



ESAD | Escola Superior de  
Artes Decorativas

Marta Ramos de Magalhães Gonçalves da Cunha de Orey Gaivão

“Casa dos Passarinhos”

Projeto modelo de residência temporária para crianças não residentes,  
inseridas em tratamentos oncológicos no Distrito de Lisboa.

Escola Superior de Artes Decorativas  
da Fundação Ricardo do Espírito Santo Silva  
Lisboa, 2017

Volume 1 de 2





Marta Ramos de Magalhães Gonçalves da Cunha de Orey Gaivão

“Casa dos Passarinhos”

Projeto modelo de residência temporária para crianças não residentes,  
inseridas em tratamentos oncológicos no Distrito de Lisboa.

Trabalho de projeto apresentado  
na Fundação Ricardo do Espírito Santo Silva  
para obtenção do grau de Mestre em Design de Interiores

Orientador: Professora Doutora Graça Pedroso  
Co-orientador: Professor Arquiteto David Carvalho

Escola Superior de Artes Decorativas  
da Fundação Ricardo do Espírito Santo Silva  
Lisboa, 2017

Volume 1 de 2

## **AGRADECIMENTOS**

Durante toda a elaboração deste projeto, foi essencial a ajuda e participação de algumas pessoas:

À Professora Doutora Graça Pedroso, orientadora desta dissertação, agradeço profundamente o profissionalismo, toda a ajuda e envolvimento total no meu trabalho. Bem como a dedicação na procura de um resultado coerente e bem estruturado.

Ao Professor Arquiteto David Carvalho, co-orientador deste projeto, expresso aqui o meu profundo agradecimento pelo profissionalismo, rigor, e ajuda em toda a elaboração do programa projetual deste projeto final.

Todas as horas de trabalho, conselhos e soluções são o resultado do grande orgulho que sinto neste projeto. Nada deste resultado final seria possível sem a ajuda da Professora Graça e do Professor David, com quem foi um enorme prazer trabalhar, sempre.

Aos Arquitetos João Gonçalves da Cunha e João Rei por toda a disponibilidade e ajuda em fornecer toda a informação necessária sobre a pré-existência escolhida.

Ao meu Pai, que apesar de já ter sido referido acima profissionalmente, agradeço por ser, sempre e todos os dias, o meu pilar. Foi uma ajuda essencial nas horas mais críticas, e em todas as dúvidas projetuais ao longo deste trabalho.

À minha Mãe, que me apoia todos os dias, incondicionalmente.

Ao meu marido Bernardo, que foi incansável durante todo este processo. Desde a leitura, às correções, às sugestões, ao apoio, à força, e à forma como

me fez sempre ver um lado melhor em tudo, mesmo nos momentos menos bons.

Este projeto é o resultado da envolvimento e apoio de todas estas pessoas, sendo um pouco de cada uma delas. Posto isto, dedico-lhes este trabalho com a maior satisfação e sensação de dever cumprido.

Um muito obrigado a todos!



## RESUMO

Esta dissertação surge como resposta à problemática associada à necessidade de deslocação de algumas crianças e respetivas famílias para fora da sua área de residência, quando inseridas em tratamentos de oncologia pediátrica.

A elaboração deste projeto visa proporcionar a estas crianças e respetivas famílias uma maior segurança, conforto e bem-estar na sua estadia durante esta fase de tratamentos fora da sua área de residência. Tendo como objetivo ser readaptado para outras áreas de Portugal, esta proposta funciona como projeto modelo, sendo que o apresentado nesta dissertação apresenta um modelo que contém o mínimo indispensável para que esta proposta possa ser funcional.

Aqui foram tidos em conta fatores como a reabilitação e reutilização de um edifício sem função aparente; e a localização do mesmo que requiere uma envolvência e contacto físico com a natureza. Posto isto, este projeto desenrola-se num edifício residencial do século XX, que é um antigo *chalet* dos anos 30 no Monte Estoril. O mesmo encontra-se privilegiadamente localizado perto do mar e com toda a envolvência da natureza deste local.

Na elaboração de um projeto coerente e adaptado a estas crianças e às suas famílias, foram tidas em conta teorias projetuais ligadas a espaços de saúde, e regras para utilização de uma paleta de cores coerente e materiais adequados, não só adaptada à temática do projeto mas também ao bem-estar seus hóspedes.

Todo este projeto e o programa envolvido foram pensados para as crianças e respetivas famílias, desde a melhoria dos tratamentos, à ideia de conseguir proporcionar o conforto “*em casa, fora de casa*”.

**Palavras-chave:** Design de Interiores; Cancro Pediátrico; Crianças; Família; Residência; Conforto; Natureza.

## ABSTRACT

This dissertation tries to answer the problematic associated with the need for relocation of some children and respective families, outside their respective residence areas, while undergoing pediatric oncology treatment.

The creation of this project aims to provide said children and respective families with greater security, comfort and well-being during this treatment period away from home. Having as its goal the capability of re-adaptation for other Portuguese regions, this proposal serves as a model project. Being the one presented at this dissertation the minimum model for a functional project.

Several factors were considered. Such as the rehabilitation and reutilization of a building with no apparent function; and the location of said building that requires physical contact with nature. With this being said, this project takes place in 20th century residential building, an old *chalet* dating back to the 30's located in Monte Estoril. This building's privileged location is close to the ocean and all its surrounding natural elements.

For the creation of a cohesive and well adapted project for the children and their families, several protectoral theories connected to healthcare facilities were considered. As well as the rules for the correct application of color pallets and building materials, adapted not only to the project's theme, but also to the well-being of its guests.

The entirety of this project and the involved program were thought out for the children and their respective families. Starting on the improvement of the treatments to the idea of being able to achieve the comfort of a "*being at home, away from home*".

**Key words:** Interior Design; Paediatric Cancer; Children; Family; Residence; Comfort; Nature.

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

**PALOP** – Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa

**EUA** – Estados Unidos da América

**PIPOP** – Portal de Informação Português de Oncologia Pediátrica

**VIBGYOR** – Violet, Indigo, Blue, Green, Yellow, Orange, Red

**SPD** – Spectrum Power Distribution

**SQUID** - Superconducting Quantum Interference Device

**NASA** - National Aeronautics and Space Administration

**CHER** - Coalition for Health Environments Research

**CMAJ** - Canadian Medical Association Journal

**ADN** - Ácido Desoxirribonucleico

**SNC** – Sistema Nervoso Central

**SROI** - Social Return on Investment

## ÍNDICE DE FIGURAS

- **Figura 1.** Estrada Real à saída de Paço de Arcos, no ano de 1900.
- **Figura 2.** Praia dos pescadores na Baía de Cascais, em meados do século XIX
- **Figura 3.** Rapaz a tomar banho de mar pela primeira vez, por recomendação médica. Banheiro ajuda-o, segurando-o.
- **Figura 4.** Rei D. Luís I.
- **Figura 5.** Rei Dom Luís I, a Rainha D. Maria Pia, e os seus filhos D. Carlos e D. Afonso de Bragança.
- **Figura 6.** Fotografia de 1894. Da esquerda para a direita: o Duque de Loulé, Duval Teles, Rainha D. Maria Pia, dois desconhecidos, Marquesa de Unhão, Alfredo de Albuquerque. As crianças são os Príncipes D. Manuel e D. Luis Filipe no jardim do Chalet D. Maria Pia.
- **Figura 7.** Fotografia atual do Chalet D. Maria Pia, no Monte Estoril.
- **Figura 8.** Fotografia do século XIX do Chalet D. Maria Pia, no Monte Estoril.
- **Figura 9.** Vivenda Malvina em Cascais, na atualidade.
- **Figura 10.** Vivenda Laura em Cascais, na atualidade.
- **Figura 11.** Atual Centro Cultural de Cascais, que era o antigo *Chalet* do Visconde da Gandarinha.
- **Figura 12.** Rei D. Carlos na Praia da Ribeira em Cascais.
- **Figura 13.** Antigo Casino da Praia em Cascais, edificado em 1873.
- **Figura 14.** Banhistas na Praia da Ribeira, no centro de Cascais.
- **Figura 15.** Postal da época com o Grand Hotel D'Italie.

- **Figura 16.** Vista para a Estação Termal do Estoril, atual zona do Casino e respetivos jardins.
- **Figura 17.** Vista frontal do projeto do Hotel Termal do Estoril.
- **Figura 18.** Sanatório Marítimo de Sant'Ana em Carcavelos.
- **Figura 19.** Postal de publicidade ao Estoril.
- **Figura 20.** Uma das fachadas do Palacete na atualidade. Vista do paredão de Cascais.
- **Figura 21.** Vista para os jardins do Palacete, na atualidade.
- **Figura 22.** O Palacete e a sua envolvência com o mar.
- **Figura 23.** O *Chalet* dos Marquesses de Faial na época.
- **Figura 24.** O *Chalet* dos Marquesses de Faial na atualidade.
- **Figura 25.** Vista aérea do atual Hotel Albatroz, antigo Palacete dos Duques de Loulé.
- **Figura 26.** O atual Hotel Albatroz, antigo Palacete dos Duques de Loulé. Vista da praia da Conceição.
- **Figura 27.** Casa de Santa Maria em Cascais na atualidade.
- **Figura 28.** Gráfico indicador dos tipos de cancro pediátrico em Portugal.
- **Figura 29.** Qualidade das casas, Avaliação de Impacto 2015 – Acreditar
- **Figura 30.** Sala de estar da Casa Acreditar do Porto, e quarto da Casa Acreditar do Porto.
- **Figura 31.** Casa Acreditar do Porto, e Sala de estar da Casa Acreditar de Lisboa.

- **Figura 32.** Sala da Casa Acreditar de Lisboa, e fotografia de crianças e, atividades na Casa Acreditar.
- **Figura 33.** Ante projeto da Sala das Crianças da Casa Acreditar do Porto.
- **Figura 34.** Quarto da Casa Acreditar de Lisboa.
- **Figura 35.** Logo da Acreditar.
- **Figura 36.** Exterior de uma Fisher House e sala de jantar.
- **Figura 37.** Um dos quartos da Fisher House e cozinha.
- **Figura 38.** Famílias acolhidas numa Fisher House.
- **Figura 39.** Planta parcial das zonas de Cascais, Monte Estoril e Estoril.
- **Figura 40.** Planta aérea da localização do edifício na Avenida das Acácias.
- **Figura 41.** Planta de Levantamento Topográfico do edifício.
- **Figura 42.** Fachada do edifício.
- **Figura 43.** Pormenores da fachada do edifício e acesso à garagem.
- **Figura 44.** Acesso do piso térreo ao piso 1.
- **Figura 45.** Cozinha.
- **Figura 46.** Sala de estar e Sala de jantar.
- **Figura 47.** Jardim e acesso tardoz do edifício.
- **Figura 48.** Um dos quartos do piso 1.
- **Figura 49.** Uma das instalações sanitárias do piso 1.

- **Figura 50.** Outro quarto do piso 1, e acesso à varanda.
- **Figura 51.** Varanda do piso 1 com natureza envolvente e vista de mar.
- **Figura 52.** Instalação sanitária e um dos quartos do piso 2.
- **Figura 53.** Piso subterrâneo (cave).
- **Figura 54.** Piso térreo.
- **Figura 55.** Piso 1.
- **Figura 56.** Piso 2.
- **Figura 57.** Proposta de zonamentos para o piso subterrâneo e respetiva planta de circulação.
- **Figura 58.** Proposta de zonamentos para o piso térreo e respetiva planta de circulação.
- **Figura 59.** Proposta de zonamentos para o piso 1 e respetiva planta de circulação.
- **Figura 60.** Proposta de zonamentos para o piso 2 e respetiva planta de circulação.
- **Figura 61.** Planta de mobiliário da receção.
- **Figura 62.** Planta de mobiliário da sala comum.
- **Figura 63.** Planta de mobiliário da Sala Polivalente (Refeições, Workshops ou Estudos).
- **Figura 64.** Planta de mobiliário do quarto tipo triplo.
- **Figura 65.** Planta de mobiliário do quarto tipo duplo.
- **Figura 66.** Planta de mobiliário da instalação sanitária tipo.

