009) Diversidade funcional: a diferença e o histórico modelo de homem-padrão (História, Ciências, Saúde), Rio de Janeiro



tarde, e inspirado nesta escola, é criada a primeira escola para crianças cegas. Nasce assim em 1829, em Watertown (Massachusetts, EUA), New England Asylum for the Blind (Fig.8) que mais tarde se viria a chamar Perkins School for the Blind. (É criado em 1824 o Braille, por Louis Braille). Em 1869, são criadas em Boston nos EUA, as primeiras turmas especiais, em escolas públicas. Vemos neste período, um maior desejo de integração na sociedade. Da eliminação sumária, a segregação chega-se nesta época ao início do desejo de alguma integração das pessoas com alguma diversidade funcional na vida ativa da sociedade.

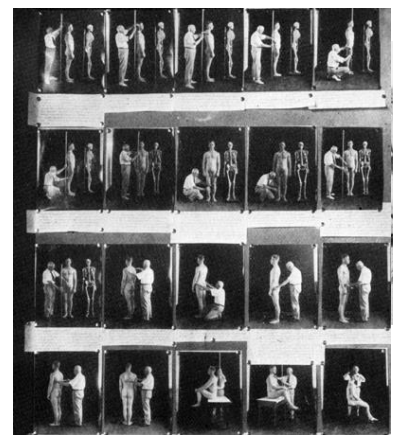
No séc. XX, a primeira guerra mundial marca uma nova forma de pensar e de agir perante a diversidade funcional. O elevado número de soldados estropiados, feridos e mortos, desencadeou a necessidade de recompensar pelos esforços patrióticos, dando-se uma elevada atenção a Reabilitação. Entra-se assim num período onde a deficiência é entendida como a falta ou falha e necessita de ser reabilitada. *“De acordo com este modelo reabilitacional, a deficiência continua a ser encarada como uma anomalia que é necessário eliminar, de modo a apagar todas as diferenças, bem como, ao se situar na esfera do sujeito e centrar sobre ele toda sua ação reformadora, continua a promover a ideia da necessidade de adaptação da sociedade.”*<sup>37</sup> No entanto, esta atitude dirigida às pessoas feridas na guerra ou em exceção os cegos e surdos, não era aplicada a todos, os que nascessem ou tivessem deficiências congénitas continuavam reprimidos. Passado alguns anos e com a chegada do regime nazi com os ideais de extremismo eugenista<sup>38</sup>, as



8- New England Asylum for the Blind – 1829, Watertown



9- Médicos britânicos ajudam a tratar soldado alemão ferido pelos próprios britânicos durante a Primeira Guerra Mundial (Bettmann Collection/Domínio Público)



10- Demonstração de estudos antropométricos na Conferência Internacional de Eugenia, 1921

<sup>37</sup> Perreira, Ray (2009) Diversidade funcional: a diferença e o histórico modelo de homem-padrão (História, Ciências, Saúde), Rio de Janeiro

<sup>38</sup> Eugenia Nazista: Política social e racial que queria destacar como ‘raça superior’ a raça ariana. Todos os outros que não se enquadravam no padrão desejado, eram alvos a eliminar por serem ‘indignos de viver’ (criminosos, homossexuais, deficientes físicos ou mentais, fracos, etc.)

peças com deficiência foram as primeiras a ser eliminadas, em experiências preparatórias do holocausto que viriam a seguir.

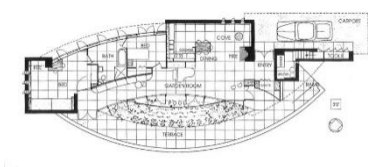
Com o final das duas grandes guerras e o desenvolvimento do Estado-Providência nos vários países europeus, começou-se a presenciar uma nova atitude e relação, marcada pelo reconhecimento por parte do Estado, que assume as suas responsabilidades face a todos os seus cidadãos no qual inclui também as pessoas com deficiência.



11- Laurent House, do Arquitecto Frank Lloyd Wright, 1952, exterior



12- Kenneth Laurent, o cliente



13 - Laurent House, do Arquitecto Frank Lloyd Wright, 1952, planta

Até então, a arquitetura era produzida para o homem-médio, sendo que só era considerada a diversidade funcional para espaços como hospitais, instituições ou nas suas próprias habitações. A casa Laurent House do Arquitecto Frank Lloyd Wright, data de 1952 (Fig.11), sendo das poucas casas cujo se tenha conhecimento ter sido projetada para uma pessoa com diversidade funcional, Kenneth Laurent (Fig.12), um veterano ferido da Segunda Guerra, e a sua esposa. “*Wright projectou a Laurent House, o único edifício criado especificamente para um cliente com deficiência física. O seu design estava décadas à frente das diretrizes de acessibilidade da American Disabilities Act (ADA).*”<sup>39</sup> Este projeto já apresenta a necessidade reconhecida pelos arquitetos, de um espaço livre e de fácil circulação, amplo, conectado, com mobiliário ajustado a cadeira de rodas (Fig.13).

Este século é vivido de extremos, no entanto é marcado por datas que ajudaram a criar a mudança de paradigma. Em 1948 com a Declaração Universal dos Direitos Humanos, em 1959 com a Declaração dos Direitos da Criança e em 1966 com o Pacto Internacional sobre Direitos Cívicos e Políticos. Sucedido a estes marcos, em 1975, é criada a primeira iniciativa mundial com a aprovação da Declaração dos Direitos das Pessoas Deficientes,

---

<sup>39</sup> Laurent House Foundation. (sem data). Laurent house. Disponível a 25 de Janeiro de 2020, in <https://www.laurenthouse.com/about>

patrocinada pela ONU (Organização das Nações Unidas). No final desta mesma década, começou um movimento mundial que culminou no Ano Internacional das Pessoas Deficientes. Gerou-se a seguir, uma década que procurava dar visibilidade internacional as questões relacionadas com a diversidade funcional que elaborou um programa no qual visava a unificação internacional das práticas.

A partir deste momento as pessoas começaram gradualmente a identificar e a prestar atenção as diferentes necessidades que os edifícios e o espaço urbano necessitariam para receber as pessoas com diferentes graus de capacidades e habilidades. A 26 de Julho de 1990, na América, foi aprovada pelo presidente George HW Bush, a Lei dos Americanos Portadores de Deficiência (ADA), criado após a lei dos Direitos Civis de 1964. *"... Prohibits discrimination and guarantees that people with disabilities have the same opportunities as everyone else to participate in the mainstream of American life — to enjoy employment opportunities, to purchase goods and services, and to participate in State and local government programs and services."*<sup>40</sup>

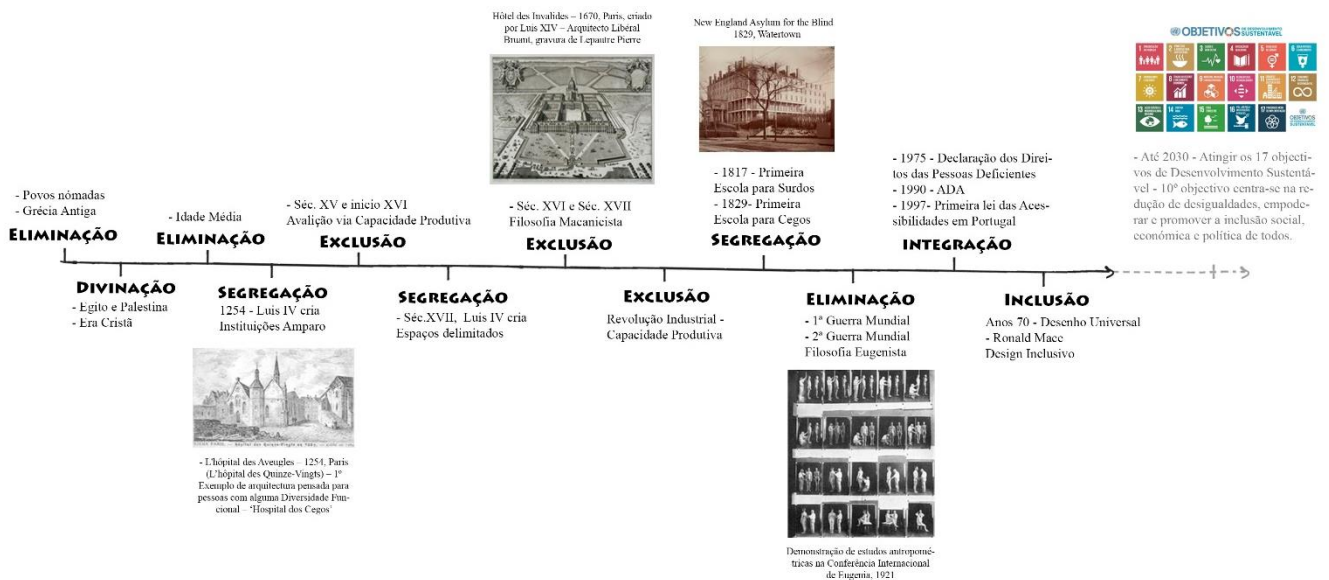
Este tempo é maioritariamente caracterizado como um avanço onde se geram por fim as primeiras iniciativas de integração, especialmente nas últimas décadas do século, começa-se a ver novas formas de pensar e fomentam-se questionamentos no modo de projetar. Iniciam-se nesta época as primeiras políticas portuguesas na defesa da necessidade de se produzir e criar um ambiente construído e uma sociedade que proporcione a acessibilidade necessária para uma participação igualitária na sociedade. Neste sentido, a 22 de maio de 1997, o Decreto-Lei

---

<sup>40</sup> Lei dos Americanos Portadores de Deficiência - ADA (1990), [https://www.ada.gov/ada\\_intro.htm](https://www.ada.gov/ada_intro.htm) - "... Proíbe a discriminação e garante que as pessoas com deficiência tenham as mesmas oportunidades que todos os demais para participar na corrente principal da vida americana - aproveitar oportunidades de emprego, comprar bens e serviços e participar em programas e serviços do governo estadual e local." (tradução livre)

nº123/1997 “aprova as normas técnicas destinadas a permitir a acessibilidade das pessoas com mobilidade condicionada nos edifícios públicos, equipamentos colectivos e via pública, é encorajar e comprometer solidariamente toda a sociedade no projecto de Portugal sem barreiras”<sup>41</sup>

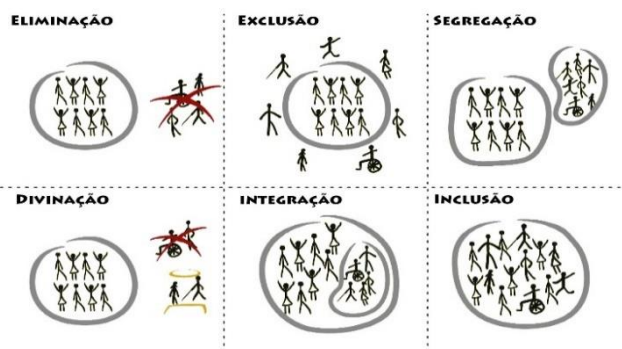
Este Decreto-Lei, tornou-se um marco importante na forma como se concebe o espaço e como planear para as pessoas em Portugal. Existe todo um ambiente construído até a data em função do ‘homem-médio’ por adaptar, e uma nova oportunidade para criar espaços e projeto acessíveis de raiz. A partir deste momento todo o ambiente construído tem de ser acessível, desde a parte urbanística das cidades, espaço público, a edifícios públicos e de uso público, bem como em novas habitações. O modo como a sociedade interpretou a diversidade está intimamente relacionado com o processo histórico de cada período, refletindo assim o contexto em que se insere e por sua consequência a construção do meio ambiente representante a sua imagem.<sup>42</sup>



14- Cronologia da interpretação/relação da diversidade funcional na sociedade.

<sup>41</sup> Decreto-Lei nº123/97, de 22 de Maio, Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência, Lisboa

<sup>42</sup> Fontes, Fernando (2016). *Pessoas com deficiência em Portugal*, Lisboa, Fundação Francisco Manuel dos Santos



15- Esquema de Representação dos tipos de relação da sociedade face a pessoas com diversidade funcional.

É perceptível a conquista realizada pelas pessoas com diversidade funcional na sociedade, desde as práticas públicas, a uma arquitetura mais socialmente empenhada, a geografia urbana, ao ambiente construído, ao mercado de trabalho e nos medias. O meio está a mudar e também cabe aos arquitetos o papel de examinar, discutir, e propor soluções para esta questão arquitetónica atual e emergente, tanto no espaço arquitetónico interno como externo ou público.

Silvana Cambiaghi<sup>43</sup>, teoriza que a visão que é fortalecida e expande diariamente é a da inclusão e o da igualdade de direitos e oportunidades. É reconhecível que a diversidade funcional é um conceito ainda em evolução e que resulta da interação das pessoas com o meio ambiente, bem como nas suas barreiras que impedem a participação plena e efetiva na sociedade. Se uma pessoa com diversidade funcional estiver num espaço ou ambiente acessível, a sua atividade e autonomia estão garantidas e preservadas porque as suas características não afetem as suas funções, no entanto, numa situação contrária, a pessoa passa a estar numa situação de incapacidade e de inequação no espaço. A arquiteta Thais Frota considera que “Se o lugar não está pronto para receber todas as pessoas, o lugar é deficiente!”<sup>44</sup>

<sup>43</sup> Cambiaghi, Silvana (2019). *Desenho universal: Métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas* (3a Edição Revista). Senac.

<sup>44</sup> Frota, Thais (2010), 1º Congresso de Tecnologia Assistiva e Inclusão Social das pessoas com deficiência da Paraíba, Campina Grande/PB

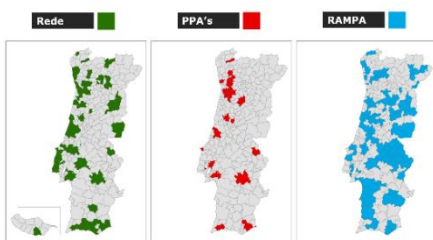
## QUASE 25 ANOS DE LEGISLAÇÃO E POLÍTICAS

Após reconhecimento da carência generalizada de um ambiente adaptado a diversidade, inúmeros decretos-lei, normas e programas foram criados para a resolução da necessidade emergente. Dentro destes destacam-se cronologicamente em:

- 1997 – Decreto- Lei nº123/1997, de 22 de maio, primeiro decreto-lei.

- 2003 – Ano Europeu das Pessoas com Deficiência e Programa Rede Nacional de Cidade e Vilas com Mobilidade para Todos com abrangência em 80 municípios

- 2006 – Novo Decreto-Lei – Decreto-Lei nº163/2006, de 8 de agosto (Regime de acessibilidade aos edifícios e estabelecimentos que recebem público, via pública e edifícios habitacionais.

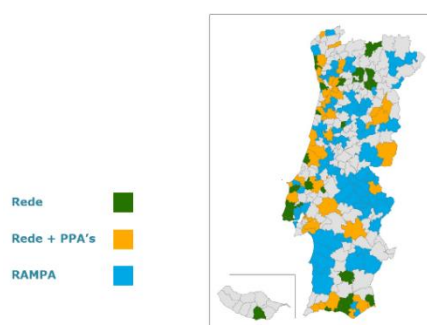


16- Síntese da aplicação a nível nacional dos programas aplicados. (verde – Rede Nacional, vermelho – PPA, azul – Rampa)

*“A promoção da acessibilidade constitui um elemento fundamental na qualidade de vida das pessoas, sendo um meio imprescindível para o exercício dos direitos que são conferidos a qualquer membro de uma sociedade democrática, contribuindo decisivamente para um maior reforço dos laços sociais, para uma maior participação cívica de todos aqueles que a integram e, conseqüentemente, para um crescente aprofundamento da solidariedade no Estado social de direito.”<sup>45</sup>*

- 2008 (8 outubro) – Portugal mais acessível, Programas de Promoção da Acessibilidade (PPA) – 1ª Geração

- 2010 (9 julho) – projeto Rampa – Regime de Apoio aos Municípios Para a Acessibilidade com 107 projetos aprovados a nível nacional no valor de 17,8 milhões de euros.<sup>46</sup>



17- Aplicação em todo o território nacional português dos diversos programas existentes.

<sup>45</sup> Decreto-Lei n.º 163/2006, 8 de Agosto

<sup>46</sup> Fig. 13 e 14, do Atelier mobilidadept, 'mobilidade e planeamento do território, desenhamos cidades, gerimos mobilidades' na conferência "o turismo será para todos?", no dia 14 de Setembro de 2019, na freguesia de Bem Viver.

· 2014 – Portugal 2020, Decreto-Lei nº159/2014 de 27 de outubro – Artigo 17º - 4- *“As intervenções em espaço público ou em edifícios de acesso público devem garantir o respeito pelas condições de acessibilidade e mobilidade para todos.”*

Todos com o mesmo objetivo comum, geraram iniciativas de sensibilização e promoção para a resolução dos problemas nos mais variados contextos. Mas *“(...) não conseguiram prever ou resolver a multiplicidade de questões que envolve cada uma das situações com que as pessoas se defrontam.”*<sup>47</sup> Geraram-se terminologias, rótulos e definições, algumas com aplicações alcançadas e muitas outras sem sucesso. A aplicação de normas em vigor, de políticas e programas, tem o seu contributo, no entanto o reconhecimento à cidadania, não dilui pensamentos de hegemonia social, nem do modelo religioso ou médico, ainda instalado na sociedade. No qual *“subsiste no edificado nacional um expressivo conjunto de edifícios, espaços e instalações que não satisfazem condições de acessibilidade.”*<sup>48</sup> Continuando ainda hoje com um território e um ambiente construído a gerar divisões sociais, e falhando nos seus deveres de cidadania.

A cultura da sociedade está aos poucos a alterar-se e a apostar diariamente em novas formas de pensar e desafiar-se, na procura de uma construção de territórios mais vividos e mais humanizados. O Centro Regional de Informação das Nações Unidas (UNRIC), procura informar e envolver a nível mundial, as questões de âmbito global. Em 2015, desenvolveram os ‘Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável’ no qual pretendem criar um novo modelo global. O 10º objetivo centra-se na redução de desigualdades e propõe *“Até 2030, empoderar e promover a inclusão social, económica e política de todos, independentemente da idade, género,*



18- Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

<sup>47</sup> Trigueiros, Paula (2000), A cidade à vista do Cego – Informação, Mobilidade e Cidadania, Dissertação de mestrado FAUP/FEUP, Porto

<sup>48</sup> Decreto-Lei n.º 125/2017, 4 de outubro, Disponível a 15 de Dezembro de 2020 in <https://dre.pt/web>

*deficiência, raça, etnia, origem, religião, condição económica ou outra*<sup>49</sup>. Objetivos, políticas e normas existem, e necessidade também, falta a cultura de pensamento porque esta é a que origina a ação.

*“Em muitos aspectos, a problemática (...) reflete a maturidade humana e cultural de uma comunidade”*<sup>50</sup>

---

<sup>49</sup> Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, 10º Objectivo Reduzir as desigualdade no Interior dos Países e entre Países, Disponível a 5 de Janeiro de 2020 in <https://www.ods.pt/objectivos/10-reduzir-as-desigualdades/?portfolioCats=24>

<sup>50</sup> Fonseca, Vítor (1980) – *Reflexões sobre a Educação Especial em Portugal*, Moraes editores, Lisboa.