## ÍNDICE DO TRABALHO

|                                                                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Agradecimentos .....</b>                                                                                                       | <b>I</b>   |
| <b>Resumo .....</b>                                                                                                               | <b>III</b> |
| <b>Abstract .....</b>                                                                                                             | <b>IV</b>  |
| <b>Lista de Siglas e Abreviaturas .....</b>                                                                                       | <b>VI</b>  |
| <b>Índice de Figuras.....</b>                                                                                                     | <b>VII</b> |
| <b>Índice do Trabalho .....</b>                                                                                                   | <b>III</b> |
| <br>                                                                                                                              |            |
| <b>Introdução.....</b>                                                                                                            | <b>1</b>   |
| <b>Objetivos Gerais.....</b>                                                                                                      | <b>2</b>   |
| <b>Estrutura do Trabalho.....</b>                                                                                                 | <b>3</b>   |
| <br>                                                                                                                              |            |
| <b>CAPÍTULO I   Contextualização da pré-existência: A riviera portuguesa e o <i>chalet</i> como arquitetura de veraneio .....</b> | <b>5</b>   |
| <b>1.1. Cascaes – de Vila de Pescadores a Vila de Senhores.....</b>                                                               | <b>5</b>   |
| <b>1.2. O Monte-Estoril e a arquitetura de veraneio .....</b>                                                                     | <b>9</b>   |
| <b>1.3. A Riviera Portuguesa – Desenvolvimento como estância balnear de luxo .....</b>                                            | <b>18</b>  |
| <b>1.4. O <i>Chalet</i> de veraneio em Cascais: Casos práticos.....</b>                                                           | <b>26</b>  |
| <br>                                                                                                                              |            |
| <b>CAPÍTULO II   Enquadramento na temática de projeto: Os efeitos do design na saúde .....</b>                                    | <b>37</b>  |
| <b>2.1. A Cor como elemento fundamental num espaço dedicado à saúde .....</b>                                                     | <b>39</b>  |
| <b>2.2. A Cromoterapia como ajuda dos tratamentos clássicos .....</b>                                                             | <b>43</b>  |
| <b>2.2.1. A Cromoterapia como Pseudociência .....</b>                                                                             | <b>44</b>  |
| <b>2.2.2. A Cromoterapia como Ciência: Efeitos da cor no ser humano .....</b>                                                     | <b>49</b>  |

|             |                                                                                                                    |    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>2.3.</b> | <i>O Supportive Design e o Evidence-Based Design como teorias projetuais de espaços e ambientes na saúde</i> ..... | 56 |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|                     |                                                                                                   |    |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>CAPÍTULO III</b> | <b>  Enquadramento na temática de projeto II: O Cancro Pediátrico e Respetivas Terapias</b> ..... | 61 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|             |                                              |    |
|-------------|----------------------------------------------|----|
| <b>3.1.</b> | A doença – O Cancro .....                    | 61 |
| <b>3.2.</b> | Os diferentes tipo de Cancro pediátrico..... | 63 |
| <b>3.3.</b> | Os tratamentos clássicos.....                | 67 |

|                    |                                                                   |    |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|----|
| <b>CAPÍTULO IV</b> | <b>  Metodologia de projeto: um espaço adaptado a crianças...</b> | 70 |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|----|

|             |                                                     |    |
|-------------|-----------------------------------------------------|----|
| <b>4.1.</b> | A importância dos materiais, cores e texturas ..... | 73 |
|-------------|-----------------------------------------------------|----|

|                   |                                                          |    |
|-------------------|----------------------------------------------------------|----|
| <b>CAPÍTULO V</b> | <b>  Casos de Estudo: Nacional e Internacional</b> ..... | 77 |
|-------------------|----------------------------------------------------------|----|

|               |                                                               |    |
|---------------|---------------------------------------------------------------|----|
| <b>5.1.</b>   | O Projeto Acreditar – Caso de Estudo Nacional .....           | 77 |
| <b>5.1.1.</b> | Conceito do projeto .....                                     | 77 |
| <b>5.1.2.</b> | Análise do Projeto .....                                      | 81 |
| <b>5.1.3.</b> | Fotografias .....                                             | 82 |
| <b>5.2.</b>   | The Fisher House Project - Caso de Estudo Internacional ..... | 84 |
| <b>5.2.1.</b> | Conceito do projeto .....                                     | 84 |
| <b>5.2.2.</b> | As Fisher Houses .....                                        | 86 |
| <b>5.2.3.</b> | Fotografias .....                                             | 87 |

|                    |                          |    |
|--------------------|--------------------------|----|
| <b>CAPÍTULO VI</b> | <b>  O Projeto</b> ..... | 88 |
|--------------------|--------------------------|----|

|                 |                                                                       |     |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>6.1.</b>     | Contextualização da proposta .....                                    | 88  |
| <b>6.1.2.</b>   | Localização do edifício .....                                         | 93  |
| <b>6.1.3.</b>   | Levantamento do edifício na sua localização geográfica .....          | 96  |
| <b>6.1.4.</b>   | Levantamento fotográfico do edifício.....                             | 97  |
| <b>6.1.5.</b>   | Análise morfológica do edifício .....                                 | 102 |
| <b>6.1.6.</b>   | Conceito e proposta espacial .....                                    | 105 |
| <b>6.1.6.1.</b> | Adaptação do projeto modelo a diferentes tipologias de edifício ..... | 108 |
| <b>6.1.7.</b>   | Organização do programa projetual .....                               | 110 |

|                           |                                                  |     |
|---------------------------|--------------------------------------------------|-----|
| <b>6.2.</b>               | Proposta de projeto para o piso térreo .....     | 112 |
| <b>6.3.</b>               | Proposta de projeto para o piso 1 e piso 2 ..... | 116 |
| <b>Conclusão</b> .....    |                                                  | 119 |
| <b>Bibliografia</b> ..... |                                                  | 121 |

## INTRODUÇÃO

Este projeto resulta de uma dissertação final de Mestrado de Design de Interiores, para a Escola Superior de Artes Decorativas da Fundação Ricardo do Espírito Santo Silva, em Lisboa.

O programa para esta dissertação desenvolve-se em torno da problemática associada aos tratamentos de oncologia pediátrica em Portugal, e na necessidade de deslocação destas crianças e famílias para fora da sua área de residência, aquando da realização dos mesmos.

Para isto, foi elaborado um projeto de Design de Interiores adequado para o efeito numa pré-existência escolhida que, segundo teorias projetuais ligadas à saúde teria de estar envolvida na natureza, e que permitisse o contacto físico com a mesma. Posto isto, a pré-existência escolhida é um edifício residencial no Monte Estoril, na Linha de Cascais, que é um projeto do século XX, datado dos anos 30. Após algumas alterações ao longo do tempo, este edifício reúne as condições necessárias para este primeiro projeto modelo, sendo que está privilegiadamente localizado perto do mar e envolvido pela natureza e pelo Jardim dos Passarinhos – que deu origem ao nome “Casa dos Passarinhos”.

Com isto, e com base em teorias projetuais ligadas a espaços de saúde como o *Evidence Based Design* e o *Supportive Design*, foi elaborado um programa projetual conciso, coerente e que permitisse ajudar na melhoria dos tratamentos destas crianças e que, de alguma forma, permitisse transmitir o conforto do seu lar. Foi também utilizada uma paleta de cores adequada e temática de acordo com a localização do edifício, que ajudasse estas crianças a ter uma melhor envolvência com o espaço, levando boas memórias e sensações do mesmo.

A temática principal associada a este projeto são os pássaros, proveniente do próprio nome da Casa, em conjunto com a natureza envolvente, o céu, e a vista de mar. Com isto, elaborou-se uma paleta de cores baseada nos verdes e azuis, em conjunto com materiais e figuras que remetem para a natureza. O objetivo final foi criar uma história com o próprio espaço, onde estas crianças e as suas famílias se pudessem sentir envolvidas.

## **OBJETIVOS GERAIS**

- Desenvolvimento de um projeto que estimule as crianças e a sua melhoria nos tratamentos;
- Reabilitação de edifícios existentes caídos em desuso, mantendo assim todo o seu historicismo;
- Adaptação deste projeto modelo a outras cidades em Portugal como Coimbra e Porto, em parceria com os centros de tratamento oncológicos locais;
- Estimular o contacto e envolvimento das crianças com a natureza e todos os seus benefícios não só na melhoria dos tratamentos, mas também no seu crescimento e desenvolvimento;
- Permitir o contacto entre famílias e partilha de experiências, havendo maior entreaajuda;
- Conseguir dar a estas crianças e às suas famílias a possibilidade de se sentirem “em casa” mesmo fora da sua residência, criando um maior conforto e melhor adaptação a este tipo de situações;
- Proporcionar a oportunidade de tratamentos oncológicos a crianças que não os consigam realizar na sua área de residência, não só Portuguesas, mas também provenientes dos países PALOP;
- Criação de boas memórias e vivências através de um espaço cuidado, confortável, seguro e preparado para receber estas famílias.

## ESTRUTURA DO TRABALHO

Este projeto encontra-se dividido em dois volumes, sendo eles o Volume I e Volume II.

No presente volume, o Volume I, a estrutura do trabalho divide-se em cinco grandes partes:

- **Capítulo 1 – Contextualização da pré-existência escolhida e toda a sua localização geográfica:** História do *chalet* como arquitetura de veraneio; o Monte Estoril e a Linha de Cascais.
- **Capítulo 2 e 3 – Enquadramento com a temática de projeto:** Onde, no Capítulo II, se procurou saber mais sobre a Cromoterapia e todas as suas teorias desenvolvidas ao longo dos anos, sendo um benefício ou não em espaços ligados à saúde. No Capítulo 3 é aprofundada a doença do Cancro aplicada à pediatria, e os tratamentos clássicos para a mesma.
- **Capítulo 4 – Metodologia de projeto utilizada:** No Capítulo 4 desenvolvem-se as teorias projetuais de espaços ligados à saúde e ao bem-estar, e a importância de uma boa utilização da cor e de materiais associados a espaços para crianças.
- **Capítulo 5 – Casos de Estudo:** Fundação Acreditar (Nacional); e Fisher House Foundation (Internacional).
- **Capítulo 6 – Projeto elaborado:** Explicação detalhada de todo o projeto desta dissertação, desde o levantamento do edifício escolhido, até ao programa projetual utilizado.

No Volume II, estão apresentados todos os desenhos técnicos do projeto elaborado, bem como os originais e as alterações feitas ao edifício escolhido.

Neste volume encontramos ainda os quadros conceptuais, desenhos 3D e folder de materiais do projeto realizado.

## **CAPÍTULO I | CONTEXTUALIZAÇÃO DA PRÉ-EXISTÊNCIA: A RIVIERA PORTUGUESA E O CHALET COMO ARQUITETURA DE VERANEIO**

### **1.1. CASCAES – DE VILA DE PESCADORES A VILA DE SENHORES**

Em meados do século XIX, Cascais era uma pacata vila de pescadores, que sobreviveu aos efeitos destruidores do terramoto de 1755. Com isto, alguns dos seus conventos e fortes tornaram-se ruínas, perdendo a função de baluarte e defesa da cidade capital de Lisboa. Ficou assim, no esquecimento do nosso país. (Morgado, 2013)

Segundo a autora, nesta época poucas eram as pessoas que visitavam esta pequena vila de pescadores, situada nos subúrbios da capital e de acessos pouco facilitados. Era apenas servida de transporte marítimo, ou então por caminhos de terra em carroças puxadas a cavalo.<sup>1</sup> Foi sensivelmente a partir do ano de 1860 que a vila de Cascais iniciou o seu crescimento como local de veraneio e ponto de interesse turístico. A construção da apelidada Estrada Real que fazia a ligação entre Cascais e Oeiras, obra operada pelo Diretor das Obras Públicas da época – Joaquim António Vellez Barreiros (1802-1865)<sup>2</sup> -, Foi a prova de que esta pacata vila de pescadores ganhou uma nova vida, função e acima de tudo, grande destaque.



**Figura 1.** Estrada Real à saída de Paço de Arcos, no ano de 1900.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> *Chars-à-bancs*: Carruagens abertas com bancos em madeira, puxadas por cavalos.

<sup>2</sup> Oficial do exército e político português. Ganhou o título de Visconde da Luz, também nome do famoso Largo em Cascais.

<sup>3</sup> Fonte: via <http://umgrandehotel.blogspot.pt/2014/03/antes-da-marginal.html>, acedido no dia 18 de Junho de 2017 às 20:41h.

*“O Visconde de Nossa Senhora da Luz, Joaquim António Vellez Barreiros (1802-1865), era Director das Obras Publicas em 1859, tempo da Regeneração 9 em Portugal, que tanto contribuiu para o desenvolvimento das infra-estruturas e vias de comunicação, numa tentativa de modernização que aproximasse Portugal da Europa, e a ele se deverá o “redescobrimento” ou renascimento da vida da vila de Cascais.”* (Morgado, 2013)

*“Esta estrada foi a regeneração de Cascaes”* (Barruncho, 1873)

Com isto, veio também o melhoramento de todos os jardins, passeios e espaços exteriores de toda a vila, mantendo o seu estilo característico e pitoresco. Mais tarde em 1868, foram elaboradas as obras de restauro da estrada entre a vila de Sintra e a de Cascais, a mandato do deputado sintrense Francisco Joaquim da Costa e Silva (1826-1899)<sup>4</sup>. A vila de Sintra era bastante frequentada pela aristocracia portuguesa, o que veio a permitir que a mesma tivesse acesso à renovada vila de Cascaes.

*“Estas duas estradas foram as artérias por onde se injetou o novo sangue que veio dar vida a Cascaes”* (Barruncho, 1873)

De acessos agora facilitados, a nova vila de Cascais ganha também um teatro – Teatro Gil Vicente -, inaugurado em 1868<sup>5</sup>, e celebra ainda a sua primeira tourada no mesmo ano. Estas oportunidades de lazer, a vista de mar e da Serra de Sintra, o clima e o bom tempo, fazem deste local o novo destino das famílias da aristocracia para os seus momentos de lazer e de férias.

Aqui contempla-se a natureza, e vive-se a envolvimento das paisagens de campo e de mar. É nesta época que Cascais ganha o nome de Riviera

---

<sup>4</sup> Foi também Ministro da Marinha e do Ultramar. Tinha o grau de cavaleiro da Ordem de Nossa Senhora da Conceição de Vila Viçosa e o de comendador da Ordem de Carlos III de Espanha.

<sup>5</sup> BARRUNCHO, P., *Apontamentos para a História da Villa e Concelho de Cascaes*, 1873, Lisboa Tipografia Nacional, p.150.

Portuguesa, tornando-se num local procurado para as casas de veraneio das famílias portuguesas da alta sociedade.



**Figura 2.** Praia dos pescadores na Baía de Cascais, em meados do século XIX.<sup>6</sup>

Com este reconhecimento, a vila de Cascais começa a ter cada vez mais adeptos de famílias aristocráticas europeias, não só pelo que anteriormente foi referido, mas também pelos benefícios que trazia à saúde. Começam a ser aprofundadas as componentes curativas da água do mar e de todos os seus sais e elementos constituintes. Com isto, nascem também os estabelecimentos termiais.



**Figura 3.** Rapaz a tomar banho de mar pela primeira vez, por recomendação médica. Banheiro ajuda-o, segurando-o.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Fonte: via <http://cascaisvistopelooi.blogspot.pt/2010/01/historia-de-cascais.html>, acedido no dia 15 de Julho 2016 às 16:22h.

*“A sua apologia enquanto método de profilaxia e tratamento dos mais variados males físicos revestia a praia de um simbolismo que simultaneamente contrariava e complementava a noção de cidade, concebida como lar dos malefícios resultantes do progresso” (Henriques, 2011).*

---

<sup>7</sup> Fonte: via <http://www.sabado.pt/vida/detalhe/os-primeiros-dias-na-praia>, acedido no dia 18 de Junho de 2016 às 20:30h.

## 1.2. O MONTE-ESTORIL E A ARQUITETURA DE VERANEIO

*“A nova estância de inverno, a Riviera Portuguesa”* (Coelho, 1989)

O Estoril localiza-se na linha de Cascais, na chamada Costa do Estoril, localizado privilegiadamente perto do mar, banhado de luz natural e de bonitas paisagens que se completam com as praias, como a do Tamariz. É uma zona marcada pelas casas senhoriais e pequenos palacetes ou *chalets*, que eram segundas residências de famílias da aristocracia portuguesa já desde o ano de 1910. O famoso Paredão de Cascais que percorre toda uma costa desde Cascais até à zona de São João do Estoril, é um dos pontos de interesse e de destaque de toda esta zona banhada de mar e luz natural. O Monte Estoril, localizado entre Cascais e o Estoril, teve a sua origem com a construção da linha de caminhos-de-ferro que faz a ligação entre Cascais e Lisboa (terminando na atual estação do Cais do Sodré).

Com a 2ª Guerra Mundial, este pequeno paraíso e refúgio de luxo para algumas famílias da aristocracia, passa a ser também o local de exílio para os refugiados destas famílias. Esta estância balnear de luxo, a chamada Riviera Portuguesa, nasce com a vinda do Rei D. Luís para a sua residência de Verão em 1870, que com ele traz famílias reais e de toda a aristocracia para se refugiarem em época de férias neste pequeno paraíso a poucos quilómetros da capital, fora da confusão do dia-a-dia.

*“(...) a Família Real, bem como os restantes membros da Corte que sempre os acompanhavam, começaram a ser frequentadores assíduos de Cascais, a partir de 1870, integrando a vila de Cascais”* (Morgado, 2013)



**Figura 4.** Rei Dom Luís I. <sup>8</sup>



**Figura 5.** Rei Dom Luís I, a Rainha D. Maria Pia, e os seus filhos D. Carlos e D. Afonso de Bragança. <sup>9</sup>

*“Cascais saiu da obscuridade e do seu bucolismo de aldeia de pescadores pelo influxo de El-Rei D. Luís. A nobreza não tardou em segui-lo na paixão pela formosa baía que domina a barra de Lisboa” (Colaço, Archer, 1943)*

*“A corte em peso caiu em Cascais, seguindo os seus Reis” (Colaço, Archer, 1943)*

Dizem-nos os autores Colaço e Archer (1943) que aqui concentrava-se a alta sociedade da época. Em constante ambiente de festa e requinte, nas mais diversas mansões e palacetes de Verão, que pertenciam às famílias importantes da época. O primeiro exemplo de construção desta arquitetura de veraneio é no Monte Estoril. Projeto esse que pertenceu ao empresário de construção civil Jorge de Andrade Torresão (1836-1892) em 1869. A Casa da Serra, o então primeiro *chalet* terminado em 1870, foi edificada em cima da

---

<sup>8</sup> Fonte: via <http://traposcacosevelharias.blogspot.pt/2011/07/numismatica-d-luis-i.html>, acedido no dia 18 de Junho de 2016 às 20:50h.

<sup>9</sup> Fonte: via <http://traposcacosevelharias.blogspot.pt/2011/07/numismatica-d-luis-i.html>, acedido no dia 18 de Junho de 2016 às 20:53h.

praia e ainda deu origem a outros projetos mais simples do mesmo dono. São eles a Vila do Rio, Vila Flora e Vila Maria. (Morgado, 2013)

*“Um chalet com quatro frentes, tendo assim belas vistas para a serra e o mar, a que veio chamar de “Casa da Serra”, que tem ainda amplos jardins e passa um riacho por ali.”* (Barruncho, 1873)

Com o objetivo de tornar o Monte Estoril numa estância balnear e de veraneio de luxo, é inaugurada em 1889 a Companhia do Monte Estoril, que visa urbanizar esta zona e criar infraestruturas para a criação deste novo projeto de veraneio.<sup>10</sup>

Uma grande ajuda para esta dinamização do Monte Estoril como estância de verão de luxo, foi também a vinda da Rainha D. Maria Pia para as redondezas. A Rainha adquire o seu palacete – *Chalet Maria Pia* -, projeto dos arquitetos Rosendo Carvalheira e Luís Caetano d’Ávila.



**Figura 6.** Fotografia de 1894. Da esquerda para a direita: o Duque de Loulé, Duval Teles, Rainha D. Maria Pia, dois desconhecidos, Marquesa de Unhão, Alfredo de Albuquerque. As crianças são os Príncipes D. Manuel e D. Luis Filipe no jardim do Chalet D. Maria Pia.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> “O principal edificador do Monte-Estoril acabou por ser o empreiteiro e capitalista Carlos Anjos que, em conjunto com o Conde de Moser (1857-1923) presidente da Companhia dos Caminhos-de-Ferro, fundou a Companhia do Monte-Estoril, projeto empresarial que se destinava a promover a urbanização do Monte-Estoril.” (Morgado, 2013)

<sup>11</sup> Fonte: via <http://monarquiaportuguesa.blogs.sapo.pt/fotografia-no-jardim-do-chalet-do-125394>, acedido no dia 18 de Junho de 2016 às 20:55h.

Ana Morgado na apresentação da sua tese à Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, fala-nos um pouco das características de projeto deste *chalet*, que ainda é um ícone da zona do Monte Estoril nos dias de hoje:

*“(...) De planta irregular, com dois corpos adossados, volumetria escalonada e um torreão sendo o interior com luxuosos salões e escadaria entalhada, com um torreão com coruchéu piramidal e superiormente rematado por telhados de abas com telhas esmaltadas azuis.” (Morgado, 2013)*



**Figura 7.** Fotografia atual do *Chalet* D. Maria Pia, no Monte Estoril. <sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Fonte: via <http://www.cascais.pt/galeria-de-imagens/arquitetura-de-veraneio-0>, acedido no dia 18 de Junho de 2016 às 20:58h.



**Figura 8.** Fotografia do século XIX do Chalet D. Maria Pia, no Monte Estoril.<sup>13</sup>

Posteriormente, a estância balnear do Monte Estoril começa a ser frequentada por membros da aristocracia e alta burguesia lisboetas.

Mais tarde, com o início do século XX, existe um novo crescimento desta estância de veraneio que acontece com a vinda das novas camadas sociais de classe média. A chamada média burguesia que se expande após a crise económica, social e política na última década do século XIX, mudou os seus hábitos de veraneio para o Monte Estoril, e adquiriu também as suas casas de férias.

*“ (...) As Vivendas Laximi, para Constantino Petracci, Vivenda Malvina, construída para o imigrante brasileiro Manuel Ferreira dos Santos, Vivenda Laura, de tendências neorromânticas, de plantas irregulares com articulação de vários corpos de volumetrias escalonadas, decoradas com vários frisos de azulejos, com motivos florais e vegetalistas, sendo a entrada principal assinalada por alpendres, valorizando-se novamente os jardins “à francesa”, os quais se deixam ver através de gradeamentos em*

<sup>13</sup> Fonte: via <https://www.flickr.com/photos/96897289@N02/9247593094>, acedido no dia 18 de Junho de 2016 às 20:58h.

*ferro, uma clara influencia da Art Noveau que se começava a revelar (...) ”*  
(Morgado, 2013)



**Figura 9.** Vivenda Malvina em Cascais, na atualidade.<sup>14</sup>

Regra geral, a arquitetura da zona – Arquitetura dos Estoris -, é marcada pela luxuosa história que a acompanha, pelo estilo apalaçado, de grandes janelas e fachadas imponentes. Eram compostas por um jardim na parte traseira da casa, e tinham o luxo de uma casa do dia-a-dia destas famílias na capital, adaptadas ao clima, ambiente e necessidades das mesmas. Eram normalmente localizadas perto do mar para que o contacto com o mesmo fosse permanente. O objetivo destas famílias era o refúgio absoluto do dia-a-dia, conseguindo manter a qualidade de vida numa zona a pouco tempo da sua zona de residência, mas que lhes dava a calma, tranquilidade e qualidade que procuravam em tempo de férias.

---

<sup>14</sup> Fonte: via <http://www.cascais.pt/area/patrimonio-historico-e-cultural>, acedido no dia 18 de Junho de 2016 às 21:06h.



**Figura 10.** Vivenda Laura em Cascais, na atualidade. <sup>15</sup>

Foi a oportunidade ideal para as famílias aristocráticas demonstrarem o seu poder e deixarem a sua marca através da arquitetura das suas casas particulares. Cada casa demonstrava a individualidade de cada família, e cada vez mais estes projetos se tornaram objetos de exposição.

*“Toda a aristocracia desejou ter uma casa própria em Cascais. Era de facto uma nota de bom gosto que fazia parte do luxo de certas famílias.”* (Colaço, Archer, 1943)

*“Casa unifamiliar, que pode ser majestosa ou modesta, usufruir de privilegiada localização ou encontrar-se num núcleo do qual não se destaca, mas construída com a clara finalidade de albergar a vilegiaturista família durante a época de banhos.”* (Antunes, 2008)

Apesar dos primeiros *chalets* serem maioritariamente de inspiração na arquitetura rústica de montanha suíça, alemã ou inglesa<sup>16</sup>, posteriormente

<sup>15</sup> Fonte: via <http://www.allaboutportugal.pt/thumb/1700/media/photos/pois/cascais/CAS7433.jpg>, acedido no dia 18 de Junho de 2016 às 21:09h.

<sup>16</sup> *“Esta é a poética própria do chalet que se divulga em toda a Europa, a partir das imagens das casas de montanha da Suíça e da Alemanha.”* – (Silva, 2010)

foram também aplicadas as últimas tendências arquitetónicas nestes projetos, inspirados em modelos rústicos franceses, italianos, e tradicionais portugueses. Conforme nos diz Ana Morgado (2013), ao serem casas destinadas ao descanso, à vida fora da rotina e à envolvimento com a natureza, eram projetadas com materiais de modo a serem confortáveis e aconchegantes. Tinham telhados de duas águas, carácter de verticalidade, e podiam ser revestidas a pedra com detalhes em madeira.

Existem também exemplos de projetos com inspiração maioritariamente histórica, de carácter medieval e que apresentam elementos neogóticos e manuelinos. Com esta arquitetura, o objetivo de cada projeto era a viagem no tempo, para lugares fantásticos, que remetiam diretamente para castelos de reis e rainhas, e contos de fadas.

*“Eram, enfim, casas que permitiam transpor a lugares mágicos, lugares de sonho, de contos de fadas, castelos de princesas, refúgios exóticos, símbolos de ostentação ou extravagância, permitidas por uma época de estilos ecléticos, em que os donos pretendiam exprimir o seu direito à diferença, fuga do que é convencional, que é no fundo uma característica do romantismo. Estava ainda na moda entre a nova aristocracia adquirir ruínas de antigos fortes desmantelados ou de antigos conventos abandonados após a extinção das ordens religiosas, em 1834, também reflexo da tendência romântica, construindo a partir das mesmas ruínas as suas Casas de Veraneio.” (Morgado, 2013)*

Todos sonhavam ter o seu castelo, daí este tipo de arquitetura ter bastante influência histórica e medieval, que remetia para cenários imaginários de antigos reinos. Existia uma procura constante pela história, tradições populares e lendas, que ajudavam em que cada projeto se contasse uma história.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> “Esta diversidade de recursos ornamentais e estilísticos define, com exemplaridade, a arquitetura historicista que foi própria do século XIX, prolongada em Portugal, ainda nas primeiras décadas de noventa. O seu intuito (...) é propor as casas como território onírico, apropriador de imagens admiradas do passado.” (Silva, 2010)

Com a nova moda de adquirir ruínas de antigos fortes e conventos abandonados, segundo Ana Morgado (2013), construíram-se também casas de veraneio a partir destes destroços. Era mais fácil conseguir o caráter historicista e medieval através destas ruínas, onde até hoje se vêm exemplos de projetos como estes. São exemplos disso, entre outros, a casa dos Duques de Palmela, a do Duque de Loulé e a do Visconde da Gandarinha.