## ACESSIBILIDADE ARQUITETÓNICA E ATITUDINAL

*“A acessibilidade pode ser definida como a capacidade do meio de proporcionar a todos uma igual oportunidade de uso, de forma direta, imediata, permanente e o mais autónoma possível”*<sup>51</sup> que pode inevitavelmente ser considerada como uma característica básica do ambiente construído. Esta aplica-se também a equipamentos, produtos, objetos ou serviços. Nos últimos anos, o termo tem tido uma relação direta das pessoas com diversidade funcional com o ambiente construído, seja ele privado ou público. A sociedade democrática tem como imprescindível para o seu pleno exercício de direitos e deveres que garantir aos seus cidadãos a acessibilidade necessária para a sua qualidade de vida e autonomia.

A conceção tem uma variedade de contornos porque este compreende e vincula dimensões, na qual é impossível ter uma visão única. A acessibilidade afeta e proporciona muitas pessoas, desde pessoas com diversidade funcional ou não, a crianças, idosos, grávidas, a pessoas no seu geral, a diversidade. *“Assim, pessoas com habilidades, necessidades e interesses variados, sejam ou não em decorrência de envelhecimento ou de deficiências, poderão ser beneficiadas por propostas de ambientes, produtos e serviços acessíveis, que não as discriminem.”*<sup>52</sup>

A Comissão Europeia<sup>53</sup> define a acessibilidade como a característica de um meio físico ou de um objeto que permite a interação de todas as pessoas com esse meio físico ou objeto e a utilização destes de uma forma equilibrada/amigável, respeitadora e segura. Afirma também que para um meio físico ser acessível tem

---

<sup>51</sup> Gouveia, Pedro (2010) *Turismo Acessível em Portugal – lei, oportunidades económicas, informação* (Instituto Nacional para a Reabilitação, I.P.)

<sup>52</sup> Melo, Amanda (2006) *Acessibilidade E Design Universal*, Acessibilidade - Discurso e Prática no Cotidiano das Bibliotecas (UNICAMP)

<sup>53</sup> Comissão Europeia – Emprego, Assuntos Sociais e Inclusão – Estratégia Europeia para a Deficiência 2010-2020, Disponível a 21 de Outubro de 2019 in <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1202&langId=p>

de ser: Respeitador, Seguro, Saudável, Funcional, Compreensível e Estético.

No documento de 1996, na Declaração Final do 19º Congresso da União Internacional de Arquitetos, com o tema: *Presente e Futuro. Arquitetura nas Cidades*, realizado em Barcelona, pode-se verificar um pensamento ainda contemporâneo e pertinente:

*“ (...) Cada solução é (como disse Alvar Aalto), de uma maneira ou outra, o resultado de um certo compromisso que se encontra facilmente estudando os pontos débeis da pessoa. Assim, o desenho universal, como resposta à humanização do Modulor, integra as diferentes necessidades pessoais, favorece o conforto e a segurança suficiente para toda a população, evita a segregação e melhora definitivamente a qualidade e vida. A incorporação destes conceitos, na formação integral do arquitecto e no suporte de normalização técnica internacional, são factores chaves na consolidação deste compromisso.*

*A acessibilidade extensiva a todos os cidadãos deve ser incorporada, definitivamente, no desenho das cidades como estratégia das políticas assumidas de promoção da qualidade de vida. Uma cidade acessível traduz-se numa cidade amável e confortável para a totalidade dos seus habitantes. Numa cidade em que todos os técnicos e seus representantes políticos incorporarem este conceito como parte da sua cultura de trabalho, convertem-no num automatismo na hora de conceber qualquer projecto. (...)”<sup>54</sup>*

Como teoriza Sophia Bannert<sup>55</sup>, a acessibilidade é uma questão vital para todos os habitantes da terra, mas é formada e moldada por um fragmento comparativamente pequeno. Sem

---

<sup>54</sup> Caldeira, Isabel (2009) *Espaço Público Para Todos - Aplicação dos princípios da acessibilidade plena em áreas históricas e em áreas consolidadas*. Dissertação de mestrado, FEUP, Porto, Portugal

<sup>55</sup> Bannert, S., & Elnokaly, A. (2013). *Inclusive design for a barrier free city: Case study of the City of Lincoln*, UK. Include Asia 2013.

acessibilidade, não é possível a deslocação de um lugar para o outro e viver uma vida como um ser independente. Nem sempre para o ser como pessoa, haverá a opção de viajar livremente e à vontade em todo o ambiente. Um estado inativo do corpo, a 'sem acessibilidade' e a limitada mobilidade é essencialmente aprisionada, amarrada e deficiente pelo que o rodeia. Para simplificar, um mundo inacessível não é uma **opção desejável**.

O conceito de acessibilidade tem estado intimamente relacionado com a ideia de acesso, mas este acesso não se limita só as barreiras físicas, este inclui também outros tipo de barreiras, não físicas, como *"a negação, os estereótipos, os estigmas, o abuso dos direitos, os preconceitos"*<sup>56</sup>, que desejados ou não, estão intrinsecamente ligados aos modelos do passado e na forma como se vê e interpreta a sociedade, aos aspetos sociais. Neste sentido a acessibilidade também deve e pode ser entendida e compreendida como um **aspeto atitudinal**, que contrariamente a esta, levanta por consequência, a exclusão. A atitude e o modelo de como a sociedade interpreta as diferenças e a diversidade, podem ser fatores do processo de inclusão e reconhecimento da atitude necessária, ou na sua antítese, pode e gera o seu oposto. A acessibilidade deve ser entendida como um meio para um fim, e não um fim em si mesmo. Esta não é necessariamente inclusão, mas sem ela não é inclusivo.

*"Uma boa acessibilidade é aquela que existe, mas que passa despercebida aos usuários."*<sup>57</sup>

---

<sup>56</sup> Ponte, Aline e Silva, Lucielem (2015) *A acessibilidade atitudinal e a percepção das pessoas com e sem deficiência*, v. 23, n°2, p. 261-271, Santa Maria

<sup>57</sup> Machado, Susana (2007) *Fórum Arquitectura Acessível*, Arquitectos, n°175, p.8 por Beleta Rovira

## DESIGN UNIVERSAL

O conceito surge após a II Guerra Mundial, nos anos 60, pelo arquiteto norte-americano Ronald Mace do Centro para o Design Universal na North Caroline State University (EUA), com a exposição 'A barrier – Free Design'. Conceito aplicável a arquitetura e ao design.

*“Design Universal (...) significa simplesmente projetar todos os produtos, edifícios e espaços exteriores para serem utilizados por todas as pessoas na medida do possível, sem a necessidade de adaptações ou soluções especializadas”<sup>58</sup>*

A realização do conceito expressa-se em princípios, numa filosofia projetual e matriz de avaliação que não é normativa e pressupõe obedecer a: Utilização equitativa; Flexibilidade de utilização; Utilização simples e intuitiva; Informação perceptível; Tolerância ao erro; Esforço físico mínimo; Dimensão e espaço de abordagem e de utilização. Subjacente a este propósito, pretende que os produtos e ambientes possam ser adequados a diversidade, de forma direta, a um maior número de pessoas, independentemente das suas diferenças ou habilidades, de modo a garantir a mobilidade, a comunicação, a compreensão. Este não implica a negligência de fatores económicos, de engenharia e mecânica, culturais, género e/ou ambientais.

A aplicação do conceito, é complicada e exaustiva<sup>59</sup>, no sentido em que se torna imprescindível possuir um conhecimento pleno de todas as necessidades humanas e das suas dificuldades bem como das suas interações e necessidades, e relacionar-se ainda



19- Arquitecto Ronald Mace, (1941-1998)

---

<sup>58</sup> Mace, Ronald e al, (1998) *The Universal e Design File - Designing for People of All Ages and Abilities*, NC State University, The Center for Universal Design.

<sup>59</sup> Steinfeld, E. and Maisel, J., (2012) *Universal design: Creating inclusive environments*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons. Winance, M., 2014. Universal design and the challenge of diversity: Reflections on the principles of UD, based on empirical research of people's mobility. *Disability and Rehabilitation*, 36(16), pp. 1334–1343.

com todos os outros fatores do ato de projetar, o lugar, a forma, a história, a tectónica, etc. No entanto este pode ter como premissa base a existência de alternativas de design por diversos outros meios, acessórios ou não, que possam proporcionar e facilitar o propósito anterior.

## FILOSOFIA INCLUSIVA

*“Em diversos momentos da nossa vida, todos nós experimentamos dificuldades nos espaços em que vivemos ou com produtos que usamos. Estas dificuldades resultam de situações de inadaptação das características do meio construído face às nossas necessidades.”*<sup>60</sup>

O conceito de incluir pressupõe ‘Inserir num ou fazer parte de um grupo.’<sup>61</sup> Nas últimas décadas vividas, este termo tem feito parte dos debates em diversas áreas, inicialmente, debatendo cultura, género, raça e, ultimamente, diversidades funcionais, que pretendem na sua essência inserir num destes grupos na sociedade. Neste sentido a inclusão pressupõe a partida que exista exclusão na sua génese, bem como alguém que determine ‘quem’ tenha de ser incluído e a sua duração de inclusão. Partindo do pressuposto que todos fazem parte da sociedade (Conjunto de pessoas de uma mesma esfera<sup>62</sup>), não se pode incluir quem de essência dela faz parte. Isto é, todos fazem parte da sociedade, podem é não ter as mesmas relações, oportunidades e acessos, e é neste sentido que se pode e se faz diferente.

---

<sup>60</sup> Simões, J. e Bispo, R. (2006), *Design Inclusivo - Acessibilidade e Usabilidade em Produtos, Serviços e Ambientes*, Lisboa, (Centro Português de Design)

<sup>61</sup> "incluir", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2013, Disponível a 16 de Outubro de 2019 in <https://dicionario.priberam.org/incluir>.

<sup>62</sup> "sociedade", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2013, Disponível a 16 de Outubro de 2019 in <https://dicionario.priberam.org/sociedade>.

*“Das culturas clássicas às sociedades modernas ocidentais a diferença tem sido, não raras vezes, transformada em fator de exclusão e de discriminação em benefício da hegemonia daquilo que é considerado normal em cada momento histórico.”*<sup>63</sup>

Os fenómenos de exclusão encontram-se alicerçados na forma como a diferença é socialmente construída bem como no conjunto de barreiras físicas que impendem a participação na sociedade. Como refere Fernando Fontes, as barreiras físicas e/ou ambientais são de maior facilidade de resolução, porque estas implicam a aplicação da lei já existente e a disponibilização dos recursos. Suprimir barreiras culturais e psicológicas requerem um processo psicológico mais moroso e árduo. A cristalização da estrutura social e das formas de agir e pensar, têm na sua base, formas e conceções anteriormente criadas e formadas socialmente que se contruíram ao longo do tempo e se reproduziram através dos processos de socialização. A estas questões acresce a necessidade de indagar-se um conjunto de construções sociais e culturais dadas como adquiridas até aos dias de hoje, substituindo-as por questões mais inclusivas, onde a diferença emerja não como uma ameaça, mas como uma oportunidade. Acreditar que só uma *“revolução cultural, com reflexos nos diferentes mundos de vida de cada um de nós, possibilitará uma verdadeira inclusão das pessoas (...) nas sociedades actuais.”*<sup>64</sup>

Não é integrar para um meio as diversidades, mas é tornar possível o envolvimento com a limitação de cada indivíduo. Incluir não é tornar igual, mas é saber trabalhar com as diferenças de modo a tornar possível a cada indivíduo o respeito pelo seu tempo, à sua maneira, o acesso ao conhecimento e a conquista das realizações.

---

<sup>63</sup> Fontes, Fernando (2016). *Pessoas com deficiência em Portugal*, Lisboa, Fundação Francisco Manuel dos Santos

<sup>64</sup> Fontes, Fernando (2016). *Pessoas com deficiência em Portugal*, Lisboa, Fundação Francisco Manuel dos Santos

## PRÁTICA INCLUSIVA E EQUITATIVA

Existem muitas definições diferentes sobre o que é o projeto inclusivo, no entanto, para o propósito entende-se que o ‘Arquitetura ou Design inclusivo é sobre fazer lugares que todos possam usar’. Este termo não pode ser encarado como a resolução ou desenvolvimento de soluções específicas para pessoas específicas. O projeto tem de concentra-se na diversidade de usos e interações com o ser humano, proporcionando o uso a uma faixa mais alargada da população

Os recetores de soluções mais inclusivas serão para todos os cidadãos. Contudo, a diferença neste modo de pensar, é que as pessoas com mais dificuldade de interação com o meio, sentirão a base da sua implementação, originando a igualdade de direitos e oportunidade entre todos.

Transições perfeitas, portas abertas, espaços públicos acolhedores e espaçosos, e a igualdade espacial é tomada como garantida pelos fisicamente aptos<sup>65</sup>. É considerado pela maioria como uma constante óbvia que existe e está sempre presente, é um facto. No entanto, para pessoas com alguma diversidade funcional, é algo que está na vanguarda dos seus dias e que precisa de ser meticulosamente bem pensada, devido ao ambiente construído como o conhecemos não ter sido concebido para todo o tipo de usuários. Por consequência ao construído, existe entradas e saídas separadas ou diferenciadas, para ‘necessidades especiais’. As pessoas passam a serem tratadas de forma distinta e segregados da maneira ‘normal’ de se mover num espaço.

As pessoas com mobilidade reduzida – como as que usam muletas, bengalas, cadeiras de rodas, andarilhos ou triciclos elétricos

---

<sup>65</sup> Cambiaghi, Silvana (2019). *Desenho universal: Métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas* (3a Edição Revista). Senac.



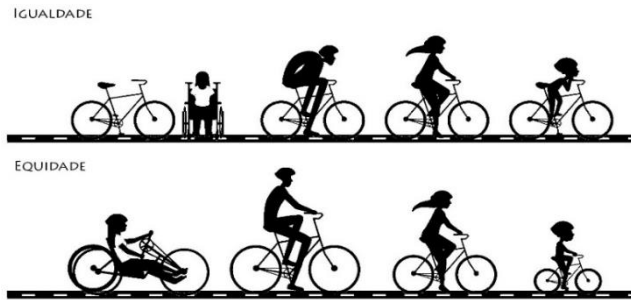
utilizarão certamente soluções de indivíduos como outras partes interessadas a estas necessidades incluindo os que podem não se considerarem pessoa com diversidade funcional mas que precisam dos mesmos recursos de acessibilidade, como os pais com carrinhos de bebê ou as pessoas que carregam ou transportam objetos momentaneamente. Ou ainda, também num termo genérico, que inclui também pessoas que têm algo que causa falta de mobilidade, como a artrite, mas que não usam um auxiliar de mobilidade. É importante entender, as necessidades de variadas atividades, o tempo em que ocorrem e colocar sempre em hipótese o uso por uma grande variedade de pessoas.

Uma mudança sem precedentes na demografia da nossa população está a aproximar-se e o paradigma é outro. O meio está a mudar e também cabe aos arquitetos o objetivo de examinar, discutir, e propor soluções para esta questão arquitetónica atual e emergente, tanto no espaço arquitetónico interno como externo ou público. Nas palavras de Raymond Lifchez, *“Architecture can be empowering, only if architects develop empathy.”*<sup>66</sup>

Nesse sentido, pressupõe-se uma igualdade de oportunidade, com base na equidade. Porque tratar de forma igual na desigualdade, é por si na sua condição aprofundar as desigualdades (Fig.20).

---

<sup>66</sup> Lifchez, R. (1987) Rethinking architecture : design students and physically disabled people, California: University of California Press. - "a arquitetura pode ser empoderadora, apenas se os arquitetos desenvolverem empatia" (tradução livre)



20- Igualdade vs Equidade

Segundo o filósofo Mário Cortella<sup>67</sup>, a equidade, não é proporcionar a todos o mesmo para necessidades diferentes ou com condições desiguais. É tratar e dar a que cada indivíduo o que este necessita.

Não existe uma solução, há uma necessidade. Existem técnicas e padrões que se podem seguir, no entanto é livre para ser explorado, ultrapassando os limites da imaginação e criatividade.

---

<sup>67</sup> Cortella, Mário (2019) Meritocracia e Equidade, entrevista dada ao programa de rádio 'pânico'. Gravado a 16 de Outubro de 2019



## 2. ATITUDE FILOSÓFICA

---



21- 'Becoming Disabled' – Illustrator Dadu Shin (2016)

---

*"A arquitetura é um pequeno pedaço da equação humana, mas para os que, como nós, a praticamos, acreditamos no seu potencial para fazer a diferença, para iluminar e enriquecer a experiência humana, para enfrentar as barreiras do mal-entendido e proporcionar um belo contexto para a vida."<sup>68</sup>*

Frank Gehry

---

---

<sup>68</sup> Frank Gehry no seu Discurso na Cerimônia do Prêmio Pritzker em 1989 cit. por Romullo Baratto, "121 Definições de Arquitectura", ArchDaily, 2016

A atitude filosófica de quem projeta é influenciada pela cultura de pensamento e trabalho. Referido por Descartes<sup>69</sup> *“que é uma coisa que pensa? É uma coisa que duvida, que concebe, que afirma, que nega, que quer, que não quer, que imagina também e que sente”*.

De modo a humanizar a arquitetura e entender como o espaço diversificado pode ser criado, é fundamental, perceber e alterar a cultura de pensamento, e posteriormente de trabalho, e compreender os processos que o arquiteto pode utilizar previamente. É preciso entender que os pensamentos diferentes *“são passíveis de se compreender quando os dispomos em um continuum que vai desde o pensamento realista (relacionados a características e exigências de uma situação externa), ao pensamento criativo (aquele que ultrapassa o aparente e o imediato chegando a uma nova forma de conceber velhos problemas).”*<sup>70</sup> Ou seja, o pensamento assume a forma de raciocínio, permitindo chegar a conclusões e novas possibilidades.

Iniciando pelos métodos de representação e desenho, através da exploração de novas medidas do ser humano que possam ser a base do desenho de projeto; com a interpretação e representações corporais das figuras humanas dos projetos; bem como reconhecer as características únicas da pessoa, desconstruindo as ideias de incapacidades dos modelos socialmente enraizados. Após reconhecer a importância do desenho das diferentes formas humanas no projeto, propõe-se perceber como a exploração do desenho das formas do projeto podem ser um expoente arquitetônico para reduzir a criação de barreiras, com o propósito de uma linguagem comum, e não individualizada, evitando soluções posteriores, e normativas.

---

<sup>69</sup> Descartes, René (1996) *Descartes, vida e obra*. São Paulo: Nova Cultural, (Coleção Os Pensadores), p.270.