*“Ao longo da década de 1870, começaram a edificar-se as mais luxuosas casas de veraneio: a dos Duques de Palmela, sobre o corpo destruído do Forte da Conceição, a do Duque de Loulé, sobreposta à praia da Rainha, a do Visconde da Gandarinha, apropriando o velho convento da Piedade. Apareceram os chalets, os palacetes, as mansões revivalistas.”* (Silva, 1988)



**Figura 11.** Atual Centro Cultural de Cascais, que era o antigo Chalet do Visconde da Gandarinha.<sup>18</sup>

Com esta evolução da estância balnear do Monte Estoril, as terras vizinhas enchem-se também de novas construções de *chalets* e mansões de veraneio.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Fonte: via <http://magazine.guiadacidade.pt/cascais-a-tradicao-do-mar/>, acedido no dia 18 de Junho de 2016 às 21:29h.

<sup>19</sup> *“À medida de que Cascais se desenvolve, as terras vizinhas vão-se cobrindo de chalets, a vida anima-se em terras até aí inóspitas e nascem novas estâncias balneares.”* (Ramalho, 2010)

### 1.3. A RIVIERA PORTUGUESA – DESENVOLVIMENTO COMO ESTÂNCIA BALNEAR DE LUXO

Desde a segunda metade do século XIX que a Linha de Cascais se tornou um destino de férias da Família Real, e posteriormente, das famílias da aristocracia da época. Conforme já foi referido, este destino de veraneio passou a ser passagem obrigatória para todas estas famílias importantes da época, que aqui construíram as suas segundas habitações.



**Figura 12.** Rei D. Carlos na Praia da Ribeira em Cascais.<sup>20</sup>

*“A estrada da Família Real consolidou-se a partir de 1870, na sequência da conversão da antiga casa do Governador da Cidadela num despretenso Paço, onde, desde então, a Corte se passou a instalar sazonalmente. Face à escassez de alojamentos dotados das condições exigidas pelos vilegiaturistas, assistiu-se à edificação de novas habitações, que se transformaram em imagens de marca, como as dos Duques de Palmela, dos Duques de Loulé ou*

<sup>20</sup> Fonte: via <http://monarquiaportuguesa.blogs.sapo.pt/rei-d-carlos-em-cascais-1907-101079>, acedido no dia 19 de Junho de 2016 às 11:40h.

*dos Viscondes da Gandarinha, a que se sucederiam, depois, as de Jorge O'Neill.*” (Henriques, Pinto e Mangorrinha, 2011)

A construção do Casino da Praia em 1872 assegurou este destino como colónia balnear, uma vez que era aqui que se faziam as reuniões da Família Real e famílias aristocráticas que aqui passavam as suas férias. Era um ponto de encontro de elites, que *permitiu “introdução e promoção de novas modalidades, como a vela, o remo, a natação, o ténis ou o futebol.”* (Henriques, Pinto e Mangorrinha, 2011)



**Figura 13.** Antigo Casino da Praia em Cascais, edificado em 1873.<sup>21</sup>

Os autores acima descritos, referem ainda que este foi o ponto em que Cascais se assumiu como ponto de estância balnear de luxo, na época do ano destinada aos banhos de mar.

*“A vila transformou-se na capital do ócio em Portugal, no período do ano consagrado aos banhos de mar, (...).”* (Henriques, Pinto e Mangorrinha, 2011)

Com a construção da linha de caminho-de-ferro que unia Cascais a Lisboa, Cascais assume-se como ponto turístico e de passagem obrigatória. Começam

---

<sup>21</sup> Fonte: via <http://www.cm-cascais.pt/historia-casino-da-praia>, acedido no dia 19 de Junho de 2016 às 11:03h.

os desenvolvimentos das zonas do Monte-Estoril a Carcavelos, que começam a ter maior afluência e procura.

*“Não obstante, a maior revolução operada no concelho dever-se-ia ao caminho-de-ferro, que, inaugurado em 1889, permitiria uma gigantesca redução do tempo de duração de viagem a partir de Lisboa (...)”* (Henriques, Pinto e Mangorrinha, 2011)

Também algumas personalidades importantes, conforme nos referem os autores Henriques, Pinto e Mangorrinha, visitaram Cascais e permitiram o seu desenvolvimento e afluência turística:

*“Cascais transformou-se, assim, em local de visita obrigatória, por ocasião da passagem de individualidades por Portugal, como o Rei do Sião ou o Presidente da República Francesa, Émile Loubet, em 1897 e 1905, respectivamente, reestruturando-se em função da indústria do lazer, como o atesta o aumento do número de hotéis e casinos.”*

Com todo este movimento e esta viragem como ponto turístico obrigatório, a linha de Cascais assume-se *“(...) enquanto estância balnear perfeitamente consolidada, sob a designação de Riviera de Portugal.”* (Henriques, Pinto e Mangorrinha, 2011)



**Figura 14.** Banhistas na Praia da Ribeira, no centro de Cascais. <sup>22</sup>

<sup>22</sup> Fonte: via *O Estoril e as origens do Turismo em Portugal*, Henriques, Pinto e Mangorrinha, 2011, p.11

No ano de 1888, dá-se a urbanização da zona do Monte-Estóril, projeto da Companhia Monte Estóril. O objetivo era recriar o cenário da Riviera Francesa, inspirado nas *“reputadas praias de Cannes, Arcachon ou Saint Raphael.”* (Henriques, Pinto e Mangorrinha, 2011)

Foram comprados alguns terrenos para a construção de habitações, reestruturadas as redes de águas e eletricidades, mas um dos principais pontos de interesse desta zona foi a *“instalação da Rainha D. Maria Pia no antigo chalet de João Henrique Ulrich, a partir de 1893, ainda que o Casino do Monte Estóril, em funcionamento desde 1891; o Grand Hotel, inaugurado no ano de 1898; e o Casino Internacional e o Grand Hotel d’Italie, que remontam a 1899, se destacassem como as estruturas mais relevantes para a atracção das elites sociais, sedentas de diversão e conforto.”* (Henriques, Pinto e Mangorrinha, 2011)



**Figura 15.** Postal da época com o Grand Hotel D'Italie. <sup>23</sup>

Todos estes pontos importantes para a definição desta estância balnear como local de luxo e de elite, fizeram com que, mais tarde, fosse criado um

---

<sup>23</sup> Fonte: via *O Estoril e as origens do Turismo em Portugal*, Henriques, Pinto e Mangorrinha, 2011, p.20

novo projeto balnear no Estoril onde estavam *“previstos equipamentos colectivos orientados para as actividades do lazer: três hotéis, novo estabelecimento termal, casino, teatro, palácio de desportos, edifício para banhos de mar, espaços comerciais e galerias cobertas, para além de um amplo jardim, disposto numa extensão alargada de território frente ao mar.”* (Henriques, Pinto e Mangorrinha, 2011)

Falamos do atual espaço em frente e nas laterais dos jardins do Casino do Estoril, que foi projetado pelo arquiteto paisagista francês Henri Martinet, com a programação dos empresários Fausto de Figueiredo e Augusto Carreira de Sousa.



**Figura 16.** Vista para a Estação Termal do Estoril, atual zona do Casino e respetivos jardins. <sup>24</sup>

*“A nova estação marítima, climatérica, termal e sportiva seria apresentada em 1914, num folheto-albúm ilustrado, reunindo toda a obra programática da Figueiredo & Sousa e a conceptualização arquitectónica e urbanística de Martinet.”* (Henriques, Pinto e Mangorrinha, 2011)

Aproveitando todas as qualidades climatéricas desta zona e a exposição direta ao mar, foram elaborados projetos para sanatórios, estâncias de férias

---

<sup>24</sup> Fonte: via *O Estoril e as origens do Turismo em Portugal*, Henriques, Pinto e Mangorrinha, 2011, p.42

balneares, marítimas e termais. Eram espaços centrados para as curas através da helioterapia, hidroterapia e crenoterapia. Sendo a tuberculose uma das doenças contemporâneas à época, estes espaços foram concebidos de maneira a criar novas formas de cura para esta e outras doenças.



**Figura 17.** Vista frontal do projeto do Hotel Termal do Estoril.<sup>25</sup>

*“A necessidade de preservação da integridade física humana e o tratamento do corpo e da mente proporcionaram a criação de estâncias de vilegiatura e a construção de sanatórios, preventórios, colónias infantis e centros para férias balneares, marítimas e termais. Estes estavam vocacionados para as “curas” helioterápicas, hidroterápicas e crenoterápicas (banhos simples de higiene, banho de imersão simples ou de bolha-de-ar e duches gerais ou parciais, ascendentes e descendentes), complementadas pelas massagens manual e mecânica, aplicações eléctricas e mecanoterapia, sempre sob vigilância e prescrição médicas. As curas helioterápicas, ou aplicação da luz solar, enquanto agente terapêutico, passam a ser teorizadas e divulgadas nos trabalhos e revistas médicas internacionais e nacionais. Incluem, também, os manuais da prática do aquista e do banhista, ditando a forma de vestir e/ou de expor o corpo nu e aconselhando o tempo de exposição solar (para os doentes*

<sup>25</sup> Fonte: via *O Estoril e as origens do Turismo em Portugal*, Henriques, Pinto e Mangorrinha, 2011, p.44

*deitados na areia ou num rochedo à borda do mar) e a graduação das partes do corpo a expor.”* (Henriques, Pinto e Mangorrinha, 2011)

Alguns exemplos de sanatórios construídos no âmbito da cura da Tuberculose foram o Sanatório Marítimo de Carcavelos (1902), e o Sanatório de Sant’Ana na Parede.



**Figura 18.** Sanatório Marítimo de Sant’Ana em Carcavelos.<sup>26</sup>

*“Os resultados obtidos nas estâncias de recuperação hidrológica e climática actualizaram as linhas de investigação científica. Gradualmente, a divulgação turística acompanhava- os, através de álbuns promocionais, cartazes e outros materiais gráficos, para que se afirmassem estes novos territórios de vocação heliomarítima e os seus recursos naturais associados ao clima e às águas termais e marítimas.”* (Henriques, Pinto e Mangorrinha, 2011)

Com a nova estrada Marginal que percorre toda a linha de Cascais até Lisboa, o fluxo de turismo aumentou exponencialmente arrastando-se até ao final de 1940. A nova Costa do Sol, a “(...) *mais importante estância de turismo internacional do país, associando- se os seus hotéis à passagem, circulação e*

---

<sup>26</sup> Fonte: via <http://uf-carcavelosparedede.pt/web/2015/08/24/paredede-foi-estancia-sanatorial/>, acedido no dia 19 de Junho de 2017 às 11:24h.

permanência de muitos estrangeiros em contexto de guerra (...)”, teve o prazer de receber visitas como “(...) *Isaiah Berlin, Calouste Gulbenkian, Vinicius de Moraes, Antoine de Saint-Exupéry, Thomas Mann, Ian Fleming, John Maynard Keynes, Edward Murrow, Leslie Howard, Alexander Alekhine, Indira Nehru, Robert Rothschild, Isabelle d’Orléans e Sara Guggenheim.*”



**Figura 19.** Postal de publicidade ao Estoril. <sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> Fonte: via *O Estoril e as origens do Turismo em Portugal*, Henriques, Pinto e Mangorrinha, 2011, p.69

#### 1.4. O CHALET DE VERANEIO EM CASCAIS: CASOS PRÁTICOS

O *chalet* de veraneio, sendo associado a uma habitação de ocupação temporário, teve inspiração na arquitetura das rivieras Francesa e Italiana, e na sua arquitetura de veraneio localizada perto do mar. Neste capítulo serão retratados alguns edifícios emblemáticos existentes nesta tipologia arquitetónica em Portugal, na zona de Cascais. São eles, entre outros:

- Palacete dos Duques de Palmela
- *Chalet* dos Marquesses de Faial
- Palacete dos Duques de Loulé
- Casa de Santa Maria

Conforme foi referido no capítulo anterior, o *chalet* é uma tipologia arquitetónica caracterizada por ser uma casa unifamiliar, com um único objetivo: hospedar a família durante o período de férias. É privilegiado o contato com a natureza, nomeadamente com espaços verdes e com o mar, representando a casa ideal, de refúgio, em períodos fora das épocas de trabalho. A ideia é aproveitar o espaço verde envolvente, associando esta tipologia arquitetónica a uma constante relação com o ambiente, não perdendo o contexto e o enquadramento com a sua localização geográfica.

Conforme nos diz a autora Ana Morgado (2013), no ano de 1874 em Cascais “ (...) *já se encontravam instituídas as estadias estivais da Família Real e por esta altura já estavam construídos o palacete dos Duques de Palmela, (...)*”. De seguida, refere ainda que “*já na estrada que segue para a Boca do Inferno, estão as famosas casas do Senhor Pindela, de arquitetura que sugere as antigas casas do Minho, sobre rochedos à beira-mar e com grandes varandas sobre o oceano, ornamentadas com valiosos azulejos, por serem de desenho de Sua Majestade o Rei D. Carlos (amigo pessoal do Conde de Arnoso) (...)*”.

De Cascais a São João do Estoril encontramos atualmente alguns destes palacetes e *chalets*, que são verdadeiros edifícios em forma de arte. Alguns ainda em bom estado de conservação, conseguem demonstrar toda esta arquitetura envolvente com a natureza, o detalhe, cuidado e riqueza arquitetónicos. Com a vinda destas famílias da aristocracia, que seguiam a Família Real para a sua nova zona de descanso de veraneio, assiste-se ao início da construção das chamadas Casas de Veraneio, conforme já fora referido. Era necessária a construção de edifícios à altura destas famílias, que demonstrassem a sua sumptuosidade e elegância. Conforme nos diz João Miguel Henriques, “(...) *Dada a escassez dos alojamentos disponíveis para esta população sazonal, assiste-se, então, à construção de inúmeras habitações (...).*”

Com isto, cada proprietário projetava a sua própria mansão de veraneio, espelhando o seu gosto e a sua individualidade. Cada um destes edifícios era o reflexo do poder da sua família, do seu gosto e da sua riqueza.

*“É esta a característica da Arquitectura de Veraneio: um refúgio para uma interrupção estival, para o descanso, o ócio e o lazer, ao mesmo tempo usando da fruição da natureza. São casas que são um objecto museológico.”*  
(Morgado, 2013)

### **Palacete dos Duques de Palmela**

Localizado à entrada do centro da vila de Cascais, o Palacete dos Duques de Palmela está construído em cima da praia da Duquesa, que ganhou este nome com a proximidade ao edifício em questão. O edifício está rodeado por um parque – o atual Parque Palmela -, que nasceu de um terreno rochoso e instável, e que é agora um jardim repleto de árvores e pequenos lagos.

A sua privilegiada localização sobre o Oceano Atlântico e à entrada da vila de Cascais, permite aos visitantes que chegam de comboio até à estação

terem um primeiro olhar obrigatório para este edifício em forma de arte. Construído sobre as ruínas do antigo Forte de Nossa Senhora da Conceição, e adquirido pelos Duques de Palmela em 1868, o projeto do *chalet* começou a ser executado entre 1870 e 1871 pela autoria do arquiteto inglês Thomas Henry Wyatt (1807-1880).



**Figura 20.** Uma das fachadas do Palacete na atualidade. Vista do paredão de Cascais. <sup>28</sup>

Ana Morgado (2013) relata-nos a grande explicação para a escolha de um arquiteto inglês para este projeto numa vila tão portuguesa:

*“(…), este palacete segue a tipologia do chalet rustico, que se filia na arquitectura revivalista inglesa, sendo um exemplar de inspiração britânica, onde o estilo neogótico influencia as construções e que aparenta uma antiga abadia inglesa. A cultura dos Duques de Palmela, o seu requintado e elegante bom gosto, a sua ligação à vida diplomática e visitas ao estrangeiro, o seu prestígio e fortuna, e a falta à época de arquitectos portugueses de renome, levaram a que os duques chamassem a Portugal para a elaboração do projecto um arquitecto inglês Thomas Henry Wyatt (...).”*

---

<sup>28</sup> Fonte: via <https://www.guiadacidade.pt/pt/destino/poigf/915>, acedido no dia 19 de Junho de 2017 às 11:49h.

O grande pormenor de destaque deste edifício passa pela utilização de pedra em toda a sua construção, que lhe confere um estilo mais rústico e quase medieval. É visível a utilização de diferentes saliências e jogos de perspectiva, mesmo que tenha havido reaproveitamento das ruínas antigas do Forte de Nossa Senhora da Conceição.



**Figura 21.** Vista para os jardins do Palacete, na atualidade. <sup>29</sup>

*“Este projecta um edifício verticalizante, com uma planta extremamente elaborada, acentuado pelos inclinados telhados pretos, altas mansardas, prolongadas por altas chaminés e agulhas cumeeiras e belos remates em madeira. A cobertura das múltiplas fachadas, de corpos recolhidos ou salientes, é em pedra aparelhada, a fim de realçar uma estética de inspiração rustica. A irregularidade do edifício sugere um aproveitamento das ruínas existentes, a que se foram acrescentando novos corpos, numa organização assimétrica, multiplicação de fachadas “num intencional jogo de perspectivas.” (Morgado, 2013)*

---

<sup>29</sup> Fonte: via <https://www.guiadacidade.pt/pt/poi-palacio-do-duque-de-palmela-915>, acedido no dia 19 de Junho de 2017 às 11:51h.



**Figura 22.** O Palacete e a sua envolvência com o mar.<sup>30</sup>

### **Chalet dos Marqueses de Faial**

Este edifício, também encomendado pelos Duques de Palmela, foi elaborado pelo mestre português José Luís Monteiro (1848-1942), desta vez com a finalidade de ser a habitação do filho dos Duques – o Marquês de Faial. Segundo Ana Morgado (2013), o edifício teve inspiração arquitetónica no Palacete Palmela, embora com mais simplicidade e liberdade de projeto. A utilização da pedra é também visível, uma vez que a resistência ao mar era maior.

*“(...) Mais simples de meios e de ambição, é no entanto profundamente inspirado no modelo de Thomas Wyatt, seguindo a sua volumetria compacta em que José Luís Monteiro usa com liberdade de interpretação a reformulação do Palacete Palmela. Também a cobertura é toda revestida em pedra para que, segundo o escritor Pedro Falcão, melhor pudesse resistir à maresia.”*

---

<sup>30</sup> Fonte: via <https://www.guiadacidade.pt/pt/destino/poigf/915>, acedido no dia 19 de Junho de 2017 às 11:53h.

Apesar de ter inspiração do original Palacete Palmela, o *Chalet* dos Marquesses de Faial tem uma dimensão consideravelmente inferior, mas possui na mesma os telhados pronunciados e os remates visíveis em madeira.



**Figura 23.** O *Chalet* dos Marquesses de Faial na época.<sup>31</sup>

*“Numa área bastante inferior, em formato triangular, entre o mar e a estrada real, é uma construção verticalizante, possuindo, à semelhança da sua fonte de inspiração, os pronunciados telhados de duas águas, com altos mansardas e remates em madeira, a simplicidade nos emolduramentos dos vãos 109 e uma bow window na fachada sul de um piso.”* (Morgado, 2013)

É atualmente um edifício em abandono, que em tempos fora o Tribunal de Cascais. Apesar de várias especulações para a sua futura função, o *Chalet* dos Marquesses de Faial nunca perdeu a sua beleza e é um dos edifícios mais emblemáticos do centro da pitoresca vila de Cascais.

---

<sup>31</sup> Fonte: via <http://porabrantes.blogs.sapo.pt/casa-de-praia-da-marquesa-do-faial-2294944>, acedido no dia 19 de Junho de 2017 às 11:59h.



**Figura 24.** O Chalet dos Marquesses de Faial na atualidade.<sup>32</sup>

### Palacete dos Duques de Loulé

O atual Hotel Albatroz na praia da Conceição em Cascais, fora em tempos a residência de veraneio dos Duques de Loulé. Contemporâneo do Palacete dos Duques de Palmela, este edifício que encerra em beleza o atual paredão de Cascais, tem especial destaque pela sua localização privilegiada numa rocha, diretamente em cima do mar. É um projeto pensado, traçado propositadamente para aquele espaço, tal como nos diz Pedro Barruncho (1873):

*“(...) Vê-se que foi obra traçada e dirigida por um verdadeiro artista, porque toda ella obedece a um pensamento artístico.”*

---

<sup>32</sup> Fonte: via <http://cidadaniacsc.blogspot.pt/2016/04/pedido-cmc-para-comprar-chalet-faial.html>,  
acedido no dia 19 de Junho de 2017 às 12:01h.



**Figura 25.** Vista aérea do atual Hotel Albatroz, antigo Palacete dos Duques de Loulé.<sup>33</sup>

Projeto dos arquitetos Luís Caetano Pedro d'Ávila (1832-1904) e Rodrigo Cantagallo (1839-1904), este edifício assume-se no seu estilo palaciano do neobarroco, com “um curioso formato de paralelepípedo com extremidades hexagonais, que o povo contemporâneo dizia assemelhar-se a uma caixa, onde sobressaem os pórticos e as grandes janelas abertas para o mar, com cantaria de pedras grandes e pequenas, alternadas. A cobertura é em ardósia e destacam-se as três grandes chaminés.” (Morgado, 2013)

Já Pedro Barruncho acrescenta que o mesmo é “de gosto francês (...), alegre e majestoso (...)”. (Barruncho, 1873) É atualmente uma unidade hoteleira, de onde surgiu o acréscimo que não existia à data da sua construção original.

---

<sup>33</sup> Fonte: via <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/4304704>, acedido no dia 19 de Junho de 2017 às 12:09h.



**Figura 26.** O atual Hotel Albatroz, antigo Palacete dos Duques de Loulé. Vista da praia da Conceição.<sup>34</sup>

## **Casa de Santa Maria**

Considerado um dos mais belos edifícios de toda a linha de Cascais, a Casa de Santa Maria localiza-se na enseada da pequena praia de Santa Marta, localizada perto da atual Marina de Cascais. Projeto do ano de 1902 do arquiteto Raul Lino (1879-1974), este edifício foi encomendado por Jorge O'Neill para a sua filha D. Maria Isabel. Destaca-se pela sua arquitetura tipicamente portuguesa, que na época em que foi construída não era normal uma vez que, segundo Ana Morgado (2013), Cascais tinha “já muitas construções de inspiração suíça, inglesa, francesa, italiana”. Com uma localização especial, esta casa foi projetada com o objetivo de se envolver com a natureza de uma forma quase que natural.

---

<sup>34</sup> Fonte: via <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/4304704>, acedido no dia 19 de Junho de 2017 às 12:11h.

*“Com um perfeito enquadramento no meio ambiente que a envolve, entre rochedos e mar, a sua dimensão enquadra-se perfeitamente num diálogo com o recorte das rochas, as árvores e a torre do já existente farol, como o demonstra a sua chaminé cónica.”* (Morgado, 2013)

Colaço e Archer (1943) descrevem-nos esta arquitetura singular e referem-se à mesma como *“(...) uma casa erguida sobre um socalco de rochas negras. Muros brancos, cunhais de cantaria, terraços, arcarias mouriscas, coruchéus cónicos, janelas geminadas, chaminés pontiagudas, recorda o vulto esbelto do Palácio da Vila, em Sintra (...).”*



**Figura 27.** Casa de Santa Maria em Cascais na atualidade.<sup>35</sup>

Foi conseguida uma adaptação perfeita por parte do arquiteto Raul Lino neste espaço peculiar, em *“(...) terreno acidentado, irregular, disposto num estreito rectângulo, (...)”*. (Morgado, 2013)

A mistura de estilos remete-nos para uma arquitetura moderna, distinguindo também para a traça arquitetónica do próprio autor da obra. Tendo sido

---

<sup>35</sup> Fonte via: <http://www.historyslens.com/cascais-casa-de-santa-maria/>, acedido no dia 19 de Junho de 2017 às 12:14h.

alterada alguns anos mais tarde com uma ampliação do edifício, perderam-se também alguns detalhes originais.

## **CAPÍTULO II | ENQUADRAMENTO NA TEMÁTICA DE PROJETO: OS EFEITOS DO DESIGN NA SAÚDE**

Neste capítulo tentar-se-á correlacionar os efeitos benéficos do design e da arquitetura em espaços ligados à saúde. É do conhecimento geral que na atualidade são tidos em consideração métodos projetuais muito específicos na elaboração de trabalhos desta área. Elementos como a cor, a luz (natural e artificial), os materiais e até o próprio espaço envolvente, são pontos fulcrais na conceção destes espaços.

O design nem sempre esteve intimamente ligado com a saúde, no entanto alguns autores referem que já existiam estas preocupações desde a antiguidade. Segundo Daniel Rego (2012), na Grécia de Hipócrates, os espaços terapêuticos já demonstravam alguma preocupação na organização arquitetónica. Sendo os quartos dos pacientes, por exemplo, virados a sul para que estes beneficiassem de mais luz solar. Eram bem ventilados e implementados junto a bosques e nascentes. Já nesta altura, segundo a tese apresentada pelo autor, existiria um respeito pelos poderes curativos resultantes de um contacto próximo com a natureza.

Ainda assim, não nos faltam também exemplos em que o respeito pelas regras do design e interiores foi posto de lado em prol de uma maior eficácia no que respeita às ciências médicas ditas tradicionais. Os hospícios e sanatórios do interior de Portugal são um excelente exemplo. Se olharmos mais atentamente para o início do século XX, a explosão tecnológica e científica causada pela revolução industrial, levou a um declínio da relação entre a arte e a saúde. Levando os designers e arquitetos a focarem-se quase exclusivamente nos aspetos práticos dos hospitais.

*“The argument here is that past hospital buildings and their prior texts also are extreme in their disregard of a holistic and equitable consideration of the individual and, in particular, the dying. (...)”*

*Since the early twentieth century (...) architectural firms that designed hospitals used complex functional diagrams that track patient and staff flow, and accommodate the most up-to-date technologies and allied medical advances. (...) It was rare that such specialized books draw any design comparisons from the familiar spaces of everyday life, and the buildings they prescribe, even in the non-medical spaces such as waiting rooms.”*  
(McGann, 2013)

No entanto, alguns autores refutam esta dualidade. Preferindo correlacionar o aspeto prático do design com uma nova corrente artística funcional. O que, logicamente se aplica também à saúde. É o que nos diz Donis A. Dondis no que respeita às novas técnicas de design contemporâneo.