<sup>70</sup> Santos, Simone (2019) *A Cultura do Pensamento em Prática: A Metacognição Aplicada ao Ensino Fundamental*

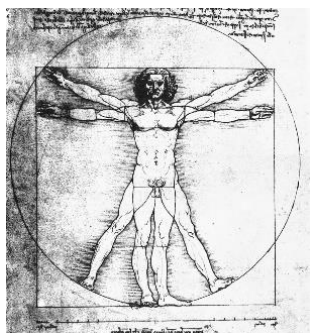
## 2.1: REPRESENTAÇÕES / FORMAS HUMANAS

---

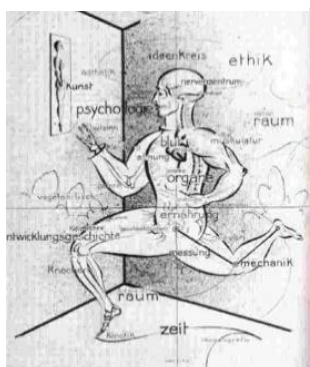
## AS DIMENSÕES DO DESENHO

### Do Homem-Padrão À Diversidade

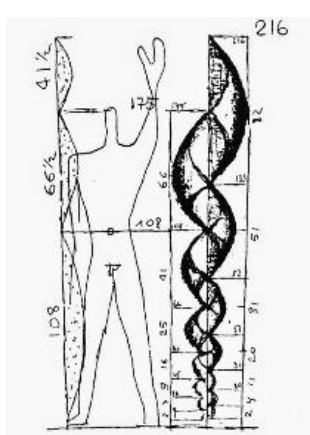
*“O homem é a medida de todas as coisas” (Protágora)*



22- Homem Vitruviano – 1490, Leonardo da Vinci,



23- Dear mensh im ideenkreis (o ser humano no círculo de ideias) – 1888, Stuggart, Oskar Schlemmer



24 – Le Modulor – 1948, Arquiteto Le Corbusier

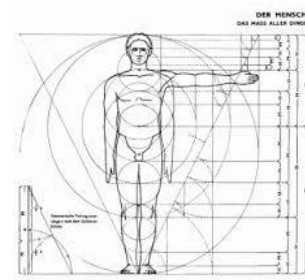
A experiência arquitetônica é inseparável do corpo, do seu movimento, dimensão e escala. Os conceitos relativos ao ‘homem-padrão’ e a ‘edificação-padrão’ têm feito parte há muitos séculos do modo de projetar e dos arquitetos. Iniciando nos princípios de Vitruvius do século XV (Fig.22), passando pela obra de Oskar Schlemmer da Bauhaus (Fig. 23), ao ‘Modulor’ do Le Corbusier (Fig.24), as proporções matemáticas da forma humana têm sido historicamente usadas para moldar e definir a arquitetura. Distantes entre si, representam a necessidade e empenho na procura das proporções ideais do ser humano. A definição das dimensões bidimensionais e tridimensionais são o modelo de representação do corpo humano usados nas mais diversas áreas do projetar, desde o design, a arquitetura até ao urbanismo.

A antropometria milenar é por si é uma técnica utilizada de medidas do corpo humano e das suas partes. Caracterizada como o conhecimento das medidas de várias partes do corpo humano e dos seus movimentos necessários para o usufruto, manipulação e entendimento de um objeto, em consideração as dimensões necessárias do respetivo projeto. Consequente do tempo seguinte a revolução Industrial, surge a ergonomia, um elemento fundamental da arquitetura, que relaciona a interação do homem com o meio<sup>71</sup>, com o ambiente físico, com a máquina, com a produção, de modo a encontrar e a valorizar o conforto, o bem-estar, as respostas motoras, e minimizar o esforço e a fadiga.

<sup>71</sup> DUL, Jan, e WEERDMEEESTER, Bernard (2012) – Ergonomia Prática, São Paulo, Edgard Blucher, 3ª edição, 2012

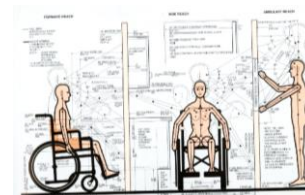


O arquiteto Ernest Neufert, criou um manual que vai de encontro a este pensamento, a base de tipificação, quer do homem, quer do espaço, das necessidades mínimas necessárias a atividade, representando medidas do espaço, através de medidas médias do homem (Fig.25). *“Dum modo geral, tudo o que o homem cria é essencialmente destinado ao seu uso pessoal. As dimensões de tudo o que realiza devem, pois, relacionar-se com as medidas do seu corpo.”*<sup>72</sup>

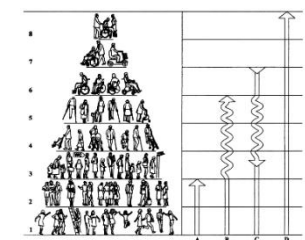


25- Neufert, 1936, Arquiteto Ernst Neufert no livro 'Arte de Projectar em Arquitetura'

Na década de 60, o arquiteto Selwyn Goldsmith, foi um dos primeiros autores a introduzir no desenho das medidas antropométricas, a variante do sexo, idade e diferentes capacidades físicas das pessoas, no qual é apresentado também pessoas em cadeira de rodas. Com este princípio, as dimensões do projetar, dos objetos e do mundo passam também a começar a serem vistas na sua diversidade. Duas décadas depois, o 'Human Scale', do designer Henry Dreyfuss<sup>73</sup> (Fig.26), acresce às medidas antropométricas, a criança e a criança em cadeira de rodas. Em 1997, Goldsmith, afirma *“que a arquitetura pensada para o conforto e uso do homem, para servir e acolher o homem – além dos seus valores estéticos, simbólico e culturais – constituiu, o novo paradigma.”*<sup>74</sup>. Em 2000, criou a 'universal design pyramid', onde refere que um edifício deve ser capaz de atender a todas as necessidades categorizadas, desde as pessoas mais a menos independentes fisicamente (Fig. 27).



26- Medidas Antropométricas da Criança – 1966, Henry Dreyfuss



27- The universal Design Pyramid – 2000, Arquiteto Selwyn Goldsmith

De acordo com o início dos processos de inclusão e do reconhecimento da diversidade na sociedade, através do reconhecimento das leis e direitos de igualdade e a constituição dos

<sup>72</sup> Neufert, Ernst (1976) *Arte de Projectar em Arquitetura*, 5ª edição, op. Cit., p. 18

<sup>73</sup> Filho, J., & Silva, S. (2003). *Arquitextos: Antropometria. Sobre o homem como parte integrante dos fatores ambientais*. Vitruvius.

<sup>74</sup> Caldeira, Isabel (2009) *Espaço Público Para Todos - Aplicação dos princípios da acessibilidade plena em áreas históricas e em áreas consolidadas*. Dissertação de mestrado, FEUP, Porto, Portugal

direitos humanos, é notável a diferença da tipificação do homem e das suas representações.

Na aproximação ao conceito de desenho universal, devem ser consideradas as diferentes capacidade e habilidades do maior número de usuários possível. Deve-se também considerar a possibilidade de acesso e utilização com autonomia, conforto e segurança de pessoas que não são consideradas padrão, que se possam até localizar em extremos da vida humana.

A arquiteta Silvana Cambiaghi, considera que para a projeção do espaço devam ser considerados os usuários que possam:

- Ser Homem, Mulher ou Criança, independentemente da idade, com altura entre 0,70m e 2.10m, pesar entre 15kg a 180kg, e possuir um corpo assimétrico;
- Ter a ausência ou alteração de um dos sentidos,
- Ter capacidades cognitivas, de compreensão, de linguagem ou memória limitadas;
- Ter reflexos lentos, dificuldades para sentar, levantar ou na manipulação de objetos, na motricidade.
- Ter a ausência de membros e/ou recurso de ajudas técnicas como próteses;
- Ter dificuldade na mobilidade e locomoção e utilizar auxiliares;

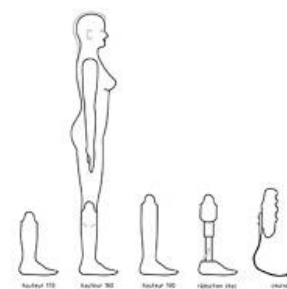
A evolução e alterações aos primeiros desenhos do homem é cada vez mais explorada, sendo claramente enraizado que o homem não é o centro do universo. A mulher já reivindicou o seu lugar na sociedade ocidental, sendo cada vez mais empoderada, e a exploração pelos extremos das capacidades e formas do ser humano estão na vanguarda das pesquisas. Gerando-se diariamente novas representações que desconstroem o homem vitrúviano como centro do universo.



148- "Universell Utforming" – 2007 – Kontakt, Trond Bredesen

Como refere Fernando Távora<sup>75</sup>, as formas visualmente apreendidas estão em enriquecimento progressivo graças as técnicas que a ciência tem criado e a evolução do pensamento. Revelam-se novos mundos, novas óticas, e formas de ver o mundo, abrindo a uma ampliação diária, de descobertas de formas ignoradas da visão normal do nosso globo ocular e revelando-se em novos meios de locomoção no espaço. Trazem e criam novas possibilidades, pontos de vida distintos, dos quais não anteriormente visto com visão normal, trazem novas formas a serem apresentadas a consideração humana.

O arquiteto Thomas Carpatier<sup>76</sup> afirma que ao padronizar o corpo humano, afastam-se efetivamente da realidade e não expressam a riqueza de todas as singularidades humanas. Com o projeto "Medidas do homem" explora novas versões, reflete melhor a diversidade da humanidade, e descobre as riquezas arquitetônicas, que consegue produzir ao projetá-los. Projetar para um espaço diversificado, é consciente ou inconscientemente, utilizar as características, medidas, e proporções de diferentes usuários, bem como as suas capacidades, para definir as medidas do seu desenho.



159- 'Measure(s) of Man: Architects' Data Add-on', 2014, Arquitecto Thomas Carpentier no projecto "Medidas do homem"



30-'The new Standart' - 2012 , Arquitecto Thomas Carpentier no projecto "Medidas do homem"

<sup>75</sup> Távora, Fernando (2015) *Da Organização do Espaço*, (9ª edição), Porto, FAUP Publicações

<sup>76</sup> Lupton, Ellen, Carpatier, Thomas e Lambert, Tiffany (2014) *Beautiful Users* | Cooper Hewitt Smithsonian Design Museum, Princeton Architectural Press



Nas representações anteriormente selecionadas ao longo da história, dos variadíssimos arquitetos reconhecidos, é por si perceptível a perseverança da imagem do homem. A evolução e alteração do homem médio existe, no entanto, a variedade entre género, idade, capacidade física não é reconhecida como assinatura.

Os desenvolvimentos tecnológicos têm permitido a representação através de diversas ferramentas digitais (Fig.32 e 33), que propiciam a novas formas de representação. Através do espólio computacional de cada programa, existe figuras humanas variadas, originando a utilização da variedade de corpos e indivíduos, independentemente das particularidades, o que posteriormente gera uma maior atenção às características individuais do usuário.

O uso da representação de um espaço diversificado bem como de pessoas com diversidade funcional ainda não é frequentemente representado nem explorado, e é importante reconhecer a necessidade da sua aplicação e utilização, de modo a identificar a sua necessidade, o alcance das soluções propostas, e provocar questionamentos da atitude e desenho projetual. A verdadeira inclusão, desejo e filosofia arquitetónica, sentir-se-á quando existirem representações de projeto que incluam a diversidade.

*“Não se pode resolver os problemas utilizando o mesmo tipo de pensamento que usamos quando o criamos.” (Einstein)<sup>78</sup>*



32- Projecto de Jean Nouvel – (2003-2010)  
Ateliers Jean Nouvel - Recriar Lisboa dentro de Lisboa



33- Projeto de Souto de Moura + Meta architectuurbureau (2017) para concurso do novo Centro de Congressos de Bruges, Bélgica

---

<sup>78</sup> Disponível a 25 de janeiro de 2020 in <https://books.google.pt/books>

## **A PERCEÇÃO DA INCAPACIDADE - CULTURA DO PENSAMENTO**

### **Importância na sociedade / Representatividade**

A mobilização e sensibilização da sociedade transfere contribuições significativas, responsáveis por alterar gradualmente conceitos e visões sedimentadas. A inclusão é um processo muito mais amplo no que respeita a uma mudança de olhar e interpretar o mundo, as relações, o reconhecimento e os direitos, é sobretudo uma percepção interna de cada indivíduo e depende da **Disposição, Informação, Convivência e Atitude** individual.<sup>79</sup>

A necessidade e eminência da representatividade de uma determinada imagem, promove confiança e fortalece a aceitação da diversidade no campo cultural, e aceitar a imagem seja ela de gênero, de sexo, de corpo, formas, de diversidade. A questão sobre determinada forma de pensar é uma construção.

A representatividade é um fator fundamental na construção da subjetividade, identidade e conquista. Afeta as percepções da sociedade, desenvolve uma representação autêntica, que com o decorrer do tempo, pode ser redutora de percepções estereotipadas e desempenhar um papel influente na inclusão e avanço de igualdade<sup>80</sup>. Esta deve ser abordada dinamicamente e de forma holística porque ao tornar visível, também estamos a tornar igual.

*“Music is like a dream. One that I can not hear” (Ludwig Van Beethoven)<sup>81</sup>*

---

<sup>79</sup> Santos, Simone (2019) A Cultura do Pensamento em Prática: A Metacognição Aplicada ao Ensino Fundamental

<sup>80</sup> Heumann, Judith (2019) *Road Map for Inclusion, Changing the Face of Disability in Media*, Senior Fellow, Ford Foundation

<sup>81</sup> Disponível a 25 de janeiro de 2020 in <https://intermezzoclassics.com/inspirational-quotes-about-life/>

Conhecer obras, conquistas, e perceber que limites do inimaginável podem ser alcançados, levam a acreditar e duvidar do que se consideram incapacidades e limites. A representatividade é fundamental na eliminação dos modelos da deficiência que se podem e encontram ainda enraizados. Os media e os jogos paraolímpicos foram fundamentais nesta construção e desconstrução de pensamentos. O reconhecer das características únicas a cada pessoa, encontrar aptidão, e desmistificar preconceitos, melhoraram e fortaleceram as relações na sociedade de modo a orientar o pensamento, e exercitar a reflexão.

*“Just because a man lacks the use of this eyes does not mean he has no vision” (Stevie Wonder)<sup>82</sup>*



34- Representatividade de pessoas com Diversidade Funcional: Robin Williams, Elton John, Jamel Debbouze, Andre Bocelli, Mimie Methy, Stevie Wonder, Paola Antonini, Ludwing Van Beethoven, Ray Charles, Christy Brown, Stephen Hawking, Aimee Mullins, Henri Matisse, Frida Kahlo.

<sup>82</sup> Disponível a 25 de janeiro de 2020 in [https://www.brainyquote.com/quotes/stevie\\_wonder\\_107100](https://www.brainyquote.com/quotes/stevie_wonder_107100)

## O símbolo internacional de acesso – Passivo a Ativo

*“Alguns dos símbolos mais reconhecíveis do mundo existem para vender produtos. Outros, para direcionar o tráfego ou promover causas políticas. (...) Pode conhecê-lo como o símbolo da cadeira de rodas, mas o seu título formal é ‘Símbolo Internacional de Acesso’ No entanto o que o símbolo realmente significa? E qual é o seu propósito?”.*<sup>83</sup>

O símbolo Internacional de Acesso, encontra-se hoje em dia um pouco em todo o lado, desde em estacionamento, casas de banho, autocarros, salas de espetáculo, botões de portas automáticas, etc e tem uma relação direta com o ambiente construído. Em qualquer lugar no mundo, pode-se de facto reparar que existe a indicação de adaptações ou algo feito para pessoas com diversidade funcional.

O símbolo foi criado através de um concurso de design em 1968, coordenado pela organização ‘Rehabilitation International’. A proposta sujeita a concurso enunciava que teria de ser facilmente identificável a uma distância razoável, autodescritivo, simples, inequívoco e prático. A designer Susanne Koefed, foi a vencedora do concurso do design original, no entanto o símbolo originalmente proposto não representava a cabeça humana. Após um ano, foi realizada a adição da cabeça à imagem, que deu uma forma mais humana ao desenho (Fig.35). No espaço da década seguinte (1969-1979), o logotipo, é adquirido pelas Nações Unidas e pela ISO (International Organization for Standardization) e com o passar do tempo, este símbolo incorporou o tecido urbano das cidades em todo o mundo, passando a ser um ícone mundialmente conhecido, o símbolo da Acessibilidade. A presença deste símbolo passou a significar o direito universal de acesso, que ajudou a criar a



35- Proposta vencedora do concurso e posterior alteração.

---

<sup>83</sup> Treharne, Adrian (2017), *What does this symbol actually mean?*, TEDed Lessons Worth Sharing, com animação de Kozmonot Animation Studio



atmosfera para que a sociedade pudesse começar a adaptar-se aos novos parâmetros e regulamentos de construção, conforme especificado pela ADA<sup>84</sup>. De diversas formas, a adoção de um ícone com um modelo de design simples, tornou-se por consequência uma opção para um mundo mais acessível.

Ao longo dos anos, começaram a surgir algumas propostas de alterações ao sinal. O símbolo original é caracterizado por um corpo de palito alongado, extremidades retas, com as costas e braços unificado no desenho da cadeira de rodas, como se de um robô se tratasse, preso ao objeto, transmitindo a ideia de que a pessoa é definida pela sua mobilidade reduzida e que não existe sem a cadeira de rodas (Fig.36).

Numa discussão sobre o que significa a deficiência na sociedade e a sua representação. Brian Glenney e Sara Hendren, criaram em 2010, um design renovado do 'Ícone Acessível', com uma parceria de Tim Ferguson Sauder. Existia no símbolo internacionalmente conhecido, uma passividade e dependência, que acreditavam esta não ser a representante das pessoas com diversidade funcional, bem como esta não se enquadrar humanamente representada como os restantes símbolos do ISO DOT 50 (Fig.37). As figuras e membros regulamentados têm as extremidades arredondadas e orgânicas, imitando a aparência dos corpos humanos e o símbolo de acessibilidade não. Nesta lógica e numa de inclusão e representação, propuseram um símbolo que se pudesse enquadrar fidedignamente da sua verdadeira representação.

Criaram o '*Acessible Icon*'. Ao desenvolver o novo símbolo, o grupo pretende, de um modo geral, mostrar a representação mais humanizada e capaz das pessoas com diversidade funcional.



36- Símbolo Internacional de Acesso, mundialmente conhecido.



37- ISO DOT 50 - Exemplos de Pictogramas

---

<sup>84</sup> ADA (The Americans with Disabilities Act) – (tradução livre: Lei dos Americanos com Deficiência)

Significava reorientar o foco visual do símbolo da cadeira para a pessoa e substituir a representação estática e rígida para algo dinâmico e ativo.



38- Propostas de evolução do Símbolo de Acessibilidade – Da primeira proposta, 1968, ao ‘Accessible Icon’

<sup>85</sup>Com base na filosofia da representação o desenho resultante tem:

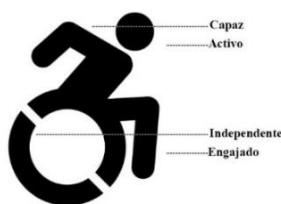
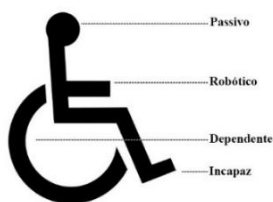
- A cabeça para à frente para indicar o movimento de avanço da pessoa no espaço. A pessoa é o “motorista” ou quem toma a decisão da sua mobilidade.

- O ângulo do braço está para trás, para sugerir a mobilidade dinâmica do usuário, independentemente de ele usar ou não os braços. Representa um corpo em movimento, o status simbólico de ativo no mundo.

- Ao introduzir cortes nas rodas, o símbolo apresenta a roda em movimento, algo dinâmico.

- A perna foi destacada e movida para a frente para permitir espaço entre as duas representações, para uma maior legibilidade e aplicação, mas também para evidenciar a pessoa, usuário do equipamento.

- A representação humana do ícone é agora consistente com as outras representações corporais encontradas nos pictogramas ISO.