*“O advento da Revolução Industrial e do desenvolvimento tecnológico uniu a filosofia de meios simples à capacidade natural da máquina, ainda que esses meios simples sempre tenham estado ao alcance da fabricação e da manufatura. A principal diferença entre outras abordagens estilísticas e visuais e o estilo funcional é a busca da beleza nas qualidades temáticas e expressivas da estrutura básica e subjacente, em qualquer obra visual.”*  
(Dondis, 1973)

## 2.1. A COR COMO ELEMENTO FUNDAMENTAL NUM ESPAÇO DEDICADO À SAÚDE

Está hoje provado que a cor nos traz muito do que é definido como ressonância emocional. Tal como uma música, uma história ou um odor, os seres humanos respondem emocionalmente às cores. Não é por acaso que no que toca ao efeito semiótico das cores, as civilizações ocidentais associam, por exemplo o negro ao luto. Já os orientais fazem-no com a cor branca. É comum representar a luxúria e o desejo com diferentes tonalidades de vermelho, ou até a calma e a imensidão com os azuis. A atribuição de significados à cor é mais que uma expressão da nossa humanidade, sendo uma resposta emocional involuntária retirada com base nas nossas experiências. (Chandler, 2002)

A exploração da cor no design é vastamente utilizada em diversos campos. Da publicidade à arte, a simples utilização de uma determinada cor em detrimento de outra, é o suficiente para imprimir o tom da mensagem a transmitir. Assim sendo, na arquitetura e no design de interiores, esta preocupação deverá estar mais presente que nunca. A cor é um elemento fundamental em todo o projeto de ambientes, estando diretamente ligada à psicologia, fisiologia e ao aspeto visual e estético do espaço em questão. Escolher uma paleta de cores para um determinado espaço pode depender de vários fatores.

São eles, por exemplo: a localização geográfica, o público a que se destina, o tipo de cultura dominante, as idades compreendidas, as formas do espaço, o tipo de luz natural e artificial, e ainda as atividades que serão realizadas nesse espaço. (Tofle, Schwarz, Yoon, Royal, 2004)

*“Colour is a sensation, produced in the brain, by the light which enters the eye; and the while a sensation of a particular colour is usually triggered off by our eye receiving light of a particular composition, many other physiological and psychological factors also combine.”* (Rossotti, 1983)

Segundo os autores do estudo intitulado *Colour in Healthcare Environment*, no processo de escolha de uma paleta de cores acertada e coerente, os designers e profissionais de saúde têm obrigatoriamente em conta todos estes fatores ao tomar decisões na definição de um espaço destinado à medicina. Toda a experiência médica e vivência de um pós-operatório num espaço hospitalar ou preparado para o efeito, ou uma simples consulta de rotina, são com certeza influenciadas pela disposição do mobiliário do espaço, da paleta de cores utilizada e da luz. Para a conceção de um espaço capaz, é necessário ter em conta todos os passos referidos anteriormente, pensados e estudados, para que os pacientes se sintam confortáveis e, acima de tudo, num ambiente o mais familiar e calmo possível. (Tofle, Schwarz, Yoon, Royal, 2004)

Como já é do conhecimento geral, a cor é uma sensação visual subjetiva produzida através da luz. Isaac Newton concluiu no final do século XVII que um feixe de luz branca contém todas as cores visíveis, e que esta pode ser subdividida em vários tons. Conseguiu, com isto, distinguir sete tons diferentes. São eles o violeta, índigo, azul, verde, amarelo, cor-de-laranja e vermelho (VIBGYOR em inglês). Associa assim os sete tons do espectro visual às sete notas da escala musical.

*“Basicamente, o ato de ver envolve uma reposta à luz. Em outras palavras, o elemento mais importante e necessário da experiência visual é de natureza tonal”.* (Dondis, 1973)

Donis A. Dondis, explica-nos ainda que todos os restantes elementos visuais nos são revelados através da luz. Não existem sem esta. No entanto, são secundários ao elemento tonal, que acaba por se tornar a luz ou a ausência desta.

*“O que a luz nos revela e oferece é a substancia através da qual o homem configura e imagina aquilo que reconhece e identifica no meio ambiente,*

*isto é, todos os outros elementos visuais: linha, cor, forma, direção, textura, escala, dimensão, movimento.” (Dondis, 1973)*

Embora existisse consciência de que haveriam bastantes mais cores no espectro visual do que as sete identificadas por Newton (VIBGYOR)<sup>36</sup>, estas tornaram-se a referência padrão pela qual nos regemos hoje. No entanto, o olho consegue distinguir vários tons e níveis de saturação associados a diferentes cores. Mesmo assim, o nosso vocabulário no que toca aos seus nomes é limitado. Assim, e numa tentativa de categorizar e organizar este espectro, podemos dizer que todas as cores têm três subdivisões: a tonalidade – atributo da cor, sendo a distinção direta de cor entre X e Y; a saturação – que corresponde à pureza ou intensidade de uma cor; e o valor – que, sinteticamente, corresponde ao claro ou escuro de uma tonalidade

O ser humano é também capaz de distinguir as diferentes cores devido à capacidade de absorção da maioria das superfícies a certos comprimentos de onda de luz, sendo esta posteriormente refletida aos nossos olhos. O que origina os diferentes tons de uma cor. Resumidamente, a perceção de cor depende da composição da luz, da superfície do material associado, bem como da saúde dos olhos do espectador. (Rossotti, 1983)

É ainda importante para a compreensão do efeito da luz sobre a cor, refletir sobre a qualidade da luz artificial num determinado espaço. Para isto, é essencial ter em conta dois elementos. O primeiro, é a distribuição da força do espectro (SPD). Esta distribuição corresponde à quantidade de energia a partir da fonte de luz de uma faixa de cor ou região do espectro. Isto explica-nos por exemplo, a diferença entre a luz que vem de uma lâmpada de cor branca ou a que apresenta um tom natural. E ainda, a forma como as cores refletidas nos objetos envolventes se alteram. Já o segundo elemento corresponde à distribuição de energia dentro do próprio espectro de luz. O que irá definir o

---

<sup>36</sup> VIBGYOR: violet, indigo, blue, green, yellow, orange & red

comportamento das cores dependendo da luz artificial ou natural envolvente. (Negrão, 2013)

Considere-se o seguinte exemplo: Sendo a temperatura da cor medida em graus Kelvin, dir-se-á que a chama de uma vela tem uma temperatura de cor correspondente a 2000K. A temperatura de uma lâmpada incandescente é de 2700K. E a de uma lâmpada de halogéneo de cor branca ronda normalmente os 2900K. Todos estes valores proporcionam uma visualização diferente das tonalidades no espaço, dependendo do tipo de iluminação utilizado. A perceção das cores envolventes é obrigatoriamente diferente.

*“The term ‘colour’ describes at least three subtly different aspects of reality. First, it denotes a property of an object, as in ‘green grass’. Second, it refers to a characteristic of light rays, as in ‘grass efficiently reflects green light (...) while absorbing light of other colours more or less completely’. And, third, it specifies a class of sensations, as in the brain’s interpretation of the eye’s detection of sunlight selectively reflected from grass results in the perception of green.”* (Nassau, 1998)

No que diz respeito a estudos sobre a utilização de cores em ambientes de saúde, a conclusão, tanto dos designers, como dos profissionais de saúde, é a mesma: o espaço deverá ser confortável, pacífico, terapêutico, promovendo a cura do paciente. É pois, fundamental, aquando do processo de conceção de um espaço dedicado à saúde, considerar vários grupos de pessoas. São estes os pacientes, os visitantes e claro está, os médicos e enfermeiros. Cada grupo tem as suas necessidades funcionais, e os diferentes espaços devem ser adequados às mesmas.

## 2.2. A CROMOTERAPIA COMO AJUDA DOS TRATAMENTOS CLÁSSICOS

*“Although color researchers have not always been able to quantify the precise effects of various colors or light levels on humans, their research and experience seem to indicate that certain colors and light conditions often elicit typical repeatable reactions” (Woodson, Tillman, 1992).*

A realidade da cromoterapia recai sobre o campo do que seria tradicionalmente apelidado de ciências alternativas. No âmbito do tratamento através da cor, existem poucas teorias bem fundamentadas sobre os efeitos benéficos da cor no ser humano. Muitas destas teorias, não comprovadas sem margem para dúvida através do método científico, baseiam-se em estudos de carácter sério por investigadores de renome. No entanto, conclusões precipitadas tornam necessária uma análise sistemática das conclusões e uma revisão cuidada da literatura à escala global.

Existem, ainda assim, provas suficientes para considerar válida e relevante uma análise mais cuidada sobre este tipo de teorias no âmbito do presente trabalho. Embora neste sector abundem as fraudes e a especulação, é importante não desacreditar por completo nalguns dos resultados sérios e científicos que investigadores terão adquirido no decorrer das últimas décadas de investigação.

Neste sentido, é relevante estruturar este capítulo em dois grandes grupos: a pseudociência e a ciência. No primeiro, são abordadas as teorias menos científicas e métodos tradicionalmente esotéricos e/ou religiosos. Na segunda, abordam-se os resultados concretos decorrentes de estudos credíveis sobre o tema.

### 2.2.1. A CROMOTERAPIA COMO PSEUDOCIÊNCIA

*“Pseudociência é qualquer tipo de informação ou actividade que se diz baseada em factos científicos, mas que não resulta da aplicação válida de métodos científicos (...) O conhecimento científico assenta na observação e na experiência.” (Marçal, 2014)*

*“Much of the knowledge about the use of color in healthcare environments comes from guidelines that are based on highly biased observations and pseudo-scientific assertions. It is this unsubstantiated literature that serves color consultants to capriciously set trends for the healthcare market” (Tofle, Schwartz, Yoon, Royale; 2003).*

Segundo a tese apresentada por Simone Ribeiro à Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio no Rio de Janeiro, a Cromoterapia é a ciência que utiliza a cor para alterar, controlar ou manter as vibrações corporais do corpo humano numa determinada frequência. Teoricamente o ajuste dessa frequência, como referido pela autora, resultará em bem-estar, saúde e harmonia. Segundo as teorias da cromoterapia, a luz desempenha um papel grande importância neste tipo de tratamento.

*“O ser humano e a natureza necessitam da luz do sol para viverem. Sem luz não há vida e dessa maneira, o homem e a natureza recebem a luz solar e esta se decompõe em sete raios principais que são distribuídos por todos os nossos corpos, físico e energético. Se houver desequilíbrio dessas cores, as doenças refletem-se no nosso corpo físico e adoecemos.” (Ribeiro, S. 2005)*

A Cromoterapia passa por, através das chamadas cores energéticas, estabilizar o referido equilíbrio do organismo, sendo um tratamento alternativo de ajuda aos mais tradicionais processos de tratamento de cancro, ou outras doenças.

Para os praticantes deste tipo de tratamentos, existem duas paletas de cor essenciais para a correcta compreensão das terapias: as três cores primárias referidas como “luzes energéticas”: são elas o vermelho, o verde e o azul (RGB); e as chamadas cores pigmentação onde encontramos novamente o vermelho e o azul, mas também o amarelo. Aqui continuamos a encontrar mais alguns indícios de linguagem pseudocientífica. A autora prossegue para descrever as propriedades químicas da cor, que não sendo material, não terá esta componente.

*“As cores de ondas que seguem a direção do vermelho são cores voltadas para a matéria, para sensações. Em química é a parte ácida. As cores de ondas que seguem em direção ao violeta, são cores voltadas para o desconhecido, ou seja mundo espiritual. Em química é a parte básica, ou alcalina. Em nosso corpo físico temos uma parte ácida e outra alcalina, que devem estar sempre em equilíbrio.”* (Ribeiro, S. 2005)

Pretende a autora com isto explicar que segundo a cromoterapia, o corpo humano tem uma parte ácida e uma parte alcalina, e estas devem estar sempre equilibradas entre si. No entanto, a teoria trabalha essencialmente sobre o conceito de chacras.

Os chacras, que não têm até à data qualquer validade científica, são conhecidos por se tratarem alegadamente de pontos de captação de energia do ser humano. As teorias Ayurvédicas, descendentes da medicina tradicional Indiana, são específicas o suficiente ao ponto de explicarem que os chacras são aberturas de sensivelmente 5 a 6 cm de diâmetro e forma oval, localizadas no “*duplo etérico*” do ser humano. Segundo Valter Cardim, presidente da Associação Luso Brasileira de Ayurvédica e Disciplinas Associadas, estes tratamentos “*atuam nas camadas profundas do corpo, ativam a circulação sanguínea e permitem recuperar o nível máximo de energia vital, para além de regular o transporte de líquidos, ampliar a capacidade respiratória e reequilibrar os chacras.*”

Já na medicina tradicional chinesa (tal como nas antigas tradições egípcias) cada órgão do corpo humano está associado a uma cor. De acordo com estas práticas em *Qigong* sons curativos associados a cores são utilizados para curar doenças específicas.

Uma vez que estes tratamentos funcionam com a transmissão de cor, os mesmos caem sobre a alçada daquilo que para o efeito do presente consideramos como cromoterapia. De forma simplificada, através dos estímulos sensoriais criados pela exposição (e em alguns casos ingestão) de determinadas cores, são emitidas vibrações que serão captadas pelas pessoas, mesmo que inconscientemente. Assim, a utilização da cor como terapia para variadas doenças é feita de uma forma indireta e suave.

*“Historically, medicine and healthcare were not seen as the only therapeutic domains. Art, philosophy, and religion were all perceived as healing disciplines.”* (Tofle, Schwartz, Yoon, Royale; 2003).

No ano de 2003 os autores e investigadores Tofle, Schwartz, Yoon e Royale, publicaram um estudo compreensivo sobre as diferentes teorias e conclusões relativas à apropriação indevida das capacidades curativas da cor. Neste estudo, os autores concluem de forma sucinta que *“A base deste conhecimento tem sido fragmentada, esporádica, conflituosa, anedótica e vagamente testada.”* (Tofle, Schwartz, Yoon, Royale; 2003).

São hoje inúmeras as provas e registos que associam a cromoterapia a práticas abusivas e desacreditadas. É o exemplo de Edwin Babbitt que na sua incessante procura pelas verdades espirituais acreditava que as cores têm capacidades curativas paranormais. Apregoava que a cromoterapia se baseia na “verdade eterna” e que para bem do indivíduo a sua prática deveria ser adotada de imediato. No entanto, Babbitt foi rapidamente denunciado como um *“charlatão e oportunista que se auto proclamava de curandeiro magnetista.”*

*“Babbitt sold color therapy books, “Chromo Disks” and “Chromo Flasks,” a “Thermolume” cabinet for color treatment, colored glass and filters, and a “Chromalume,” designed as a 57x21 inch stained-glass window ‘to be placed within a house facing south and behind which persons could indulge in salubrious color treatments’. While people who believed in mysticisms revered Babbitt, the medical profession denounced him. The American Medical Association and the U.S. Post Office put fraudulent color healers out of business.” (Birren, 1978).*

Tal como Babbitt, são inúmeras as utilizações impróprias do método científico e a sua exploração indevida no âmbito das ciências, ou pseudociências médicas. No entanto, a origem desta tradição milenar, nasce no Tibete. Tradicionalmente, já aqui os médicos e praticantes de curas espirituais utilizavam a cor como guia e veículo de diagnóstico na prescrição de tratamentos e práticas clínicas. Grande importância era colocada à cor dos fluídos humanos como a urina, os olhos, a pele e a língua. Estes pequenos indicativos permitiam ao curandeiro determinar a cor da aura do indivíduo. Mais tarde, esta mesma aura é atribuída à actividade elétrica emitida pelo corpo humano, onde segundo as mesmas teorias, a cor terá grande impacto curativo.

Estas teorias ganharam grande aceitação nas comunidades de medicina alternativa quando investigadores da Universidade de Nova York desenvolveram um mecanismo apelidado de SQUID (*Superconducting Quantum Interference Device*) capaz de medir a actividade elétrica de um cérebro acima do escalpe de um indivíduo. *“Activity of the brain can actually project out beyond the scalp signaling thoughts to the outside world. This electrical activity is believed to be what some people call auras.” (Fehrman, Fehrman; 2004).*

No entanto no que à terapia de cor diz respeito, segundo Tofle, Schwartz, Yoon e Royale, não existe uma divisão distinta entre o que poderá ser considerado psicológico, psicossomático e físico. Os autores sublinham que a

cura através das cores não recebeu aceitação e credibilidade na medicina moderna e que a tolerância para aquilo que cor pode efetivamente fazer na psique humana é ligeiramente mais evidente.

Na mesma nota, Frank Mahnke, autor de *Color, Environment, and Human Response*, acrescenta que vários curandeiros fraudulentos associados à cromoterapia, acreditam que a saúde do corpo e da mente dependem de um equilíbrio de “cores auditivas”. E que se uma dessas cores estiver em falta ou fora de equilíbrio, essa falha poderá ser compensada. O que trás as práticas da cromoterapia de volta aos chacras e às energias internas. Estas manterão, ou não, o corpo em equilíbrio. Os autores modernos são mais específicos explicando que as energias regulam o sistema nervoso e a segregação hormonal.

*“Each major visible color has particular qualities linked to the chakras with which it resonates. An understanding of the chakras and the higher energetic links to the body physiology helps to explain why certain colors are used to heal specific illnesses”* (Malkin, 1992).

Embora o resultado das investigações de Tofle, Schwartz, Yoon e Royale sejam uma categórica negação da maioria das terapias e resultados associados à exploração médica dos efeitos das cores, os autores não afastam por completo a possibilidade de que algum tipo de efeito benéfico possa suceder da aplicação correcta destas técnicas. Por outras palavras, declaram os autores que com vista a tirar conclusões definitivas, são necessários mais estudos.

*“Based on the findings in the reviewed studies, it appears that “arousal effects of color are neither strong, reliable, nor enduring enough to warrant their use as a rationalization for applying “high” or “low” arousing colors to create “high” or “low” activity spaces”* (Wise, Wise, 1988).

### 2.2.2. A CROMOTERAPIA COMO CIÊNCIA: OS EFEITOS DA COR NO SER HUMANO

*“Color is a fundamental element of environmental design. It is linked to psychological, physiological, and social reactions of human beings, as well as aesthetic and technical aspects of human-made environments” (Tofle, Schwartz, Yoon, Royale; 2003).*

Apesar desta afirmação, muitas são as provas científicas que diretamente refutam a aplicabilidade prática da cor num contexto clínico. Ainda assim, uma revisão sistemática da literatura publicada sobre o tema, realizada pelos mesmos autores da referida afirmação, apresentou ainda algumas notas de relevância. Começando por declarar que de facto é possível demonstrar que a perceção de pessoas em determinados ambientes poderá ser afetada pela cor. Há indicações na literatura científica sobre o tema de que certas cores podem evocar sentimentos de espaço ou confinamento, quando aplicadas a determinadas situações.

Os autores Tofle, Schwartz, Yoon e Royale criticam a opinião popular de que contrariamente às evidências científicas comprovadas, a grande maioria da população continua a associar o vermelho a actividades estimulantes e o azul à tranquilidade e passividade. No entanto, os autores clarificam que a maioria das diretrizes de cores para os projetos ligados à saúde nasce de sentimentos e valores culturais. Neste sentido a sua aplicabilidade direta destas associações à arquitetura e ao design de interiores, no que toca aos espaços ligados à saúde, é ainda inconclusiva.

*“The study of color in healthcare settings is challenging because it occurs in the context of meaningful settings and situations. When people are exposed to a color in a certain setting, their judgment is a result of a reciprocal process that involves several levels of experience. People first acquire direct information through their visual perception. This input is analyzed*

*against their background of cognitive information regarding that environment and that particular color which they have obtained from their culture. The consequence of this process is dialectical because cultural standards modify perceptions and these perceptual inputs, in turn, modify a human's aesthetic response"* (Tofle, Schwartz, Yoon, Royale; 2003).

Em 1980 o químico Michael Eugene Chevreul, também diretor de uma empresa de tapetes, desenvolveu uma série de princípios base para a criação de harmonia. Em primeiro lugar, o uso de esquemas monocromáticos variando entre diferentes tons da mesma cor; a combinação de cores análogas como os vermelhos e os laranjas por exemplo; combinações "acromáticas" baseadas em cores neutras como os cinzentos, beges, brancos e pretos; e por fim esquemas de cores complementares, baseados em cores contrastantes situadas em lados opostos da roda de cores.

Estes princípios de harmonia, altamente aplicados por designers desde então, são alvo de críticas severas quando aplicados ao princípio da arquitetura e interiores ligados à saúde. De facto, estes ajudam a criar espaços agradáveis através de efeitos de cor intencionais. No entanto, o que torna uma combinação de cores agradável para apresentar um significado completamente diferente para outro grupo. Tornando-se inclusive caótico e despropositado. Além disto, as chamadas combinações harmoniosas tradicionais, foram estabelecidas num determinado momento com base em certo tipo de gostos e opiniões, que logicamente alterarão ao longo do tempo.

No entanto, o designer Joseph Albers, treinado na Escola Bauhaus, adotava uma corrente diferente:

*"He insisted that true understanding of color comes from intuition. Accordingly, many contemporary designers tend to ignore strict rules of harmony, and instead follow innovative choices and pleasing combinations based on other considerations."* (Tofle, Schwartz, Yoon, Royale; 2003).

Baseando-se no mesmo princípio Johannes Itten, outro artista da Bauhaus e discípulo de Albers, mantém a opinião de que as experiências visuais, nomeadamente a harmonia, não resultam diretamente de um processo consciente. E como tal, não deverão ser intelectualizadas. O resultado do seu trabalho é a divisão de todas as cores em dois grandes grupos. As cores de base azul e as cores de base vermelha, ou como são vulgarmente chamadas, cores frias e quentes. Segundo Itten, o olho e a percepção humana tende a procurar o balanço destas duas componentes.

*“Harmony implies balance, symmetry of force... If we gaze for some time at a green square and then close our eyes, we see, as an after-image, a red square... This experiment may be repeated with any color; and the after-image always turns out to be of the complementary color: The eye posits the complementary color; it seeks to restore equilibrium of itself.” (Fehrman, Fehrman, 2004).*

Os mesmos autores dão-nos outro exemplo interessante de como esta teoria poderá já estar a ser aplicada, embora que erradamente, nos nossos hospitais. Segundo os próprios, os médicos-cirurgiões que passavam horas seguidas a operar, concentrados no vermelho do sangue e dos órgãos, após a cirurgia estes experienciavam um fenómeno semelhante ao descrito por Itten. Ao olhar para as paredes brancas da sala de operações, viam flashes verdes numa tentativa do olho de balançar a harmonia das cores.

*“Hospitals replaced the white of operating room walls with light green to minimize these afterimages. It was then incorrectly inferred that a color used in hospitals as a visual aid must also be beneficial in other environments. Based on the false assumption that green is restful, it was selected for use in redecorating the main cell block and solitary confinement area at Alcatraz Prison. From there it went on to coat the walls of libraries, classrooms, and public spaces. The indiscriminate use of green as a calming agent*

*proliferated until the myth became established as a fact*" (Fehrman, Fehrman, 2004).

A corrente de Itten atribui a harmonia a uma resposta fisiológica do corpo humano. Esta corrente poderá ser diretamente contrária a tantos outros artistas, designers e investigadores. Por exemplo Malnar ou Vodvarka que defendem que a harmonia resulta da ordem. No entanto a resposta fisiológica é precisamente aquela que se pretende explorar no âmbito da aplicabilidade à medicina.

No âmbito dos estudos científicos ligados aos efeitos da cor no tratamento de doenças, a oferta é alargada. Embora, como descrito anteriormente, nem sempre bem interpretada. É o caso por exemplo de Kurt Goldstein, neurologista alemão. Segundo Wise e Wise, numa avaliação ao trabalho de Goldstein encomendada pela NASA em 1988, este postulava que os pacientes com malformações ou doenças no sistema nervoso, como Parkinson, responderiam de diferentes formas quando expostos às cores verde e vermelha. No caso da primeira, os efeitos patológicos do doente pareciam aliviar, no caso da segunda, piorar. Facto que posteriormente formalizou numa teoria.

Pouco tempo depois de publicar a sua teoria, outros investigadores vieram corroborar os seus resultados. É o caso de Jacob Nakshian, que terá publicado no *Journal of General Psychology* em 1964, os resultados dos seus estudos. Nakshian colocou 48 voluntários em salas pintadas de vermelho, verde e cinzento. Nestas salas, os indivíduos tiveram de realizar 9 tarefas diferentes. O resultado mostra-nos que em pelo menos 2 das 9 tarefas, o output da sala verde foi superior à vermelha. Resultados semelhantes foram apresentados por Goodfellow em 1972 num estudo sobre as capacidades psicomotoras do ser humano.

Os efeitos e impactos da cor no ser humano continuaram a ser objeto de estudo intensivo durante todo o século XX. Os resultados são variados. Desde

o pouco representativo ao mais significativo. É o exemplo de Robert Gerard que em 1957 estudou o efeito da exposição de pacientes a ecrãs coloridos. Uma vez mais as discrepâncias estatísticas que encontrou afetavam de tudo um pouco, desde os batimentos cardíacos, pressão arterial, respiração e a própria velocidade do piscar dos olhos. Nos 24 homens em quem aplicou as suas teorias, concluiu que a luz vermelha estimulava o sistema nervoso central produzindo um aumento de todos os pontos medidos. Gerard conclui que:

*“1. The response to color is differential — that is, different colors arouse different feelings and emotions and activate the organism to a different degree.*

*2. The differential response to color is a response of the whole organism, involving correlated changes in autonomic functions, muscular tension, brain activity, and affective-ideational responses.*

*3. The differential response to color is lawful and predictable.*

*a. It is related to specific characteristics of the stimulus, both physical (wave-length, intensity, number of quanta, and energy per quantum) and psychological (hue, saturation, and brightness).*

*b. It transcends individual differences — that is, it is shared to a significant extent by members of the same culture.*

*c. Individual differences in psycho-physiological reactivity to specific colors can be accounted for on the basis of previous learning experience, as reflected in color preferences and color associations, and characteristics of the organism, including personality variables such as manifest anxiety level” (Fitch, 1999).*

Gerard parece pavimentar o caminho para o que mais tarde seria denominado das teorias do efeito de placebo. No entanto, mede os efeitos práticos e fisiológicos deste efeito, para lá da dúvida e do ceticismo. Este rigor deve-se também ao facto de o próprio ter alertado a comunidade científica para os perigos da generalização dos seus resultados sem uma investigação mais detalhada sobre o tema.

Foi o que fez Ali em 1972 e Jacobs e Hustmyer em 1974. Ambas as investigações comprovaram que de facto a exposição ao vermelho produzia um aumento significativo da actividade cerebral, enquanto o azul produziria um efeito calmante. No entanto Jacobs e Hustmyer após validarem os resultados de Gerard no que toca ao efeito nos batimentos cardíacos, refutaram a sua análise aos efeitos respiratórios por serem inconclusivos. Aos primeiros resultados seguiu-se um segundo pelos mesmos autores. Desta vez o foco da análise eram os efeitos de ansiedade causados pela cor. Também aqui, uma vez mais, os vermelhos e amarelos produziram efeitos superiores de ansiedade.