39- Símbolo Original de Acessibilidade vs ‘Accessible Icon Project’ e a sua expressão

Após o projeto, o design teve uma repercussão ativista simbólica nunca anteriormente planeada, devido a identificação por parte da sociedade. O projeto ultrapassou qualquer barreira, e começou a ser utilizado um pouco em todo o mundo. Tornou-se o símbolo oficialmente utilizado nos estados de Nova York e Connecticut em

<sup>85</sup> Glenney, Brian (2016) *Emergent Learning in Independent Studies: The Story of the Accessible Icon Project*, Experiential Learning in Philosophy, Routledge, 2016: 119-130

EUA. Este pequeno projeto local é o exemplo de uma repercussão global que pode existir a longo prazo<sup>86</sup>. Como os termos e definições sofrem alterações ao longo do tempo em função das suas necessidades, é um exemplo que as formas necessitam de mudança. A história tem demonstrado que o modo como vemos e ouvimos, funcionam na nossa mente como compreensão e interpretações cognitivas do mundo, e na sua consequência, resultam no significado das nossas ações.

Tomando as ideias muitas vezes abstratas que são adquiridas na filosofia, o discurso encontrou aplicação no modo de vida e no pensamento, provocou uma sensação de revisão na sua visão geral da realidade. A expressão de uma mudança de atitude mental - de ver pessoas com diversidade funcional como passivas e que precisam de ajuda, para vê-las como colaboradores ativos da sociedade que precisam de acesso no ambiente construído e no edificado, para assim poder usufruir da sua atividade e serem membros ativos da sociedade.<sup>87</sup>

Para os utilizadores de cadeira de rodas ou outros elementos de mobilidade, este não se torna um símbolo impeditivo de mobilidade, mas sim uma extensão do seu próprio corpo, uma oportunidade e forma de locomoção como qualquer outra, que permite a motricidade necessária para continuar o seu quotidiano. É assim fundamental existir um ambiente apto a pessoas com diferentes mobilidades.

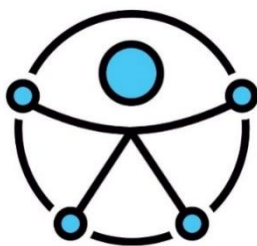
Seguindo a mesma filosofia instalada da falta de representatividade legítima por parte das pessoas com diversidade funcional em função do símbolo das acessibilidades e por este não ser utilizado apenas por pessoas em cadeira de rodas, este ainda se

---

<sup>86</sup> Hendren, Sara (2016) An Icon is a Verb : About the Project. Disponível a 14 de Novembro in <http://accessibleicon.org/>

<sup>87</sup> Hendren, Sara (2016) An Icon is a Verb : About the Project. Disponível a 14 de Novembro in <http://accessibleicon.org/>

encontra em debate. A acessibilidade abrange variadas dimensões, do ambiente construído ao espaço público, ao transporte e infraestruturas relacionadas, a informação e comunicação, incluindo tecnologias e as instalações e serviços públicos. O símbolo mundialmente conhecido não se encontra assim representante legítimo de todas as deficiências existentes, originando inúmeras situações constrangedoras, de discriminação e desentendimentos consequente de interpretações na sociedade face a deficiências invisíveis ou visualmente diferentes da cadeira de rodas.



40- Novo Símbolo Internacional de Acesso criado pela ONU

Na necessidade emergente de uma representatividade mais real, neutra e imparcial da diversidade, a Unidade de Design Gráfico do departamento de Informações Públicas da Organização das Nações Unidas em New York projetou e propõe um novo símbolo de acesso (Fig.40). O objetivo global do novo logotipo é representado por um círculo, com uma figura simétrica conectada na circunferência. Pretende demonstrar a harmonia entre os seres humanos na sociedade. *“This universal human figure with open arms symbolizes inclusion for people of all abilities, everywhere”*<sup>88</sup> O logotipo de acesso foi criado para aumentar a consciencialização sobre questões relacionadas com a diversidade funcional, e este pode ser usado em produtos, locais ou qualquer serviço que seja favorável a diversidade funcional ou acessível, desde acessibilidade de informação, serviços, tecnologias de comunicação e acesso físico.

Esta mudança de atitude face ao design do símbolo, poderá ser uma reflexão a transpor na construção arquitetónica. Alterar o foco da diversidade funcional como um problema, para um potencial impulso, e considerar a diversidade como capaz e benéfica na vida da sociedade, bem como alterar os símbolos e construções a estas associadas no ambiente construído, e dar-lhes um novo foco.

---

<sup>88</sup> OneWorld, *A New Symbol of Accessibility*. Disponível a 14 de Novembro in <https://oneworld.expert/?p=69> “A figura humana universal de braços abertos simboliza a inclusão de pessoas de todas as habilidades, em todos os lugares.” (Tradução livre)

Neste sentido, projetar um espaço diverso não é só garantir o seu acesso, mas sim potencializar e reconhecer as suas capacidades como ser humano. Com recurso de uma analogia, não é fazer com que a plateia seja acessível, mas é também reconhecer que as pessoas com diversidade funcional também possam estar no palco, passando de espectador a interveniente.

O Centro de Alto Rendimento do Pocinho, é um exemplo de uma obra arquitetónica criada para exponenciar e treinar atletas de elevado desempenho, que concorrem na prática de desportos náuticos, com relevância para o remo e a canoagem. Independente da forma, do local, da complexidade programática e da sustentabilidade presentes no projeto, também foi explorado o conceito de mobilidade para todos. O objetivo é que qualquer utilizador, independentemente das suas necessidades físicas, pudesse usufruir e exponenciar suas capacidades. Proporcionando assim a todos os utilizadores treinos para as mais altas competições, como os jogos olímpicos, ou os paraolímpicos. O arquiteto do projeto define ser: *“Só Arquitectura. Sem mais rótulos. Sem acrescentar qualificativos e adjetivos que podendo estar eivados de boas intenções, quantas vezes diminuem o sentido do Substantivo. Nem “ambiental”, nem “verde”, nem “acessível”, nem “inclusiva”, nem “sustentável. A verdadeira Arquitectura, para o ser, tem que ser tudo isso. E muito mais.”*<sup>89</sup>



41- Centro de Alto Rendimento do Pocinho, 2008/2009, Arquitecto Álvaro Andrade

---

<sup>89</sup> Andrade, Álvaro (2017) Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho – Apresentação do Projeto, Disponível a 16 de Outubro de 2019 in <http://www.car-pocinho.pt/index.php/pt/o-car-2/car/arquitetura>

## 2.2: EXPOENTE ARQUITETÓNICO

---

## DESENHO PARTICIPATIVO

### Experiência Do Usuário

*“Projectar é fácil quando se sabe o que fazer. Tudo se torna fácil quando se encontra o modo de proceder para alcançar a solução de algum problema, e os problemas que se nos deparam na vida são infinitos: problemas simples que parecem difíceis porque não se conhecem os problemas que se mostram impossíveis de resolver.”<sup>90</sup>*

De acordo com Camila Ryhl<sup>91</sup>, os formatos relacionados com o modo de projetar para todos encontram-se demasiados relacionados com normas e estruturas rígidas. A complexidade inerente as necessidades individuais e/ou comuns são complexas e no qual foram criados formatos de informação que garantem os mínimos necessários. Estes caracterizam-se pelo seu rigor excessivo, a sua difícil integração no projeto, por, por vezes estão presentes numa pequena parte do ambiente construído, e ainda incapazes de se associarem a qualidades arquitetónicas. Toda a informação existente relativamente a este campo de estudo, é apresentada de forma abstrata, em documentos extremamente detalhados e de difícil compreensão, o que torna a interpretação e aplicação destas no projeto arquitetónico difícil e limitativa do processo criativo. A aceção normativa das acessibilidades, tem por consequência uma forte precedência sobre a interpretação arquitetónica consequente, é percebida como limitadora da criatividade e da qualidade do seu trabalho.

De modo a reverter este processo, a informação fundamental necessária à conceção pode ser a rica informação do usuário experiencial porque pode permitir a profundidade da

---

<sup>90</sup> Munaril, Bruno (1981). *Das coisas nascem coisas*. Arte e Comunicação, Lisboa

<sup>91</sup>Ryhl, Camila (2016). Universal Design in Architecture, Nordisk Arkitekturforskning, Nordic Journal of Architectural Research, Oslo, Norway.

descoberta. Padrões e métodos foram durante centenas de anos, discutidos, experienciados, avaliados por diversos usuários, os quais se tornaram hoje uma ferramenta essencial na concepção do arquiteto, porém, estes foram sempre realizados com os padrões médios. Surge diariamente a oportunidade de o fazer com diversos outros modos, e a partir deles entender quais os que resultam e os necessários. Neste sentido seria e é interessante existir auto-desafiação para obter informações rápidas e fáceis de encontrar e usar, visualmente estimulantes, flexíveis e abertas a relacionarem-se com exemplos existentes.

O modo de projetar desenvolvido para pessoas que se enquadram noutra perspectiva da diversidade e imaginar a interpretação do espaço por outro, bem como as barreiras enfrentadas é distinto de estudar e propor em função da real experiência do utilizador. A sensibilidade e atenção aos pormenores necessários é distinta, porque ‘nunca nos conseguimos por no lugar do outro’ na totalidade. É fundamental, procurar entender através da real experiência do utilizado as suas vivências e contacto e interação espacial.

*“O maior inimigo do conhecimento não é ignorância, mas a ilusão do conhecimento.” (Stephen Hawking)<sup>92</sup>*

É importante reconhecer a participação dos usuários do espaço para ser usada como metodologia na criação de projetos. De modo a ter um conhecimento mais profundo sobre as diferentes características físicas existente que não correspondam ao modelo do homem padrão. Esta abordagem é bastante utilizada em projeto de arquitetura de âmbito social, na procura por novos modos e modelos de ver o mundo e viver a arquitetura. Num sentido de autoconhecimento pessoal, os autores projetuais, devem criar o contacto regular de desenho participativo com diferentes tipos de

---

<sup>92</sup> Disponível a 25 de janeiro de 2020 in <https://www.pensador.com/frase/MTI4MDI5Nw/>



peças bem como diversidades funcionais, para ajudar no entendimento, no desenho e numa comunicação mais realista e diversa. Aprofundar assim as ligações à participação e mais genericamente à cidadania.

*“E todo o processo criativo é em si mesmo um processo de leitura do mundo e inscrição de ‘mim’ e de ‘nós’ no mundo. O exercício de negociação entre visões e de abertura a múltiplas interpretações, construções e reformulações expande a produção de conhecimento reflexivo, potencia posicionamento crítico e construção de sentido de cidadania. Será isto inclusão?”*<sup>93</sup>

De um modo mais abrangente, digamos considerar a diversidade não como um problema para a arquitetura resolver, mas como um potencial ímpeto gerador de experiência espaciais?

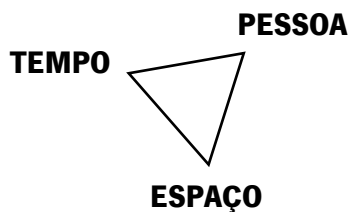
---

<sup>93</sup> Bezelga, Isabel (2019) “De que falamos quando falamos de arte participativa?”, Reflexões no colóquio ‘Arte Inclusiva? Quem Inclui quem?’, CEAA e Escola Superior Artística do Porto, Porto

## COMPREENSÃO ESPACIAL E TEMPORAL

*“... projectar, planejar, desenhar, não deverão traduzir-se para o arquitecto na criação de formas vazias de sentido, impostas por capricho da moda ou por capricho de qualquer outra natureza. As formas que ele criará deverão resultar, antes, de um equilíbrio sábio entre a sua visão pessoal e a circunstância que o envolve e para tanto deverá ele conhecê-la intensamente, tão intensamente que conhecer e ser se confundem...”<sup>94</sup>*

O espaço é entendido como um espaço social, vivido, e não só, uma forma da sociedade. A influência presente por quem projeta e concebe o espaço, demonstra que este também é influenciado pela construção social e pela relação dos seres humanos, enquadrada num determinado tempo histórico. O espaço está sempre na matriz de todas as realidades e pode proporcionar uma relação amorosa entre o corpo e o espaço.



Neste sentido a arquitetura resulta na interpretação espacial vivida, em função do seu tempo e do seu espaço, incluindo a filosofia projetual nela inerente.

*“A complexa estrutura lógico-espacial-temporal que constrói o nosso corpo em relação ao lugar que ocupa, tem uma aplicação imediata na noção social física de lugar, que melhor clarifica o conceito de arquitectura como ‘lugar’ ou como criadora de lugares para viver”<sup>95</sup>*

4216- Relações da estrutura lógico-espacial-temporal

<sup>94</sup> Távora, Fernando (2015) Da Organização do Espaço, (9ª edição), Porto, FAUP Publicações  
<sup>95</sup> *O lugar como acontecimento*. A noção sócio/ físico de lugar, Aula Modos e Modelos do Habitar, 01 de março de 2018, lecionada pela professora Ana Luísa Rodrigues

## CONHECIMENTO SENSORIAL / CINESTESIA

*“Viver, sentir e experienciar para depois refletir parece ser a melhor maneira de conhecer a arquitetura. Logo, a compreensão do espaço arquitetônico passa necessariamente pelo subjetivo. É na interação de todos os sentidos humanos que se pode começar a ver, a experimentar a arquitetura”<sup>96</sup>*

A arquitetura influencia e afeta o comportamento humano podendo alterar a sua disposição, o temperamento, o estado de espírito e o conforto. A forma, a luz, as cores, a tectónica, o espaço, os contrastes, os sons são determinantes no modo de interpretação e conhecimento de um espaço. É devido as estas variantes, e a interação do corpo com o espaço que estes têm uma influência direta com o comportamento. **Todos os sentidos convertam na compreensão espacial.** Dependendo das características do espaço este pode provocar sensações de cansaço, irritabilidade, nervosismo, melancolia e entristecimento, ou antagonicamente, sensações agradáveis, de jovialidade, de felicidade e propiciar boa energias. Dependentemente do seu desenho, o espaço influencia.<sup>97</sup>

### Estimulação Sensorial

A ausência de estimulação sensorial também é considerada uma barreira<sup>98</sup>. Comum ao ser humano, distinguem-se cinco sentidos: A visão, o tato, a audição, o olfato e o paladar. Em relação aos restantes sentidos, a visão é o sentido que tradicionalmente têm tido maior proeminência e mais atenção ao longo da história da

---

<sup>96</sup> (Anónimo, s.d)

<sup>97</sup> e <sup>91</sup> Almeida, Bruno e Gomes, Cristina (2013) *O Design Inclusivo e o portador de deficiência visual: A estimulação sensorial na Arquitectura através da Terapia Snoezelen*. Convergências - Revista de Investigação e Ensino das Artes , VOL VI (11) Retrieved from jornal, Disponível a 16 de Dezembro de 2019 in: <http://convergencias.ipcb.pt>.

arquitetura até hoje. No caso de existir a falta de um dos sentidos, a interpretação e conhecimento sensorial do espaço passa a ser interpretado de forma distinta. Na falha de um sentido, os restantes não são alterados, não são mais apurados nem tem mais sensibilidade. No entanto na sua ausência ocorre de modo natural a direção da atenção e necessidade para os restantes.

Hoje em dia, na era da tecnologia, do visual, do consumo rápido e instantâneo, numa quase 'ditadura visual', como pode ser percebido o mundo na ausência da sua base, a visão? Automaticamente gera-se uma rutura, um ataque, podendo este tornar-se aterrorizante. Para portadores de deficiência visual, em particular – invisuais e/ou amblíopes – a perceção de um espaço desconhecido pode tornar-se complicado e desorientador. **A informação oferecida pelo ambiente construído é que permite a sua compreensão e deslocação.**

Como Gomes, C. d'Almeida, B<sup>99</sup>., menciona, a arquitetura trabalhada e planeada para invisuais é como qualquer outro tipo, mas melhor. No sentido que aparenta e funciona da mesma forma, no entanto oferece um meio ambiente mais rico e mais apelativo aos sentidos, proporcionando uma maior compreensão do ambiente, uma experiência melhor na sua generalidade.

A visão proporciona por natureza um conhecimento visual imediato, mas para o portador de deficiência visual, este é, obrigatoriamente mais atento aos sons que o rodeiam, aos cheiros e valoriza o toque. É através da exploração dos restantes sentidos que o conhecimento lhes surge na mente, e a sensibilidade para o que o rodeia seja maior.

---

<sup>99</sup> C. d'Almeida, B. ; (2013) *O Design Inclusivo e o portador de deficiência visual: A estimulação sensorial na Arquitectura através da Terapia Snoezelen*. *Convergências - Revista de Investigação e Ensino das Artes* , VOL VI (11) Retrieved from journal Disponível a 16 de Dezembro de 2019 in: <http://convergencias.ipcb.pt>

É relevante e imprescindível explorar o que a arquitetura pode proporcionar e o modo como pode também comunicar através dos seus contrastes, cores, formas, texturas e sons. Tornar a arquitetura mais rica nesse sentido pode, inclusive, ser mais estimulante e proporcionar uma experiência arquitetônica diferente por não ser um conjunto de sensações que são exclusivas a um indivíduo, e podem ser desfrutadas por pessoas com diversidade sensorial, para além de ser crucial e essencial para a pessoas que têm deficiência visual.

A arquitetura pode ser *“um trabalho de filigrana, estando a trabalhar no limiar da invisibilidade”*<sup>100</sup>

---

<sup>100</sup> Aula de Seminário 1A Paisagem Cultural, 23 de Outubro de 2017, lecionada pela Ana Francisca, (23/10/2017)

## EXPLORAÇÃO DE ELEMENTOS ARQUITETÓNICOS

### Acessos - Forma, Uso e Função

*“Uma porta é uma porta desde o dia em que alguém se lembrou de tapar o buraco da caverna onde habitava. Desde então, a porta foi evoluindo, sem ruturas, numa sucessiva transformação que incorporou dois tipos de conhecimento: por um lado, a evolução da tecnologia e, por outro, a criação de novos universos imaginários dos que foram propondo formas e desenhos alternativos. E o personagem que sentiu a necessidade de proteger a entrada da sua morada? Criou um novo hábito. Delimitou uma nova necessidade.”<sup>101</sup>*

A estreita relação entre a forma, o uso e a função estão intrinsecamente interligadas quando nos referimos a elementos arquitetónicos como as rampas, escadas, portas e elevadores, aos acessos. Com funções distintas estes encontram-se na vanguarda de elementos que possam gerar ou solucionar barreiras arquitetónicas, por se relacionarem diretamente com a mobilidade dos usuários. A necessidade existe, então surge o desejo de dialogar sobre quais os princípios a valorizar. A forma, pela sua relação ao Homem e sobre a sua comunicação, ou o uso, em função da necessidade do usuário no espaço.

Neste campo iniciam-se disjunções comuns. Criar novas dinâmicas, através da flexibilidade, criatividade, tecnologia, adaptabilidade, e de um bom desenho é o primeiro passo para eliminar os limites que separam estes motes. O desafio encontra-se em como relacionar de forma pragmática o lado filosófico e demonstrar-se que é possível garantir todas as condições.

---

<sup>101</sup> Roseta, Filipa e Marçal (2016), *O que é inovação em Arquitetura?*. Filipa Roseta – ‘Castelos na areia’, p. 18

Tradicionalmente a forma encarregou-se de transmitir os significados arquitetónicos ao nosso modo de pensar. A desconstrução mental e abertura a novas ideias é o que resultará na autenticidade desejada e ao reflexo de identidade.

*“A inovação está muito relacionada, quando se olha para a história da arte ou para a história da literatura ou para a história da ciência, com a mudança de paradigma. Quando há a mudança do paradigma, muda a forma como se passa a encarar um problema, uma forma de agir, uma forma de viver.”<sup>102</sup>*

Na resposta as necessidades, alterar a metodologia e o olhar podem transcender as discussões sobre escadas, rampas, elevadores e larguras de portas e sim tornar o acesso como chave do projeto.

- As escadas não servem só para as pessoas se deslocarem de uma cota para a outra<sup>103</sup>, estas também direcionam pessoas e fluxos, delimitam espaços, marcam funções e são também espaços de interação. É um elemento fundamental no projeto arquitetónico, bem como o seu desenho e forma atendem a aspetos estéticos com base na sua função. Estas também são um lugar, e propõe alternativas e habilidade exclusivas que não se devem descuidar. Devido à diversidade funcional e não só, este nem sempre pode ser o único elemento chave e cumprir a sua função para todos, neste sentido é fundamental existirem também alternativa de mobilidade para complementar este elemento arquitetónico.



43- Galeria de Edifícios de Escritórios Dominion - 2015, Moscou – Rússia, Architects Zaha Hadid

<sup>102</sup> Roseta, Filipa e Marçal (2016), *O que é inovação em Arquitetura?*. Helena Roseta em ‘Conversas da Rua da Alegria: Homenagem a Nuno Teotónio Pereira’ no dia 31.03.2016 – Conversa moderada por Filipa Roseta, p.89 e 90.

<sup>103</sup> Pesseguero, Mário (2014) *Projectar para todos*, Editorial SA, Porto



174- Casa Leonel Miranda - 1952/1955, Rio de Janeiro - Brasil, Oscar Niemeyer



45- Novo Acesso ao Centro Histórico de Gironella - 2015, Gironella, Espanha, Carles Enrich

- A rampa tornou-se muitas vezes sinonimo de acessibilidade e vice-versa. Este era o meio desenhado e projetado para viabilizar o transito a pessoas com mobilidade reduzida. Após alguma criatividade, uma nova filosofia e mentalidade, esta pode ser um elemento de individualidade única, e pertencer como elemento na *promenade architectural*, não se tornar só um acrescento, mas ser uma mais valia, e tornar partido do próprio projeto, trazendo um ritmo diferente ao projeto construído.<sup>104</sup>

- O elevador e/ou meios mecânicos, são dos elementos arquitetónicos mais mecânicos, que surgiram no final do séc. XIX. Estes estão presentes numa grande variedade de edificios bem como podem ser integrantes do tecido urbano. Servem para vencer cotas e pisos, assegurando também a circulação vertical, são utilizados para transporte em altura de mercadorias, para pessoas com diversidade funcional, e/ou como opção para relacionar centenas de metros em altura por todas as pessoas. A sua aplicação é caracterizada pela necessidade de manutenção. Com o avanço tecnológico, a sua tectónica é cada vez mais personalizável, podendo ser incorporados no desenho do projeto e serem também chaves referenciais.

Transcendendo a funcionalidade inerente a estes elementos, estes têm de incluir a diversidade no seu desenho, e não serem desenhados unicamente para pessoas com diversidade funcional ou não. Evitando desenhos e abordagens que propiciam rotas e ambientes distintos, proporcionando a verdadeira supressão de obstáculos, viabilizando a mobilidade e locomoção de forma natural e integrada no projeto. O modo como desenhamos estas soluções também influenciam na inserção da sociedade. O projeto deve por si, demonstrar vontade de uma abordagem que interliga vários campos, que recebe novas perspetivas, enriquece e inspira com o seu trabalho.

---

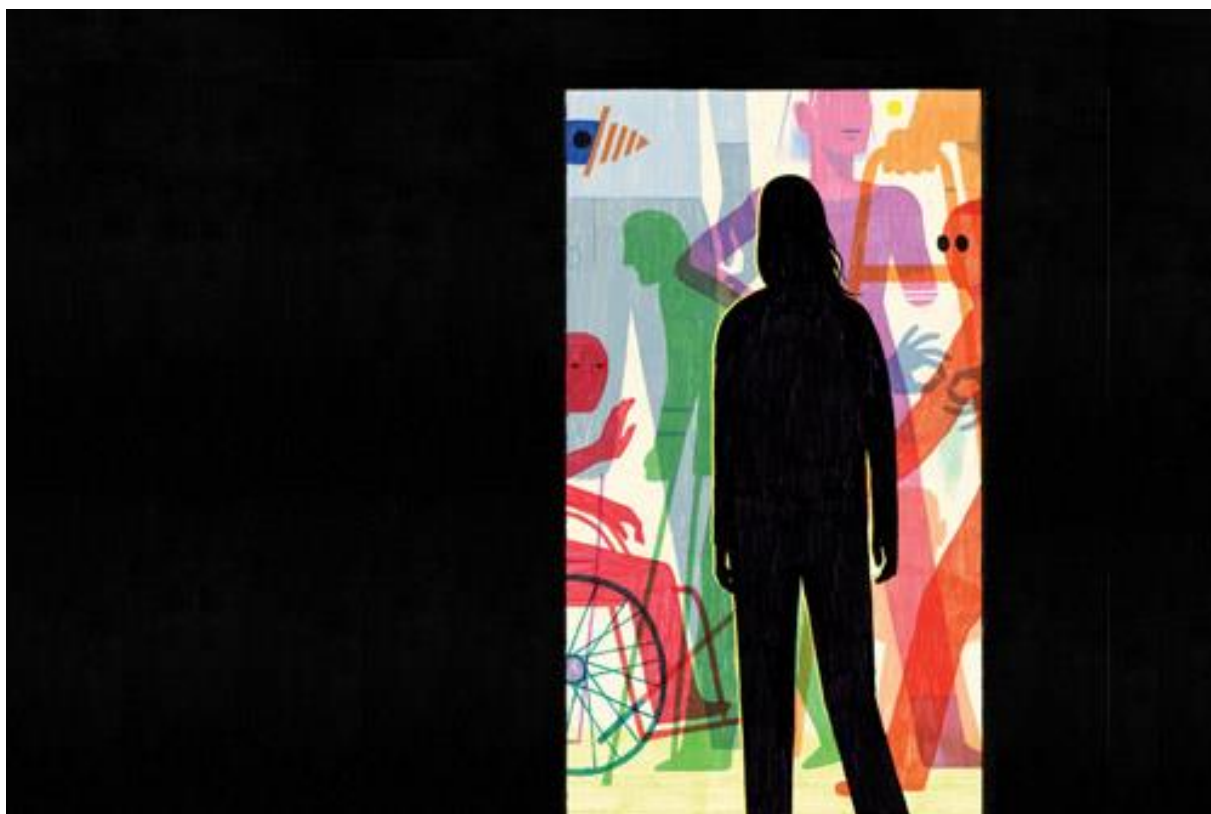
<sup>104</sup> Pesseguero, Mário (2014) Projectar para todos, Editorial SA, Porto





### 3. CONSTRUÇÃO ARQUITECTÓNICA

---



46- 'What Disability Means' – Illustrator Dadu Shin (2016)

---

*“Cada projecto concreto é uma oportunidade única de aprendizagem. Qualquer que seja o projecto, a questão é saber aprender o projecto. A oportunidade do projecto é gerida com uma autonomia interior muito grande que é fruto de uma convergência das várias formas de saber. Em arquitectura é extremamente complexo. Baralham-se os esquemas formatados das formas de conhecimento mais analíticas com áreas de conhecimento supostamente antagónicas das ciências sociais, das quais a sociologia e a antropologia são fulcrais, e sobretudo a história. Não tanto para aprender os estilos e as linguagens do passado, mas porque a história é a única disciplina que diz que o ato projecto inserido na cidade, ou na paisagem, é um ato que tem consequências. Insere-se pegando no passado e inovando para o futuro ou acrescentando qualquer coisa. Qualquer projecto é uma transformação porque pega numa existência e, bem ou mal, fica sempre qualquer outra coisa.”<sup>105</sup>*

Gonçalo Bryne

---

---

<sup>105</sup> Roseta, Filipa e Marçal (2016), *O que é inovação em Arquitectura?*. Gonçalo Bryne, em ‘Conversas da Rua da Alegria: Homenagem a Nuno Teotónio Pereira’ no dia 31.03.2016 – Conversa moderada por Filipa Roseta, p.90.

O verdadeiro reconhecimento da **diversidade pertence a um conjunto infinito de áreas**. Podendo ser analogicamente comparado a um puzzle. A questão do ambiente construído e livre, da acessibilidade plena é fundamental. No entanto, não é tudo. Sem educação, não existe emprego. E na resolução da educação e emprego, é necessário resolver questões relacionada a mobilidade, aos transportes, a saúde, a cultura e comércio. A sociedade é feita de interdependências, sendo todas peças do mesmo puzzle. Todas as peças são participantes e geradoras de uma sociedade diversa.

Existe para os arquitetos formas de contribuir, seja na frente de políticas públicas ou diretamente no meio físico, podendo trabalhar em diversas escalas. Os arquitetos não projetam apenas casas, projetam edifícios, moldam o ambiente e contribuem para a sociedade. A cidade é cada vez mais entendida como uma extensão da casa e neste pensamento, sublinha-se a importância existente no desenho significativo de um espaço urbano também cuidado. Tudo o que for projetado para as pessoas têm um impacto direto na sociedade pelo qual deve existir um nível de compromisso para com os usuários, não podendo descuidar as diferentes áreas de acessibilidade.

*“Pensar que não estamos a projectar para um determinado momento, mas para todos os momentos da vida dos utentes dos espaços que projectamos. É um direito de cidadania, todos poderem desenvolver, nas suas cidades, actividades diárias e de lazer.”*

É um facto, que um ambiente sem barreiras que beneficia todos os usuários, está a tornar-se cada vez mais um tema presente no seio de quem projeta espaços, serviço e produtos. Por outro lado, muitas pessoas ainda associam a construção sem barreiras a uma falta de criatividade e atratividade<sup>106</sup>. Construções sem barreiras facilitam a participação na sociedade, independentemente do

---

<sup>106</sup> Ryhl, Camila (2016). Universal Design in Architecture, Nordisk Arkitekturforskning, Nordic Journal of Architectural Research, Oslo, Norway.

desenho do projeto, este tem de servir todas as capacidades físicas, sensoriais ou psicossociais de cada indivíduo.

As diversidades são muitas, os entendimentos e conhecimentos também, bem como as suas interpretações. A arquitetura faz parte desta esfera, e os arquitetos também, tornando-se impossível criar um entendimento comum. Um fator inegável é saber que é um trabalho árduo criar um espaço em que as construções, acessibilidade e a inclusão seja perfeita para todos. E isso é algo que têm de ficar desde já evidenciado. Contudo há entendimentos que podem ser comuns e propósitos que podem ser alcançados de modo a garantir uma maior abrangência na diversidade de pessoas pelo qual se está a projetar. Na conceção, projeção, requalificação ou reestruturação de um lugar, é importante arquitetar não só em função da plasticidade da forma, (do que é bonito e fica bem), mas também na sua função. Porque para além dos espaços serem apreciados visual e esteticamente, eles serão usufruídos, utilizados e apreciados pelas pessoas. É provavelmente neste sentido que surge os novos desafios desta era. Como projetar para as pessoas na sua gênese, sem exclusão, e manter o valor arquitetónico? É neste sentido que surge o desafio, e procurar de forma criativa formas de conceber. Não há uma solução aplicável, mas sim uma amplitude de oportunidades. Diversas situações e todas são equações complexas, contudo podem ser reduzidas a equações simples.

A partir das inquietações e necessidades emergentes, pretende-se demonstrar a importância que pensamentos e soluções bem desenhadas, podem refletir na sociedade, podendo transgredir o lugar, demonstrar e inspirar, de modo a servir de exemplo para atuações pelo mundo fora. Como menciona Camila Ryhl<sup>107</sup>, existem

---

<sup>107</sup> Ryhl, Camila (2016). Universal Design in Architecture, Nordisk Arkitekturforskning, Nordic Journal of Architectural Research, Oslo, Norway. p.10

barreiras mais práticas que são identificadas diariamente como impeditivas de um desenho inclusivo, como é a falta de tempo e orçamento, falta de conhecimento para avaliar as necessidades de acessibilidades ou ainda a influência do mercado ou cultura das empresas. No entanto, também existe alguns fatores como é o mercado consumista, os esforços legislativos, as práticas e sensibilizações, ou ainda questões de responsabilidades sociais que tem as suas influências e tem conquistado diariamente um território mais inclusivo. Neste sentido identificam-se quatro fatores externos de ordem mais prática que contribuem diariamente para espaços diversificados, que com a **atitude e abordagem por parte das equipas de arquitetura, identificam-se como práticas resultantes**, por existir uma linguagem comum, e não individual ou especializada da necessidade.

Os fatores externos selecionados e considerados são: Programa do Edifício, Objetivos de Mercado, Turismo e Políticas.

De modo a analisar, apresentar e validar exemplos de práticas que possam ser referenciais, bem como entender relações que venham trazer respostas neste domínio selecionou-se alguns projetos de arquiteturas, datados todos estes a partir de 2006. A arquitetura inclusiva pode ter nesse sentido diversos modos de interpretação com base no modo e cultura de pensamento, bem como fatores mais objetivos. Propõe-se entender as soluções encontradas face aos programas, necessidades e vontades na procura de alcançar novas formas de ver. Perceber a Arquitetura que **desafia a divisão entre projetar para a diversidade ou não, e quais os impulsos associados.**

*“Porque uma forma só possui significado na medida em que representa ou satisfaz toda uma sociedade que dela se utiliza”<sup>108</sup>*

---

<sup>108</sup> Portas, Nuno (1981) Da Organização do Espaço de Fernando Távora, (9ª edição), Porto, FAUP Publicações. Madrid, p. XXIV

## ESPAÇO DIVERSO, INDISSOCIÁVEL DO PROGRAMA.

*Centro de Idosos da Santa Casa da Misericórdia de Alcácer do Sal - Aires Mateus, 2010*

Da autoria do Gabinete de Arquitetura Aires Mateus e associados, o edifício de Residências em Alcácer do Sal, foi concluído em 2010 e é um dos projetos vencedores da edição 2014 do Archdaily Building of the Year, na categoria de Arquitetura no sector da Saúde e um dos cinco finalistas do prémio Mies Van der Rohe para a Arquitetura Contemporânea da União Europeia. Localizado na região Alentejana, as residências proporcionam conforto e dualidade entre um ambiente social e privado ou **medico-hospitalar e residencial**. O projeto é **desenhado para os idosos**, e “*nasceu de uma leitura atenta da vida de uma comunidade em particular, uma espécie de micro-sociedade com as suas próprias regras.*”<sup>109</sup>.

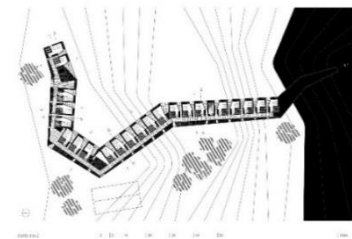
O programa responde às necessidades de **uma vida social, e ao mesmo tempo de isolamento**. A prioridade dos arquitetos centrou-se nos utentes habituados ao seu espaço, à sua habitação, a sua autonomia e independência. O edifício é assim concebido como um volume longo que une os espaços privados e personalizados de cada utente, de modo a reconstruir a sua ‘própria habitação’. O edifício proporciona uma enorme ligação entre o interior e exterior, de modo a promover a **liberdade do percurso**. Este é rico em pormenores, e tem como objetivo facilitar a vidas dos utentes. “*A reduzida mobilidade dos que viverão o edifício obriga a tornar cada movimento uma **experiência diversificada e emotiva**: a distância entre os núcleos independentes é medida e desenhada, transformando a ideia de percurso em vida e o seu tempo em desenho.*”<sup>110</sup>



47- Dimensões do desenho: Idoso



48- Centro de Idosos da Santa Casa da Misericórdia de Alcácer do Sal – Exterior – Representatividade do Utilizador



49- Centro de Idosos da Santa Casa da Misericórdia de Alcácer do Sal – Planta 1º piso

<sup>109</sup> Aires, Mateus (2013), *Residências em Alcácer do Sal / Aires Mateus*, ArchDaily

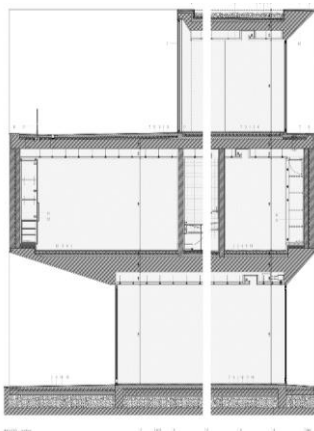
<sup>110</sup> Aires Mateus, (2013), *Residências em Alcácer do Sal / Aires Mateus*, ArchDaily



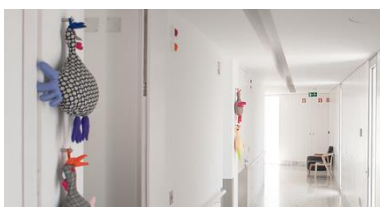
50- Centro de Idosos da Santa Casa da Misericórdia de Alcácer do Sal - Espaços de Apoio ao Percurso



51- Centro de Idosos da Santa Casa da Misericórdia de Alcácer do Sal - Quartos



52- Centro de Idosos da Santa Casa da Misericórdia de Alcácer do Sal – Corte Transversal



53- Centro de Idosos da Santa Casa da Misericórdia de Alcácer do Sal - Personalização pessoal nos quartos

Sendo o idoso caracterizado pela sua marcha lenta e com necessidades de pausa e paragens, os corredores têm geometrias diversificadas, que animam os percursos, para que a transição entre espaço seja de forma lenta, proporcionando vivências e relações diversificadas, pontuados por **pequenos espaços de apoio** e janelas com relações para o exterior.

O edifício preocupa-se e torna os seus espaços acessíveis a todos os utentes, e tem em conta as limitações possíveis dos idosos, tornando a sua experiência agradável. No projeto encontram-se inseridas intrinsecamente todas as questões envolventes a acessibilidades em casas de banho e quartos, bem como nos espaços de convívio, no qual os desenhos são claramente expressivos desta ligação, fazendo parte destes e não um acréscimo. Esta residência, interpretou a capacidade humana nesta fase da vida, encontrando-se preparado para qualquer habilidade, ou necessidade. O **desenho pertence ao espaço**, e nele não se sente o incomodo habitualmente relacionado aos símbolos (Fig.51 e 52). De modo a desvirtuar o aspeto hospitalar, foi ainda criado um sistema de elementos coloridos para **personalização pessoal do espaço**, e criar uma relação de familiaridade.

Na sua execução final, não são visíveis nem questionadas a opções de acesso e usabilidade devido as necessidades intrinsecas relacionadas com o programa do edifício, e ainda são exploradas as relações espaciais do usuário. Os espaços de convívio, os quartos, e até os percursos garantem na sua essência as necessidades independentemente da diversidade funcional de cada idoso. O desenho é fluido, está integrado na sua essência e propósito.



## **ESPAÇO DIVERSO, COMO OBJETIVO DE MERCADO.**

*Fórum de Sintra – ARX, 2011*

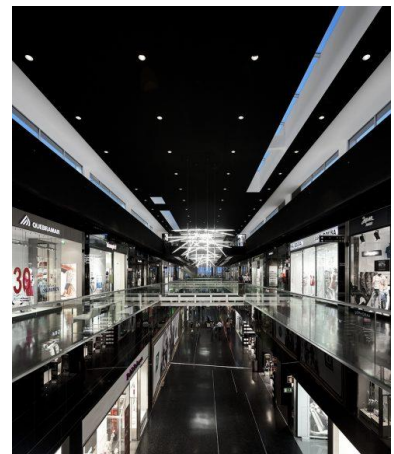
Neste raciocínio, encontram-se elementos que não são destacados diariamente como obras de referências arquitetónicas, representadas e dominados por elementos de diferentes bens de consumo, prestação de serviço ou lazer, como por exemplo, supermercados e centros comerciais. Espaços estes fundamentalmente **necessários** no dia-a-dia das pessoas, para as variadíssimas situações, desde necessários para compras de abastecimentos de alimentos, manutenção da habitação, a vestuário, comunicações, entre atividades como restauração ou cinema por exemplo.

O projeto do Fórum Sintra, do grupo ARX, consiste numa complexa intervenção sobre um **centro-comercial** anteriormente existente e junta-se a um supermercado. Este procura marcar um novo desenho que concilia a invenção contemporânea, e os impulsos distintos do tempo e espaço. *“A sua massa é separada em dois extractos verticais opostos: uma base pesada, em betão negro que liga o edifício ao chão, e um segundo volume recuado em reboco branco, de referência mais evidente à tradição portuguesa.”*<sup>111</sup>

Identificam-se ao longo do edifício espaços com exploração tectónica e de material, desde o betão à vista, vidros e pedra preta, detalhes em inox, a revestimentos em madeira. Estes criam pequenos espaços que exploram diversas **dimensões sensoriais**.

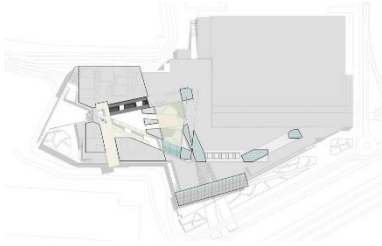


54- Fórum de Sintra - exterior



55- Fórum de Sintra - Interior

<sup>111</sup> ARX, Disponível a 14 de Novembro in <https://arx.pt/projecto/forum-sintra/>



56- Fórum Sintra – Planta espaços sensoriais.



57- Dimensões do desenho: Cliente Fórum de Sintra - Interior

Para além das intenções de desenho da equipa que projetou, os espaços são considerados na sua maioria pontos consideravelmente acessíveis e inclusivos. Interessante perceber o seguinte fator, como a função consiste na venda de produtos, o marketing do mercado pretende e vê qualquer pessoa como objetivo e **potencial cliente**. Desde o idoso, a criança, a pessoa com diversidade funcional, independentemente de qualquer classe, etnia ou religião, veem a pessoa como um cliente. Todos são considerados na equação de possíveis compradores, que têm carrinhos de compras, cadeiras de bebé, cadeiras de rodas, muletas, ou simplesmente pessoas carregadas.<sup>112</sup> Neste sentido os percursos, acessos e experiência de consumidor têm de ser o mais cómodo e rentável possível, encontrando-se a **experiência do consumidor** na vanguarda do desenho. Esta integração por motivos comerciais, torna na prática os espaços comerciais de grandes superfícies, mais acessíveis e pensados para a diversidade. Com certeza não abrange todos os domínios da acessibilidade, mas por consequência resulta numa aproximação. No meio comercial a mudança é um fator constante, e no caso de necessária transformação ou adaptação, este passa a ser prioridade, proporcionando a adaptabilidade necessária.

---

<sup>112</sup> Ryhl, Camila (2016). Universal Design in Architecture, Nordisk Arkitekturforskning, Nordic Journal of Architectural Research, Oslo, Norway. p.10

## ESPAÇO DIVERSO, NO PATRIMÓNIO

*Museu de Arte Sacra de Évora – João Carrilho da Graça, 2008*

Na área e influência do **turismo**, as intervenções arquitetónicas no património, que pretendem resolver soluções nos edifícios, que não foram de todo projetados para a diversidade, para que estes possam ser usufruídos. A criação de acesso e adaptabilidade para os usuários é resolvida por duas hipóteses, caso seja feita reestruturação e remodelação totais, ou no caso de serem criadas soluções a ser coladas ou acrescentadas ao património. Estas podem tomar caracteres distintos, desde distinguir-se a integrarem-se no património de forma subtil no desenho.

O Museu de Arte Sacra de Évora, é projeto da autoria do arquiteto João Luís Carrilho da Graça, tendo sido executado em 2008. O projeto encontra-se no **antigo abandonado e degradado** Colégio dos Moços do Coro da Sé ocupando a antiga capela, corredores e celas, e expõe uma das melhores coleções de arte Sacra de Portugal, desde peças litúrgicas de pintura, ourivesaria, escultura e paramentaria. Este espaço está acoplado ao conjunto arquitetónico constituído pela Sé e Claustro e também têm ligação através da Capela pela porta do sol. O projeto é assim desenhado para o **turista**, tendo que responder as suas diversas necessidades, compreendendo uma **vasta faixa etária** e de **características físicas**. De modo a usufruir das obras sacras e do património edificado, é criado um percurso expositivo ao visitante, que não é continuo sendo pausado por diversas zonas do museu onde existe a informação gráfica necessária acessível.<sup>113</sup> O percurso é



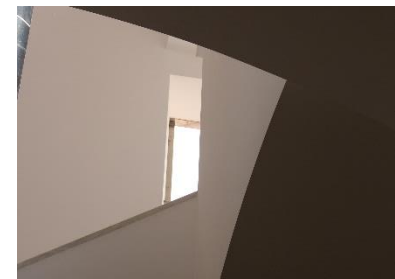
58- Museu de Arte Sacra de Évora - Exterior



59- Dimensões do Desenho: Turista - Museu de Arte Sacra de Évora - Interior



60- Museu de Arte Sacra de Évora - Interior



61- Museu de Arte Sacra de Évora – Interior, Escadas

<sup>113</sup> Carvalho, João (2012) *Núcleos Museológicos em Edifícios Históricos De Valor Patrimonial* - Caso Prático Do Núcleo Museológico Da Sé De Santarém, Dissertação de mestrado em Design de Interiores, Escola Superior De Artes E Design, Matosinhos Pp. 62-67



62- Museu de Arte Sacra de Évora - Exterior, Ligação ente a Sé e o Museu



63- Museu de Arte Sacra de Évora - Exterior, Ligação ente a Sé e o Museu

caracterizado pelas **formas do património existente**, com uma tectónica branca, no qual são criados jogos de luz e formas. Os elementos contrastantes do espaço, são caracterizados pelas vitrines de exposições coloridas. A circulação interior entre pisos, é realizada por dois **elementos verticais**, sendo estes, escadas e elevador. O espaço para além da recuperação e revitalização para fins expositivo, também teve a necessidade de criar meios de **acessibilidade exterior ao edifício**, necessária as pessoas. Neste sentido assume a sua construção em contraste com as pedras milenares que o circundam, de forma criar a ligação necessária para o desnível de cotas existente na transição dos dois edificios, criando dois **elementos arquitetónicos**, escadas e rampa. Solução esta, esteticamente integrada, que resolve uma necessidade, funcional, proporcionando assim a possibilidade para fruição do património.

Segundo os dados recolhidos por Peter Neuman, 58% das pessoas com diversidade funcional viajam, e 52% dependem da assistência de terceiros, representando um total de 130 milhões de pessoas<sup>114</sup> na Europa. Estas percentagem representam uma fatia considerável nos rendimentos turísticos, no qual têm existido investimentos, impulsionando a exploração de um património e território para todos. Os edificios do património encontram diversas dimensões por resolver, maioritariamente de acesso bem como de dimensões espaciais. Estes recorrem a soluções e símbolos com uma linguagem própria normativa e por vezes sem qualidades estéticas. A criação de um espaço para a diversidade no património requer um olhar específico no ato de projetar, tendo que se relacionar com um lugar histórico e todas as características que acarreta.

---

<sup>114</sup> Buhalis, 130 milhões de pessoas (pessoa com diversidade funcional + acompanhante), apresentado pelo Atelier mobilidadept, 'mobilidade e planeamento do território, desenhamos cidades, gerimos mobilidades' na conferência "o turismo será para todos?", no dia 14 de Setembro de 2019, na freguesia de Bem Viver.

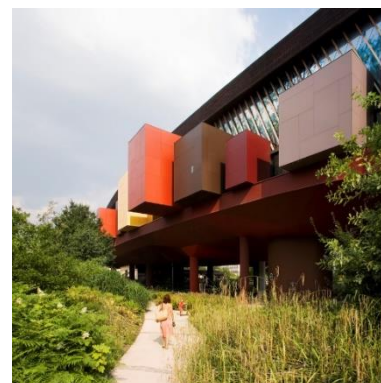
## ESPAÇO DIVERSO, COM EXPOENTE POLÍTICO

*Quai Branly, Ateliers Jean Nouvel, 2006*

Concebido em 2006, o Quai Branly sempre desejou desde a sua conceção expressar a **ideia de lugar cultural acessível a todos**. O primeiro ministro Jacques Chirac insistiu desde a origem do projecto, para que este não fosse só acessível as pessoas com diversidade funcional, mas **exemplar neste domínio**. Localizado em Paris, a Lei de 11 de fevereiro 2005, francesa, impõe que seja tido em conta o conjunto da diversidade funcional nos locais públicos e a CCDSA<sup>115</sup> é imperativa nesse domínio. Neste sentido, o resultado e incentivo inicial partia das políticas pública exigidas. O objetivo para o museu exemplar para pessoas com diversidade funcional já estava escrito no caderno de encargo aquando o concurso internacional de arquitetura ganho por Jean Nouvel. O ex-ministro da cultura, Jean-Jacques Aillagon, assinou o museu do Quai Branly, na ocasião da CNCH (Commission Nationale Culture et Handicap), em 5 de maio 2003.

O museu do Quai Branly, o **'lugar onde dialogam com as culturas'**, inscreve-se plenamente num avanço d'acessibilidade universal ao propor uma fruição tão inclusivos como também dedicados a cada diversidade funcional. Este trabalho é conseguido graças a um trabalho aprofundado com **equipas especializadas**.

*"A arquitectura precisa de tempo para se instalar. E este museu instala-se bem."* – Jean Nouvel



64- Museu Quai Branly, exterior



65- Museu Quai Branly, exterior



66– Dimensões do Desenho: Turista, Museu Quai Branly, exterior

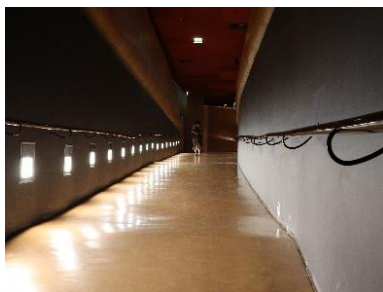
<sup>115</sup> (Commission Consultative Départementale Sécurité et Accessibilité – Comissão Consultora Departamental de Segurança e Acessibilidade)



67- Museu Quai Branly – Planta R/C



68- Museu Quai Branly, interior – Exploração de luz, contrastes, transparências e formas



69- Museu Quai Branly, Rampa



70- Museu Quai Branly - Starpoint - Bancos rebatíveis para descanso na promenade

O museu integra-se num plano de **‘acessibilidade universal’**, isto é, propõe dentro da medida do possível, os mesmos espaços, as mesmas atividades e as mesmas ferramentas são para todos os públicos. Isto implica na sua génese, um edifício acessível, mas igualmente acessíveis nos seus conteúdos culturais das coleções e exposições. Propõe assim, permitir a cada visitante de escolher e de usufruir do museu segundo as suas necessidades, estando só ou acompanhado, com ferramentas de visitas ou segundo uma atividade, por um público variado ou não, proporcionando a descoberta do espaço segundo as suas vontades e os seus desejos.

Gerador de uma **experiência espacial única**, este explora formas, luz, contrastes, transparência, espaços e elementos técnicos de uma forma criativa e representativa de um desejo. Expõe o tempo, pensamentos e cultura de formas únicas, e acessível a todos proporcionando a exploração do conteúdo informativa também para todas as pessoas.

O seu espaço interior é aberto, fluido e único, com um percurso circular que atravessa as exposições. Este interliga os pisos com recurso a variados elementos arquitetónicos, sendo caracterizado um deles pelos **180m de rampa** que proporcionam uma *promenade architecturale* democrática e para todos.

De um modo mais técnico, este encontra-se equipado com estacionamento para pessoas com mobilidade reduzida, um pavimento tátil nos espaços de visita, garante reproduções de obras e fichas de salas tácteis, vídeos de introdução em LSF (Língua Gestual Francesa), aplicação tecnológicas, saco de exploração, starpontins (bancos rebatíveis), bem como lupas, binóculos e lâmpadas de bolso. Para além de aspetos técnicos e material, a mediação humana está igualmente disponível. O museu reave-se bem representado quando passa para o mundo digital, contanto com um site disponível com as acessibilidades virtuais todas definidas.

Neste projeto, vê-se, sente-se e experiencia-se a atenção dada aos pormenores a **experiência espacial** e ao desejo de este ser modelo na **inclusão total da diversidade**. Proporciona-nos novas formas de ver e usufruir do espaço, podendo originar um olhar mais refinado na atenção ao detalhe e desenho para a diversidade.



71- Museu Quai Branly, Exposição - Relevos de Interação Tácteis

Nestes exemplos referenciados, pode-se constatar diversas formas de pensamento do ato de inclusão no projeto, de uma forma direta ou indireta, com diversos objetivos e alcance. Soluções com carácter mais artísticos, ou mais funcional que determinam no seu fim, um olhar para o espaço mais diversificado.

A cultura arquitetónica filosófica por detrás destes exemplos existe e é aplicada de formas distintas, desde a exploração das dimensões humanas utilizadas na base do desenho, da sua representação, da perceção da capacidade dos usuários, da aplicação do usuário experiencial, da compreensão espacial/temporal do lugar face a diversidade, da exploração da cinestesia e da exploração dos elementos arquitetónicos, anteriormente referenciados e explorados. Cada projeto têm as suas abordagens e características, independentemente da forma resultante, é perceptível a exploração destes domínios:

	<b>Residências Alcácer do Sal</b>	<b>Museu de Arte Sacra de Évora</b>	<b>Fórum de Sintra</b>	<b>Quai Branly</b>
Dimensões da diversidade no Desenho	X (Idoso)	X (Cliente)	X (Turista)	X (Turista)
Representatividade no Projecto	X	.	X	X
Perceção da (In)Capacidade	X	X	X	X
Desenho participativo / Experiência do usuário	X	.	.	.
Compreensão Espacial / Temporal	X	X	.	X
Estimulação Sensorial	X	.	X	X
Exploração de Elementos Arquitetónicos	.	X	X	X

18- Atitude Filosófica explorada nos projetos selecionados



A filosofia que enriquece a arquitetura, do prazer e do poder do usufruto do espaço bem organizado e agradável, não só funcional, integrado e que proporciona contentamento e qualidade, não deve contrastar com a dualidade das necessidades da diversidade funcional no projeto. Este deve estar preparado e estruturado para poder oferecer o que de melhor a arquitetura tem, independentemente das necessidades e conseguir relacionar-se com as diversas áreas.

**O arquiteto Alvar Aalto, realçou a necessidade de ‘humanizar a arquitetura’. Conceito que implica uma atenção especial em relação ao modo como o ser humano vive e se relaciona com os espaços.**

No tempo vindouro, a sociedade deve dirigir-se no sentido de uma diluição dos conceitos, “onde todos estarão tão inseridos no contexto do quotidiano que não lhes caberá nenhum rótulo. A arquitetura deve estar conectada de modo a atuar com a criação de novos entendimentos espaciais, abrir caminho a outras visões que permitam uma maior infiltração dessas camadas na sociedade com a produção de espaços urbanos mais plurais, abertos e democráticos.”<sup>116</sup> O mundo pode ser totalmente inventado, mas também pode ser sempre questionado. É necessário produzir cultura e produzir representações.

---

<sup>116</sup> Gerente, Elaine (2016). *Arquitetura sem rótulos*. In GArtigo

---

*“A arquitectura é uma arte inacabada, completa-se com a “vida”. (...) É uma arte em espera, produzindo espaços abertos a diferentes vivências. Espaços que na sua qualidade promovem a liberdade, abrindo novas possibilidades de uso. A arquitectura é a arte da permanência, opondo-se à moda, ao efémero, à imagem. É o que resiste à transformação, o que fica para uma nova apropriação. Nessa resistência cabe à arquitectura abrir fendas, possibilidades do mundo que ainda não se cumpriram. Ver o espaço que não está lá, ver o invisível, o que está por vir. Cabe aos arquitectos ler a realidade. Reconhecer o património do real, eleger, seleccionar, consagrar, propondo uma nova síntese.”<sup>117</sup>*

Aires Mateus

---

---

<sup>117</sup> Aires Mateus, Manuel (2017), *A arquitectura é um acto político*, Discurso proferido a 5 de Março na cerimónia de entrega do Prémio Pessoa 2017, Grande Auditório da Culturgest, jornal Público, Disponível a 28 de Dezembro de 2019 in <https://www.publico.pt/2018/03/06/culturaipsilon/opiniao/a-arquitectura-e-um-acto-politico-1805524>

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Poder-se-á dizer que ainda faz sentido projetar com os mesmo modelos do que as tradições da cultura arquitetônica? Numa era de mudança, onde os materiais são diferentes, a tecnologia é outra, a demografia da força de trabalho muda, os mercados globais emergem, e a sociedade é irrefutavelmente diversa. Numa era onde o homem não é a representação legítima da sociedade, onde a população idosa existe em maior número, a diversidade funcional reconhecida como capaz e onde a mulher pertence de forma igualitária na sociedade?

Os projetos resultam de uma pesquisa constante e determinada em conseguir espaços funcionais, humanos e integrados no seu tempo e lugar. Um cidadão sente-se mais confortável a visitar uma cidade acessível, isto porque está mais arrumada, mais atrativa, mais confortável, mais segura, mais familiar e aprofunda a experiência arquitetônica. Ao garantir o direito de todos, estamos não só a tomar decisões mais sustentáveis, mas também mais preparadas para o futuro. É uma questão de responsabilidade social, de uma arquitetura que pretende os multiusuários, a diversidade, a equidade, a valorização e equiparação.

Os arquitetos devem estar atentos a novos pensamentos, propondo edificações que considerem e explore a diversidade humana e que garanta a melhor qualidade de vida de todas as pessoas. Neste sentido, a produção de um espaço diversificado, requer questionamentos e perceber os princípios morais que antecedem e pertencem ao ato de projetar. Reconhecer a diversidade, bem como procurar compreender as suas características, levará a novas formas de ver, sem necessidade de linguagens distintas, será considerada uma constante óbvia.

O mundo não vive sem arquitetura. Enquanto houver um grupo de seres humanos num espaço físico, a organização física do espaço continuará a ser não só uma necessidade fundamental da existência, mas, também, o meio mais direto e concreto da materialização, de autorrepresentação, a principal razão de ser.

**O espaço diverso é uma arquitetura ponderada, com identidade e ligação afetiva ao meio, que surge de uma reflexão mental e representa convicções, é fruto de intenções, é autêntica, com carácter e personalidade, capaz de satisfazer todas as necessidades físicas, intelectuais e sensoriais do indivíduo, é um direito a ser experienciado por todos.**

#### APONTAMENTOS PARA INVESTIGAÇÕES FUTURAS

As questões relacionadas com o ato de incluir no ambiente arquitetónico ainda necessitam de serem investigadas, no intuito de alcançar a construção de uma sociedade diversa, num ambiente para todos. Ainda que o desejo fosse continuar a investigação, é impossível abranger todas as questões e opções necessárias. Neste sentido, o objetivo final desta dissertação propõe questionamentos sobre o *mindset* necessário a construção e interpretação da diversidade e não na procura por uma solução para problemas específicos ou necessidade concretas de um lugar. A investigação identificou alguns pontos, fatores e conceitos que possam fomentar um espírito diversificado no ato de projetar, estando estes abertos a reflexões e investigações futuras. Acredita-se que as barreiras mais difíceis de ultrapassar, não são as físicas, mas as psicológicas, pois estas serão as que influenciarão os modos e modelos de viver a Arquitetura.

---

*“É errado pensar que só aos arquitectos compete a resolução do caso, ou ainda que o problema é meramente estético ou formal. Uma Arquitectura tem qualquer coisa de cada um porque ela representa todos, e exactamente será grande, forte, viva na medida em que cada um possa rever-se nela como um espelho denunciador das suas qualidades e defeitos”<sup>118</sup>*

Fernando Távora

---

---

<sup>118</sup> Távora, Fernando (1947) *O problema da casa portuguesa*. Lisboa, Editorial Organizações, p.9

## BIBLIOGRAFIA

### Livros e Artigos:

- Aires Mateus, Manuel (2017), *A arquitectura é um acto político*, Discurso proferido a 5 de Março na cerimónia de entrega do Prémio Pessoa 2017, Grande Auditório da Culturgest, jornal Público, Disponível a 28 de Dezembro de 2019 in <https://www.publico.pt/2018/03/06/culturaipsilon/opiniao/a-arquitectura-e-um-acto-politico-1805524>
- Andrade, Álvaro (2017) Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho – Apresentação do Projecto, in <http://www.car-pocinho.pt/index.php/pt/o-car-2/car/arquitetura>
- Amaral, Tomás (2016) *Sociedade Inclusiva - Arquitetura, Acessibilidade e os Novos Idosos*, Dissertação de mestrado em Arquitectura, ISTE, Instituto Universitário de Lisboa
- Almeida, B.P (2003), in *Aprender a Ver – Entrevista com Siza Vieira*, Revista UPORTO, Revista dos antigos alunos da Universidade do Porto, n.º9, Porto
- Almeida, Bruno e Gomes, Cristina (2013) *O Design Inclusivo e o portador de deficiência visual: A estimulação sensorial na Arquitectura através da Terapia Snoezelen*. Convergências - Revista de Investigação e Ensino das Artes , VOL VI (11) Retrieved from journal Disponível a 16 de Dezembro de 2019 in: <http://convergencias.ipcb.pt>.
- Bannert, S., & Elnokaly, A. (2013). *Inclusive design for a barrier free city: Case study of the City of Lincoln*, UK. Include Asia 2013.
- Barnes, Colin (2012) *The Social Model of Disability: Valuable or Irrelevant?* In Watson, N., Roulstone, A. and Thomas, C. (eds) *The Routledge Handbook of Disability Studies*. London: Routledge.
- Bezelga, Isabel (2019) “*De que falamos quando falamos de arte participativa?*”, *Reflexões no colóquio ‘Arte Inclusiva? Quem Inclui quem?’*, CEEA e Escola Superior Artística do Porto, Porto
- Cambiaghi, Silvana (2019). *Desenho universal: Métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas* (3a Edição Revista). Senac.
- CRPG e ISCTE (2007). *Elementos de Caracterização das Pessoas com Deficiências e Incapacidades em Portugal*, Realizado no âmbito do Estudo “Modelização das Políticas e das Práticas de Inclusão Social das Pessoas com Deficiências em Portugal”, decorrido entre Outubro de 2005 e Dezembro de 2007.
- Decreto-Lei n.º123/97, de 22 de Maio, Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência, Lisboa
- Decreto-Lei n.º 163/2006, 8 de Agosto
- Decreto-Lei n.º 125/2017, 4 de outubro Disponível a 15 de Dezembro de 2020 in <https://dre.pt/web/guest/pesquisa/-/search/108244274/details/normal?q=DecretoLei+n.%C2%BA%20125%2F2017%2C%20de+4+de+outubro>
- Descartes, René (1996) *Descartes, vida e obra*. São Paulo: Nova Cultural, (Coleção Os Pensadores), p.270.

- DUL, Jan, e WEERDMEESTER, Bernard (2012) – *Ergonomia Prática*, São Paulo, Edgard Blucher, 3ª edição
- Dreyfuss, Henry (1993) *The measure of man and woman, Human Factors in Design*, The Whitney library of design, New York
- Filho, J., & Silva, S. (2003). *Arquitextos: Antropometria. Sobre o homem como parte integrante dos fatores ambientais*. Vitruvius. Disponível a 16 de Dezembro de 2019, in <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/04.042/642>
- Fonseca, Vitor (1980) – *Reflexões sobre a Educação Especial em Portugal*, Moraes editores, Lisboa.
- Fontes, Fernando (2016). *Pessoas com deficiência em Portugal*, Lisboa, Fundação Francisco Manuel dos Santos, p.99
- Frank Gehry (1989) no seu Discurso na Cerimônia do Prêmio Pritzker cit. por Romullo Baratto, “121 Definições de Arquitectura”, ArchDaily, 2016
- Frota, Thais (2010), *1º Congresso de Tecnologia Assistiva e Inclusão Social das pessoas com deficiência da Paraíba*, Campina Grande/PB
- Fundação Calouste Gulbenkian, (2009). *Guia Global das Cidades Amigas das Pessoas Idosas*, OMS, Envelhecimento e Ciclo De Vida, Saúde na Família e na Comunidade, p. 9
- Gabinete de Estratégia e Planeamento. (2016). *Estatísticas sobre Deficiências ou Incapacidades* (100 anos de Ministério 1916-2016).
- Gerente, Elaine (2016). *Arquitetura sem rótulos*. In GArtigo ND Mais. Disponível a 20 de Dezembro de 2019 in <https://ndmais.com.br/opiniao/artigo/arquitetura-sem-rotulos/>
- Goldsmith, Selwyn (1997) *Designing for the Disabled - The New Paradigm*, Architectural Press
- Goldsmith, Selwyn (2000) *Universal Design - A Manual of Practical Guidance for Architects*, Architectural Press
- Gomes, C. d'Almeida, B. ; (2013) *O Design Inclusivo e o portador de deficiência visual: A estimulação sensorial na Arquitectura através da Terapia Snoezelen. Convergências - Revista de Investigação e Ensino das Artes* , VOL VI (11) Retrieved from journal URL: <http://convergencias.ipcb.pt>
- Gouveia, Pedro (2010) *Turismo Acessível em Portugal – lei, oportunidades económicas, informação* (Instituto Nacional para a Reabilitação, I.P.)
- Glennay, Brian (2016) *Emergent Learning in Independent Studies: The Story of the Accessible Icon Project*, Experiential Learning in Philosophy, Routledge, 2016: 119-130
- Heumann, Judith (2019) *Road Map for Inclusion, Changing the Face of Disability in Media*, Senior Fellow, Ford Foundation
- Lupton, Ellen, Carpatier, Thomas e Lambert, Tiffany (2014) *Beautiful Users* | Cooper Hewitt Smithsonian Design Museum, Princeton Architectural Press
- Mace, Ronald e al, (1998) *The Universal e Design File - Designing for People of All Ages and Abilities*, NC State University, The Center for Universal Design.

- Mateus, M. A. (sem data). A arquitectura é um acto político. PÚBLICO. Disponível a 24 de Janeiro de 2020, in <https://www.publico.pt/2018/03/06/culturaipsilon/opiniao/a-arquitectura-e-um-acto-politico-1805524>
- Machado, Susana (2007) *Fórum Arquitectura Acessível*, Arquitectos, n°175, p.8 por Beleta Rovira
- Melo, Amanda (2006) *Acessibilidade E Design Universal, Acessibilidade - Discurso e Prática no Cotidiano das Bibliotecas* (UNICAMP)
- Munaril, Bruno (1981). *Das coisas nascem coisas*. Arte e Comunicação, Lisboa
- Neufert, Ernst (1976) *Arte de Projetar em Arquitectura*, 5ª edição, op. Cit., p. 18
- Niemeyer, Oscar (1993). *Conversa de Arquitecto*. Rio de Janeiro, Revan
- ONU, Departamento de Assuntos Económico e Social - Deficiência, '*Factsheet on Persons with Disabilities*' Ficha informativa sobre pessoas com deficiência. Disponível a 23 de Janeiro de 2020, in <https://www.un.org/development/desa/disabilities/resources/factsheet-on-persons-with-disabilities.html>
- Portas, Nuno (1981) *Da Organização do Espaço de Fernando Távora*, (9ª edição), Porto, FAUP Publicações. Madrid, p. XXIV.
- Pessegueiro, Mário (2014) *Projectar para todos*, Editorial SA, Porto
- Perreira, Ray (2009) *Diversidade funcional: a diferença e o histórico modelo de homem-padrão* (História, Ciências, Saúde), Rio de Janeiro
- Ponte, Aline e Silva, Lucielem (2015) *A acessibilidade atitudinal e a percepção das pessoas com e sem deficiência*, v. 23, n°2, p. 261-271, Santa Maria
- Roseta, Filipa e Marçal (2016), *O que é inovação em Arquitectura?* Sofia Marçal, 'Arquitectura, intersecção entre Arte e Ciência', p.13
- Roseta, Filipa e Marçal (2016), *O que é inovação em Arquitectura?*. João Luís Carrilho da Graça, em 'Entre a Arte e a Ciência' no dia 27.04.2016 – Conversa moderada por Sofia Marçal, p.114 / Filipa Roseta – 'Castelos na areia', p. 18 / Helena Roseta em 'Conversas da Rua da Alegria: Homenagem a Nuno Teotónio Pereira' no dia 31.03.2016 – Conversa moderada por Filipa Roseta, p.89 e 90. / Gonçalo Bryne, em 'Conversas da Rua da Alegria: Homenagem a Nuno Teotónio Pereira' no dia 31.03.2016 – Conversa moderada por Filipa Roseta, p.90.
- Ryhl, Camila (2016). *Universal Design in Architecture*, Nordisk Arkitekturforskning, Nordic Journal of Architectural Research, Oslo, Norway
- Santos, Simone (2019) *A Cultura do Pensamento em Prática: A Metacognição Aplicada ao Ensino Fundamental*
- Simões, J. e Bispo, R. (2006), *Design Inclusivo - Acessibilidade e Usabilidade em Produtos, Serviços e Ambientes*, Lisboa, (Centro Português de Design)
- Steinfeld, E. (2013). *Creating an inclusive environment*. In: S. Skavlid, H.P. Olsen and Å.K. Haugeto, eds. 2013. Trends in universal design: An anthology with global perspectives, theoretical aspects and real world examples. Tønsberg:



Norwegian Directorate for Children, Youth and Family Affairs, The Delta Centre. pp.56.

Távora, Fernando (2015) *Da Organização do Espaço*, (9ª edição), Porto, FAUP Publicações

Telford, Charles e Sawrey, James (1977). *The exceptional individual*, pp.467-468

Vitruvius, *The Ten Books On Architecture*, Book I, Chapter I, Section 3.

Winzer, Margaret (1997) *Disability and Society Before the Eighteenth Century*, in Davis, Lennard J. (n.d.), *The disability Studies Reader*. New York, pp.75-109

World Health Organization. (2002). *Active Ageing: A Policy Framework*. Geneva: WHO Library Cataloguing-in-Publication Data

Steinfeld, E. and Maisel, J., (2012) *Universal design: Creating inclusive environments*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons. Winance, M., 2014. Universal design and the challenge of diversity: Reflections on the principles of UD, based on empirical research of people's mobility. *Disability and Rehabilitation*, 36(16), pp. 1334–1343.

Simões, J. e Bispo, R. (2006), *Design Inclusivo - Acessibilidade e Usabilidade em Produtos, Serviços e Ambientes*, Lisboa, (Centro Português de Design)

### **Dissertações e Teses de Doutoramento:**

Bispo, R. (2018). *Design contra o estigma* [Tese de Doutoramento, Universidade de Aveiro - Departamento de Comunicação e Arte]

Caldeira, Isabel (2009) *Espaço Público Para Todos - Aplicação dos princípios da acessibilidade plena em áreas históricas e em áreas consolidadas*. [Dissertação de mestrado, FEUP], Porto, Portugal

Carvalho, João (2012) *Núcleos Museológicos em Edifícios Históricos De Valor Patrimonial - Caso Prático Do Núcleo Museológico Da Sé De Santarém*, [Dissertação de mestrado em Design de Interiores, Escola Superior de Artes e Design], Matosinhos Pp. 62-67

Costa, Ana (2010) *Acessibilidade Para Todos – mobilidade, função e visão - A experiência da arquitetura para todos e, para todos os sentidos - concurso de ideias schindler awards 2010*, [Dissertação de mestrado em Arquitectura], Departamento de Engenharia Civil e Arquitectura da Universidade da Beira Interior

Figueiredo, Carina (2012) *Acessibilidades: Arquitectura Inclusiva*, [Dissertação de mestrado em Arquitectura, Universidade Católica Portuguesa, Centro Regional das Beiras, Departamento de Arquitectura, Ciências e Tecnologia].

Lários, Karen (2017) *Onde Mora a Arte - Um olhar sobre a arquitetura, a arte e o espaço urbano: Círculo De Artes Plásticas De Coimbra | Jardim Da Sereia e Museu De Arte Moderna De São Paulo | Parque Ibirapuera*, [Dissertação de Mestrado em Estudos Curatoriais, Colégio das Artes da Universidade de Coimbra], Coimbra

Sousa, Catarina (2013) *A Medida Como Suporte Da Arquitectura*, [Dissertação de mestrado em Arquitectura, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto], Porto

Trigueiros, Paula (2000) *A cidade à vista do Cego – Informação, Mobilidade e Cidadania*, [Dissertação de mestrado FAUP/FEUP], Porto

- Pera, Lima (2010) Acessibilidade cultural e inclusão: o pretexto de estudo para Nevogilde, [Dissertação de mestrado em Arquitectura, Universidade Lusíada], Vila Nova De Famalicão
- Saraiva, Francisco (2012) *Acessibilidade e Mobilidade: O Espaço Público como Renovação Urbana*, [Dissertação de mestrado em Arquitectura, Universidade Católica Portuguesa Departamento De Arquitectura, Ciências e Tecnologia], Centro Regional Das Beiras
- Araújo, Maria (2017) *Arquitetura Inclusiva, Contributos para o Desenho de Espaços Públicos*, [Dissertação de mestrado em Arquitectura Especialização em Interiores e Reabilitação do Edificado, Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa], Lisboa
- Teles, Paula (2006) *Acessibilidade e Mobilidade para Todos – Apontamentos para uma melhor interpretação do DL 163/2006 de 8 de Agosto*, (Secretariado Nacional de Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência), Inova, Porto

### **Páginas de Internet:**

- Aires, Mateus (2013), *Residências em Alcácer do Sal / Aires Mateus*, ArchDaily, Disponível a 21 de Outubro de 2019, in <https://www.archdaily.com.br/br/01-98258/residencias-em-alcacer-do-sal-slash-aires-mateus>.
- Comissão Europeia – Emprego, Assuntos Sociais e Inclusão – Estratégia Europeia para a Deficiência 2010-2020, Disponível a 21 de Outubro de 2019 in <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1202&langId=pt>.
- Cortella, Mário (2019) Meritocracia e Equidade, entrevista dada ao programa de rádio 'pânico'. Gravado a 16 de Outubro de 2019.
- Hendren, Sara (2016) An Icon is a Verb : About the Project. Disponível a 14 de Novembro in <http://accessibleicon.org/>
- Laurent House Foundation. (sem data). Laurent house. Disponível a 25 de Janeiro de 2020, de <https://www.laurenthouse.com/about>
- Lei dos Americanos Portadores de Deficiência - ADA (1990), Disponível a 15 de Dezembro in [https://www.ada.gov/ada\\_intro.htm](https://www.ada.gov/ada_intro.htm).
- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, 10º Objectivo Reduzir as desigualdades no Interior dos Países e entre Países, Disponível a 15 de Dezembro in <https://www.ods.pt/objectivos/10-reduzir-as-desigualdades/?portfolioCats=24>
- OneWorld, A New Symbol of Accessibility. Disponível a 14 de Novembro in <https://oneworld.expert/?p=69>
- Treharne, Adrian (2017), What does this symbol actually mean?, TEDed Lessons Worth Sharing, com animação de Kozmonot Animation Studio, Disponível a 14 de Novembro in [https://www.youtube.com/watch?v=ppNYZq-hYTw&t=1s&ab\\_channel=TED-Ed](https://www.youtube.com/watch?v=ppNYZq-hYTw&t=1s&ab_channel=TED-Ed)
- ARX, Disponível a 14 de Novembro in <https://arx.pt/projecto/forum-sintra/>.

## Referências do Glossário:

- Acessibilidade: "acessibilidade", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2013, <https://dicionario.priberam.org/acessibilidade> [consultado em 04-11-2019] e Comissão Europeia – Emprego, Assuntos Sociais e Inclusão – Estratégia Europeia para a Deficiência 2010-2020 , Disponível a 25 de Janeiro de 2020 in <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1202&langId=pt>
- Adaptado: adaptado in Dicionário infopédia da Língua Portuguesa [em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2020. Disponível a 25 de Janeiro de 2020 in <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/adaptado>
- Acessível: 2017, All for All - Manual de Gestão de Destinos Turísticos Acessíveis - Turismo de Portugal, Versão portuguesa, European Network for Accessible Tourism asbl, pp.198-121
- Arquitecto: "arquitecto", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2013, Disponível a 4 de Novembro de 2019 in <https://dicionario.priberam.org/arquitecto>.
- Cinestesia: Wagner, J. M. (1992) – Accesibilidad al Medio Urbano para Discapacitados Visuales – Serviço de publicaciones del Colegio oficial de Arquitectos de Madrid
- Deficiência: "deficiência", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2013, Disponível a 4 de Novembro de 2019 in <https://dicionario.priberam.org/deficiencia>.
- Diversidade Funcional: Perreira, Ray (2009) Diversidade funcional: a diferença e o histórico modelo de homem-padrão (História, Ciências, Saúde), Rio de Janeiro
- Diversidade Humana: "diversidade humana", in Dicionário Informal [em linha], Disponível a 25 de Janeiro de 2020 in <https://www.dicionarioinformal.com.br/diversidade+humana/>
- Diverso: "diverso", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2013, Disponível a 4 de Novembro de 19 in <https://dicionario.priberam.org/diverso>.
- Espaço: espaço in Dicionário infopédia da Língua Portuguesa [em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2020. Disponível a 26 de Janeiro de 2020 in <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/espaco>
- Equidade: equidade in Dicionário infopédia da Língua Portuguesa [em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2020. Disponível a 25 de Janeiro de 2020 in <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/equidade>
- Fruição: "fruição", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2013, Disponível a 4 de Novembro de 2019 in <https://dicionario.priberam.org/frui%C3%A7%C3%A3o>.
- Incluir: "incluir", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2013, Disponível a 16 de Outubro de 2019 in <https://dicionario.priberam.org/incluir>.
- Humanização: "humanização" in Dicionário infopédia da Língua Portuguesa [em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2020. Disponível a 25 de Janeiro de 2020 in <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/humanizacao>
- Modelo Moral ou Religioso: 2017, All for All - Manual de Gestão de Destinos Turísticos Acessíveis - Turismo de Portugal, Versão portuguesa, , European Network for Accessible Tourism asbl, pp.198-121

Modelo Médico da Deficiência: 2017, All for All - Manual de Gestão de Destinos Turísticos Acessíveis - Turismo de Portugal, Versão portuguesa, , European Network for Accessible Tourism asbl, pp.198-121

Modelo Social da Deficiência: 2017, All for All - Manual de Gestão de Destinos Turísticos Acessíveis - Turismo de Portugal, Versão portuguesa, , European Network for Accessible Tourism asbl, pp.198-121

Mobilidade: “mobilidade” in Dicionário infopédia da Língua Portuguesa [em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2019. Disponível a 4 de Janeiro de 2020 in <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/mobilidade>

Mobilidade Reduzida: Disponível a 25 de Janeiro de 2020 in

Usuário Experiencial: Disponível a 25 de Janeiro de 2020 in [http://www.nosolousabilidad.com/articulos/experiencia\\_del\\_usuario.htm](http://www.nosolousabilidad.com/articulos/experiencia_del_usuario.htm)

### **Citações:**

Einstein: Disponível a 25 de janeiro de 2020 in [https://books.google.pt/books?id=GtFxDwAAQBAJ&pg=PA115&lpg=PA115&dq=N%C3%A3o+se+pode+resolver+problemas+usando+o+mesmo+tipo+de+pensamento+que+utilizamos+na+sua+cria%C3%A7%C3%A3o.+\(Einstein\)&source=bl&ots=dZtmtjdKJV&sig=ACfU3U2w2EcJy5KDacZkgzLRceZKODkdug&hl=pt-PT&sa=X&ved=2ahUKEwio3I-gn6rnAhVTC2MBHVAnDxoQ6AEwAnoEAgQAQ#v=onepage&q=N%C3%A3o%20se%20pode%20resolver%20problemas%20usando%20o%20mesmo%20tipo%20de%20pensamento%20que%20utilizamos%20na%20sua%20cria%C3%A7%C3%A3o.%20\(Einstein\)&f=false](https://books.google.pt/books?id=GtFxDwAAQBAJ&pg=PA115&lpg=PA115&dq=N%C3%A3o+se+pode+resolver+problemas+usando+o+mesmo+tipo+de+pensamento+que+utilizamos+na+sua+cria%C3%A7%C3%A3o.+(Einstein)&source=bl&ots=dZtmtjdKJV&sig=ACfU3U2w2EcJy5KDacZkgzLRceZKODkdug&hl=pt-PT&sa=X&ved=2ahUKEwio3I-gn6rnAhVTC2MBHVAnDxoQ6AEwAnoEAgQAQ#v=onepage&q=N%C3%A3o%20se%20pode%20resolver%20problemas%20usando%20o%20mesmo%20tipo%20de%20pensamento%20que%20utilizamos%20na%20sua%20cria%C3%A7%C3%A3o.%20(Einstein)&f=false)

Ludwig Van Beethoven: Disponível a 25 de janeiro de 2020 in <https://intermezzoclassics.com/inspirational-quotes-about-life/>

Stevie Wonder: Disponível a 25 de janeiro de 2020 in [https://www.brainyquote.com/quotes/stevie\\_wonder\\_107100](https://www.brainyquote.com/quotes/stevie_wonder_107100)

Stephen Hawking: Disponível a 25 de janeiro de 2020 in <https://www.pensador.com/frase/MT14MDI5Nw/>

## Referência Imagens e Ilustrações

### Imagens:

- 1- 'Meeting Blind' – Ilustrator Dadu Shin (2016) – (p.28)  
Fonte: <https://www.nytimes.com/2016/09/14/opinion/the-blind-guiding-the-blind.html>
- 2- Determinantes do Envelhecimento Ativo Segundo a OMS – (p.34)  
Autoria da autora, 2020.
- 3- A diferença que os fatores podem ter na capacidade funcional ao longo da vida segundo a OMS – (p.34)  
Autoria da autora, 2020.
- 4- L'hôpital Des Aveugles – 1254, Paris (L'hôpital Des Quinze-Vingts) – 1º exemplo de Arquitetura pensada para pessoas com alguma Diversidade Funcional – 'Hospital Dos Cegos' – (p.44)  
Fonte: [https://www.researchgate.net/figure/H-opital-des-Quinze-Vingt-in-Paris-1567\\_fig12\\_318115293](https://www.researchgate.net/figure/H-opital-des-Quinze-Vingt-in-Paris-1567_fig12_318115293)
- 5- Hôpital Général – Séc.Xviii, Paris, Criado por Luís XIV – (p.45)  
Fonte: <https://www.futura-sciences.com/sciences/questions-reponses/histoire-hopital-france-sous-ancien-regime-12590/>
- 6- Hôtel des Invalides – 1670, Paris, Criado por Luis XIV – Arquitecto Libéral Bruant, Gravura de Lepautre Pierre – (p.45)  
Fonte: <http://parismuseescollections.paris.fr/fr/musee-carnavalet/oeuvres/vue-en-perspective-de-lelevation-generale-de-l-hotel-des-invalides#infos-principales>
- 7- American Asylum for Education And Instruction - 1817, Hartford – (p.46)  
Fonte: <https://www.perkins.org/history/legacy/school-development>
- 8- New England Asylum for The Blind – 1829, Watertown - (p.47)  
Fonte: <https://www.timetoast.com/timelines/the-road-for-special-education-legislations>
- 9- Médicos Britânicos ajudam a tratar soldado alemão ferido pelos próprios britânicos durante a Primeira Guerra Mundial (Bettmann Collection/Domínio Público) - (p.47)  
Fonte: <https://br.historyplay.tv/noticias/fotos-mostram-momentos-dramaticos-enfrentados-por-medicos-de-combate>
- 10- Demonstração de Estudos Antropométricas na Conferência Internacional de Eugenia, 1921 - (p.47)  
Fonte: [https://www.setthings.com/ro/eugenia-in-statele-unite/anthropometry\\_exhibit/](https://www.setthings.com/ro/eugenia-in-statele-unite/anthropometry_exhibit/)
- 11- Laurent House, Do Arquitecto Frank Lloyd Wright, 1952, exterior - (p.48)  
Fonte: <https://www.laurenthouse.com/gallery>
- 12- Kenneth Laurent, O Cliente - (p.48)  
Fonte: <https://de.phaidon.com/agenda/architecture/articles/2012/june/07/frank-lloyd-wright-s-disabled-access-house/>
- 13 - Laurent House, do Arquitecto Frank Lloyd Wright, 1952, Planta - (p.48)  
Fonte: <https://twarchdesign.ie/about-us/blog/frank-lloyd-wrights-laurent-house/>
- 14- Cronologia da interpretação/relação da diversidade funcional na sociedade. - (p.50)  
Autoria da autora, 2020.
- 15- Esquema de Representação dos tipos de relação da sociedade face a pessoas com diversidade funcional. - (p.51)  
Autoria da autora, 2020.

16- Síntese da Aplicação a nível nacional dos Programas Aplicados. (Verde – Rede Nacional, Vermelho – PPA, Azul – Rampa) - (p.52)

Fonte: Atelier mobilidadept, 'mobilidade e planeamento do território, desenhamos cidades, gerimos mobilidades' na conferência "o turismo será para todos?", no dia 14 de Setembro de 2019, na freguesia de Bem Viver.

17- Aplicação em todo o território nacional português dos diversos Programas existentes. - (p.52)

Fonte: Atelier mobilidadept, 'mobilidade e planeamento do território, desenhamos cidades, gerimos mobilidades' na conferência "o turismo será para todos?", no dia 14 de Setembro de 2019, na freguesia de Bem Viver.

18- Os 17 Objetivos De Desenvolvimento Sustentável - (p.53)

Fonte: <https://www.ods.pt/>

19- Arquitecto Ronald Mace, (1941-1998) - (p.59)

Fonte: <http://www.advcomm.com.br/desenho-universal-praticas-em-nome-da-acessibilidade-e-da-inclusao/>

20- Igualdade Vs Equidade - (p.64)

Autoria da autora, 2020. (Base: <https://programaelas.com.br/diferenca-de-equidade-e-igualdade-de-genero/>, posteriormente editada e alterada)

21- 'Becoming Disabled' – Ilustrator Dadu Shin (2016) - (p.66)

Fonte: <https://www.digitalartsonline.co.uk/features/illustration/dadu-shins-visual-narratives-of-disability-are-insightful-elegant/#1>

22- Homem Vitruviano – 1490, Leonardo Da Vinci - (p.70)

Fonte: <http://www.revistakalos.com/la-mujer-hombre-la-arquitectura-domestica/>

23- Dear Mensch Im Ideenkreis (O Ser Humano No Círculo De Ideias) – 1888, Stuggart, Oskar Schlemmer - (p.70)

Fonte: <http://www.radisli-vesper-plus-bernau.de/xx/2-bldungsbits/literaturgeschichtsbits/werk-matrialien/doebelin-berlin-alexanderplatz/bilder/menschimideenkreis-schlemmer.htm>

24 – Le Modulor – 1948, Arquitecto Le Corbusier - (p.70)

Fonte: <http://www.revistakalos.com/la-mujer-hombre-la-arquitectura-domestica/>

25- Neufert, 1936, Arquitecto Ernst Neufert no Livro 'Arte de Projectar em Arquitetura' - (p.71)

Fonte: <https://www.atuttoportale.it/la-sezione-aurea-nel-corpo-umano/>

26- Medidas Antropométricas da Criança – 1966, Henry Dreyfuss - (p.71)

Fonte: Dreyfuss, Henry (1993) *The measure of man and woman, Human Factors in Design*, The whitney library of design, New York

27- The Universal Design Pyramid – 2000, Arquitecto Selwyn Goldsmith - (p.71)

Fonte: Goldsmith, Selwyn (2000) *Universal Design - A Manual of Practical Guidance for Architects*, Architectural Press, p.3

28- "Universell Utforming" – 2007 – Kontakt, Trond Bredesen - (p.73)

Fonte: <http://illustratorene.no/www-illustratorene-no/universell-utforming/>

29- 'Measure(S) of Man: Architects' Data Add-On', 2014, Arquitecto Thomas Carpentier no Projecto "Medidas do Homem" - (p.73)

Fonte: <https://www.thomascarpentier.com/>

30- 'The New Standart' - 2012 , Arquitecto Thomas Carpentier no Projecto "Medidas do Homem" - (p.73)

Fonte: <https://www.thomascarpentier.com/>

31- Representações do Corpo Humano por Arquitectos - (p.74)

Fonte: Montagem da autora com base na Investigação e Imagens recolhidas pela arquiteta Noor Makkiya, Disponível a 16 de Outubro de 2019 in <https://www.re-thinkingthefuture.com/article/20-human-silhouettes-drawn-by-famous-architects/>

32- Projecto de Jean Nouvel – (2003-2010) Ateliers Jean Nouvel - Recriar Lisboa dentro de Lisboa - (p.75)

Fonte: <http://www.jeannouvel.com/en/projects/logements-alcantara-mar/>

33- Projeto de Souto de Moura + Meta Architectuurbureau (2017) para Concurso do Novo Centro de Congressos de Bruges, Bélgica - (p.75)

Fonte: <http://encomenda.oasrs.org/noticias/detalhe/detalhe/souto-de-moura-meta-architectuurbureau-vencem-concurso-do-novo-centro-de-congressos-de-bruges-belgica>

34- Representatividade de Pessoas Com Diversidade Funcional (Robin Williams, Elton John, Jamel Debbouze, Andre Bocelli, Mimie Methy, Stevie Wonder, Paola Antonini, Ludwig Van Beethoven, Ray Charles, Christy Brown, Stephen Hawking, Aimee Mullins, Henri Matisse, Frida Kahlo). - (p.77)

Fonte: <https://www.re-thinkingthefuture.com/article/20-human-silhouettes-drawn-by-famous-architects/>

35- Proposta Vencedora do Concurso e Posterior Alteração - (p.78)

Fonte: <https://99percentinvisible.org/episode/icon-for-access/>

36- Símbolo Internacional de Acesso, Mundialmente Conhecido. - (p.79)

Fonte: <http://accessibleicon.org/>

37- Iso Dot 50 - Exemplos de Pictogramas - (p.79)

Fonte: <http://accessibleicon.org/>

38- Propostas de Evolução do Símbolo de Acessibilidade – Da Primeira Proposta, 1968, ao ‘Accessible Icon’ - (p.80)

Fonte: Glenney, Brian (2016) Emergent Learning in Independent Studies: The Story of the Accessible Icon Project, *Experiential Learning in Philosophy*, Routledge, 2016: 119-130

39- Símbolo Original de Acessibilidade vs ‘Accessible Icon Project’ e a sua Expressão - (p.80)

Autoria da autora, 2020.

40- Novo Símbolo Internacional de Acesso Criado Pela ONU - (p.82)

Fonte: <https://www.un.org/accessibilitycentre/>

41- Centro de Alto Rendimento do Pocinho, 2008/2009, Arquitecto Alvaro Andrade - (p.83)

Fonte: <https://espacodearquitetura.com/projetos/centro-de-alto-rendimento-de-remo-do-pocinho/>

42- Relações da Estrutura Lógico-Espacial-Temporal - (p.88)

Autoria da autora, 2020.

43- Galeria de Edifícios de Escritórios Dominion - 2015, Moscú – Rússia, Architects Zaha Hadid - (p.93)

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/774635/edificio-de-escritorios-dominion-zaha-hadid-architects>

44- Casa Leonel Miranda - 1952/1955, Rio De Janeiro - Brasil, Oscar Niemeyer - (p.94)

Fonte: <https://exame.abril.com.br/estilo-de-vida/oscar-niemeyer-conheca-casas-desenhadas-pelo-arquiteto/>

45- Novo Acesso ao Centro Histórico De Gironella - 2015, Gironella, Espanha, Carles Enrich - (p.94)

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/782562/novo-acesso-ao-centro-historico-de-gironella-carles-enrich>

46- 'What Disability Means' – Ilustrator Dadu Shin (2016) - (p.96)

Fonte: <https://www.digitalartsonline.co.uk/features/illustration/dadu-shins-visual-narratives-of-disability-are-insightful-elegant/#3>

47- Dimensões do Desenho: Idoso - (p.101)

Fonte: <https://www.publico.pt/2013/04/29/culturaipilon/noticia/imagens-do-projecto-dos-arquitectos-aires-mateus-nomeado-para-o-premio-mies-van-der-rohe-1589062>

48- Centro de Idosos da Santa Casa da Misericórdia de Alcácer Do Sal – Exterior – Representatividade Do Utilizador - (p.101)

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/01-98258/residencias-em-alcacer-do-sal-slash-aires-mateus>

49- Centro de Idosos da Santa Casa da Misericórdia de Alcácer do Sal – Planta 1º Piso - (p.101)

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/01-98258/residencias-em-alcacer-do-sal-slash-aires-mateus>

50- Centro de Idosos da Santa Casa da Misericórdia de Alcácer do Sal - Espaços de Apoio ao Percurso - (p.102)

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/01-98258/residencias-em-alcacer-do-sal-slash-aires-mateus>

51- Centro de Idosos da Santa Casa da Misericórdia de Alcácer do Sal – Quartos - (p.102)

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/01-98258/residencias-em-alcacer-do-sal-slash-aires-mateus>

52- Centro de Idosos da Santa Casa da Misericórdia de Alcácer do Sal – Corte Transversal - (p.102)

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/01-98258/residencias-em-alcacer-do-sal-slash-aires-mateus>

53- Centro de Idosos da Santa Casa da Misericórdia de Alcácer do Sal - Personalização pessoal nos quartos - (p.102)

Fonte: <https://www.flickr.com/photos/jonhefel/10714724103>

54- Fórum de Sintra – exterior - (p.103)

Fonte: ARX, in <https://arx.pt/projecto/forum-sintra/>

55- Fórum de Sintra – interior - (p.103)

Fonte: ARX, in <https://arx.pt/projecto/forum-sintra/>

56- Fórum Sintra – planta espaços sensoriais. - (p.104)

Fonte: ARX, in <https://arx.pt/projecto/forum-sintra/>

57- Dimensões do desenho: Cliente, Fórum de Sintra – interior - (p.104)

Fonte: ARX, in <https://arx.pt/projecto/forum-sintra/>

58- Museu De Arte Sacra De Évora – exterior - (p.105)

Fonte: [https://guiasdearquitectura.com/pt/produtos/packs/evora-district/\\_315](https://guiasdearquitectura.com/pt/produtos/packs/evora-district/_315)

59- Dimensões do Desenho: Turista - Museu de Arte Sacra de Évora – interior - (p.105)

Foto da autora, 2020



60- Museu de Arte Sacra de Évora – interior - (p.105)

Foto da autora, 2020

61- Museu de Arte Sacra de Évora – interior, escadas - (p.105)

Foto da autora, 2020

62- Museu de Arte Sacra de Évora - exterior, ligação ente a Sé e o Museu - (p.106)

Foto da autora, 2020

63- Museu de Arte Sacra de Évora - exterior, ligação ente a Sé e o Museu - (p.106)

Fonte: Carvalho, João (2012) Núcleos Museológicos em Edifícios Históricos De Valor Patrimonial - Caso Prático Do Núcleo Museológico Da Sé De Santarém, Dissertação de mestrado em Design de Interiores, Escola Superior De Artes E Design, Matosinhos Pp. 62-67

64- Museu Quai Branly, exterior - (p.107)

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/915007/museu-du-quai-branly-ateliers-jean-nouvel>

65- Museu Quai Branly, exterior - (p.107)

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/915007/museu-du-quai-branly-ateliers-jean-nouvel>

66- Dimensões do Desenho: Turista, Museu Quai Branly, exterior - (p.107)

Fonte: <https://www.letelegramme.fr/ig/generales/france-monde/france/musee-du-quai-branly-cinq-ans-de-succes-14-06-2011-1335035.php>

67- Museu Quai Branly – planta R/C - (p.108)

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/915007/museu-du-quai-branly-ateliers-jean-nouvel>

68- Museu Quai Branly, interior – Exploração de luz, contrastes, transparências e formas - (p.108)

Foto da autora, 2020

69- Museu Quai Branly, rampa - (p.108)

Foto da autora, 2020

70- Museu Quai Branly - starpoint - Bancos rebatíveis para descanso na promenade - (p.108)

Foto da autora, 2020

71- Museu Quai Branly, exposição - Relevos de interação tácteis - (p.109)

Foto da autora, 2020

72- Atitude Filosófica explorada nos projetos selecionados - (p.110)

Tabela da autora, 2020

## **Ilustrações:**

1- 'Meeting Blind' – Ilustrator Dadu Shin (2016)

Fonte: <https://www.nytimes.com/2016/09/14/opinion/the-blind-guiding-the-blind.html>

2- 'Becoming Disabled' – Ilustrator Dadu Shin (2016) \_ posteriormente alterada

Fonte: <https://www.digitalartsonline.co.uk/features/illustration/dadu-shins-visual-narratives-of-disability-are-insightful-elegant/#1>

3- 'What Disability Means' – Ilustrator Dadu Shin (2016)

Fonte: <https://www.digitalartsonline.co.uk/features/illustration/dadu-shins-visual-narratives-of-disability-are-insightful-elegant/#3>