*“More recently, Mahnke (1996) reported on an informal experiment he conducted in 1994. He tested thirty-eight participants for psychological and physiological reactions to colored light, which they watched on a screen for two minutes. He claimed that most of his subjects associated red light with anxiety; blue and green with calming feelings of relief; orange with arousal but less arousing than red and more pleasantly stimulating; and violet with mystical feelings.”* (Tofle, Schwartz, Yoon, Royale; 2003).

A grande crítica a este tipo de investigação centra-se sempre e essencialmente nas amostras. De certa forma limitadas, baseando-se em indivíduos com origens e culturas semelhantes. E muitas vezes com resultados apressados e má interpretação das estatísticas. O que leva os já citados autores Tofle, Schwartz, Yoon e Royale a concluir que não existem provas suficientes que comprovem o efeito fisiológico, psicológico ou simplesmente emocional da cor no ser humano. Mas nem todos os autores concordam com a sua opinião.

*“Although color researchers have not always been able to quantify the precise effects of various colors or light levels on humans, their research and experience seem to indicate that certain colors and light conditions often elicit typical repeatable reactions”* (Woodson, Tillman, et al. 1992).

Serão os autores Fehrman e Fehrman que nos dão a resposta intermédia e mais sensata. Estes, concluem que na maioria das situações são os próprios indivíduos que através da sua herança cultural e experiência de vida acabam por imprimir comportamentos, embora que muitas vezes inconscientes, em resposta a determinados *inputs*. Os autores alertam para o cuidado ao distinguir as respostas fisiológicas genuínas do que será uma mera associação cultural. No entanto, através de diferentes métodos de comunicação, do largo impacto global que tem a comunidade do design e da difusão das teorias existentes, embora que mal fundamentadas, as crenças pessoais começam a extravasar a cultura e instalam-se como facto por todo o planeta.

Resta o efeito de placebo. Simplesmente causado pelo facto de que o paciente se julga a melhorar. Um placebo, como nos descreve o cientista David Marçal, é uma simples intervenção aparentemente “médica”, mas sem qualquer princípio ativo. Marçal explica que muitas vezes o individuo melhora simplesmente porque acredita que vai melhorar. Que o conceito de sensação de melhoria, se é que se poderá conceptualizar, é tão subjetivo que depende de cada pessoa individualmente.

*“That is not to say that there is no potential value in color therapy or no basis for what has been claimed about the healing power of color. It simply indicates that the level of scientific evidence is lacking. Hence, the views of scientists about such color therapies range from skeptical to scathing. In contrast, individuals with less stringent need of empirical proofs often embrace color therapy and are excited about its potential (...) Does color therapy work by way of a specific biological mechanism or are the patient improvements due to placebo responses?” (Brainard, 1988).*

### 2.3. O SUPPORTIVE DESIGN E O EVIDENCE-BASED DESIGN COMO TEORIAS PROJETUAIS DE ESPAÇOS E AMBIENTES NA SAÚDE

*“There is no question in my mind that a calming, healing environment helps patients deal more effectively with their pain.”* Michael Henderson, Chief Medical Officer, Coalition for Health Environments Research (CHER)

*“The idea that building’s layout, furniture and decor influence patients’ medical experience isn’t new. It’s something we innately felt”* Debra J. Levin, Executive Vice President, Center for Health Design

No ano de 2008, os autores Hamilton e Watkins definiram na sua obra, *Evidence-Based Design for Multiple Building Types*, o conceito de *evidence based design*. Segundo os próprios o conceito, quase auto explanatório, exprime o uso explícito e consciente de investigação, provas científicas e práticas, na aplicação de projectos de design. Este tipo de prática tem sido especialmente explorado em ambientes práticos como a saúde, mas não só.

*“All the issues discussed above are really about what architects would call good ‘place making’. They are generally not very technical and mostly could apply to many kinds of buildings. There is for example some evidence that similar sorts of principles when applied to schools increase children’s learning, decrease levels of vandalism and bullying and so on.”* (Lawson, 2005)

Segundo uma publicação da Canadian Medical Association (CMAJ), a exploração destas técnicas tem início com o trabalho do Dr. Roger Ulrich da Universidade de Gotemburgo na Suécia. Ulrich, professor de arquitetura, investigou a temática já abordada dos efeitos dos espaços na psicofisiologia do ser humano. Dos seus estudos resulta uma publicação onde identifica de imediato que pacientes que ao recuperar de cirurgias ficavam alocados a quartos com vista para paisagens naturais, teriam estadias pós-operatórias

significativamente mais reduzidas. Eram também menos medicados comparativamente com os doentes que não teriam acesso à mesma vista.

*“Individuals had more favorable postoperative courses if windows in their rooms overlooked a small stand of trees rather than a brick building wall. Patients with the natural window view had shorter postoperative hospital stays, had far fewer negative evaluation comments in nurses’ notes (e.g., ‘patient is upset,’ ‘needs much encouragement’), and tended to have lower scores for minor post-surgical complications such as persistent headache or nausea. Further, the wall-view patients needed more doses of strong narcotic pain drugs, whereas the nature view patients more frequently received weak analgesics such as acetaminophen” (Ulrich, 1991)*

Segundo a CMAJ, com o passar dos anos os próprios arquitetos, designers e construtores continuavam a procurar soluções que os ajudassem (e facilitassem) na construção de espaços ligados à saúde.

*“For many issues there continued to be a lack of quality research findings and something like precedent or best-practice or experience would be the best available evidence. I was well aware of how much was done off of intuition and precedent, and the stakes were simply too high here for that to continue. But increasingly if one scanned across the medical and engineering literature (...) you could begin to see a lot of areas where some light was being shed, and it was time to recognize this more formally. And I suppose a term evidence-based design is one of many ways of doing that.” (Ulrich, 1991)*

Finalmente, em 2008, o conceito ganhou uma escala global. A revisão da leitura científica indica, em grande parte conduzida por Robert Ulrich e Craig Zimring, que existem atualmente mais de 1.200 estudos científicos a suportar esta matéria. E na sua maioria, todos concluem sensivelmente o mesmo. Espaços bem desenhados desempenham um papel importante não só na

segurança dos hospitais, mas também na velocidade de recuperação dos doentes.

Segundo Tama Duffy Day, arquiteta especializada na área da saúde e premiada pela revista *Healthcare Design*, o design e a sua aplicação em cada espaço têm um papel de enorme relevância na área da saúde. Criando condições para que todo o processo de tratamento seja o mais agradável possível. Efeito que será conseguido através da redução dos níveis de stress do paciente, independentemente da condição ou doença do mesmo.

No entanto, para conseguir criar um ambiente que contribua positivamente para a cura do doente, é necessário muito mais do que a conceção do próprio espaço físico. A arquitetura e o design têm vindo a desenvolver um dos papéis mais importantes na conceção de espaços para a saúde. Como já estabelecido, esta parceria é recente e surge apenas, por necessidade, nas últimas décadas. Nasce com os projetos dos hospitais modernos, especializados e cuidados que têm como principal objetivo promover a humanização da medicina, contrariamente à criação de espaços demasiado técnicos. O foco principal altera-se e alterna da operacionalização para a melhoria do doente, tendo em conta o fator do espaço envolvente. No entanto, preocupações e considerações práticas são tidas em consideração.

*“What we need to do now is move to a far more patient-centred view of the design of healthcare buildings. Hospitals in particular have been seen as highly technical buildings in which the feelings of the patient have taken a back seat. We need to get away from our over-specialized departmentalist technical view of hospitals a little and start making them places to get better in.”* (Lawson, 2005)

Além de tudo isto, assistimos ainda a uma procura por parte de especialistas de saúde alternativa, nomeadamente a homeopatia ou a acupunctura. Em paralelo, existe uma procura de arquitetos e designers de interiores na

utilização de métodos de base projectuais como a cromoterapia, meditação, ou a cura através da música. Tudo isto, contribui para que se concebam novos espaços e ambientes somente focados nos processos de cura dos pacientes.

O ambiente hospitalar, no entanto, é considerado como um ponto crucial em todo o processo de recuperação do doente e no alívio do stress do mesmo. É aqui que o *supportive design*, ou o *evidence based design*, surge então como um guia de métodos e teorias que apoia os arquitetos e designers de interiores no seu processo projetual à concepção de um espaço de saúde.

Segundo um estudo feito pelo Professor Brian Lawson da Universidade de Sheffield, a duração média de tratamento dos pacientes decresceu entre 14% e 21% para hospitais reconstruídos com estas técnicas. O que apresenta também uma nova e inexplorada componente económica para suportar o *evidence based design*. Estima-se que um valor equivalente ao investimento em construção seja gasto apenas nos primeiros dois anos de funcionamento de um hospital (Lawson, Phiri, 2003).

*“In addition we also found other really significant benefits. In the general acute hospital, we studied we saw class A analgesic medication taken on demand dropping by about half. In the mental hospital we studied we saw recorded levels of patient aggression plunge dramatically. The need for enforced patient seclusion dropped by 70%. We also saw reductions in levels of staff absenteeism that seemed connected with these patient aggression level reductions.”* (Lawson, Phiri, 2003).

Parecem não faltar provas e testemunhos do sucesso destas práticas. Mais concretamente, exemplificam-se 6 grandes grupos:

- Design que garanta aos pacientes a sua privacidade, dignidade e companhia. Design para que estes possam alternar entre estar sozinhos e estar com os outros quando quiserem. Que lhes permita

controlarem os seus níveis de privacidade. Regra que poderá ser aplicada aos quartos e áreas de espera (Lawson, 2005).

- Design que facilite aos pacientes, funcionários e visitantes uma vista (ou vistas) desafogadas para fora dos edifícios (Ulrich, 1991).
- Projetar os espaços para dar que os pacientes, visitantes e pessoal tenham o mais contato com a natureza. Idealmente acesso direto, físico, mas a vista, plantas nos corredores ou simples imagens, poderão fazer toda a diferença (Lawson, 2005).
- Garantir que todos os ocupantes do edifício sintam não só algum conforto ambiental, mas também, controle sobre esse conforto. Sensação atingida pela correcta regulação de fatores como o calor e da luz. Mas também o próprio som. Os hospitais são notoriamente ruidosos. Pacientes em unidades cardíacas mais silenciosas viram as suas pulsações e batimentos cardíacos reduzir significativamente. Basta dar aos doentes em recuperação controlo sobre as luzes, cortinas e portas para ver os níveis de stress reduzir (Blomkvist, Eriksen, 2005).
- A concepção de espaços de fácil compreensão espacial. Isto é, criar espaços onde o doente se sinta confortável. Onde da sua cama, facilmente consiga idealizar a planta do espaço que o envolve. Notoriamente, espaços mais confusos contribuem para aumentar o nível de stress (Lawson, 2005).
- A utilização da arte como forma de distração. Isto poderá significar não só o desenho e pintura, mas também quadros nas paredes, esculturas ou simplesmente a natureza dos próprios espaços (Staricoff, Duncan et al., 2001).

### **CAPÍTULO III | ENQUADRAMENTO NA TEMÁTICA DE PROJETO II: O CANCRO PEDIÁTRICO E RESPECTIVAS TERAPIAS**

#### **3.1. A DOENÇA – O CANCRO**

A doença do Cancro, é utilizada para definir qualquer tipo de crescimento incontrolável de células anormais, que produzem tumores denominados de neoplasias – *“Como o nome indica, uma neoplasia é um tecido novo (neo, novo; plasia, formação) que cresce dentro de nós. A especificidade das doenças neoplásicas reside no facto de serem as únicas que se caracterizam pelo desenvolvimento de um tecido novo, por uma neoformação.”* (Simões 2014). No âmbito do presente, o foco recai sobre a vertente pediátrica desta doença.

Segundo a publicação *Cancro infantil e Comportamento Parental* dos autores Silva, Gonçalves e Moura, existem dois tipos distintos de tumores cancerígenos. Estes podem ser do tipo benigno, não havendo propagação no corpo humano; ou do tipo malignos, que apresentam metástases – processo este que se entende pela separação das células do tumor para outras zonas do corpo, havendo a propagação do mesmo em partes.

O tumor maligno tem uma capacidade de crescer rapidamente, conseguindo invadir os tecidos que estão em contacto com o mesmo, que se ramificam para outros locais do corpo humano, sendo difícil o controlo do crescimento, e posterior remoção cirúrgica.

A doença ocorre através de alterações que ocorrem nos segmentos de ADN (responsáveis por guardar toda a informação reprodutiva das células). Com estas alterações, as células denominadas benignas tornam-se malignas, passando a reproduzir-se a uma velocidade galopante e descontrolada, podendo alastrar-se pelo corpo de duas formas diferentes: através de

metástases, conforme referido, onde as células malignas que deram origem ao tumor se instalam noutros órgãos e tecidos; ou através da infiltração destas mesmas células em órgãos ou tecidos que estejam próximos do tumor.

Quanto ao desenvolvimento da doença, esta pode depender de alguns fatores associados ao próprio organismo – fatores internos -, ou de carácter ambiental – fatores externos.

Os fatores de carácter ambiental ainda estão pouco fundamentados e estudados no que toca a pacientes menores, uma vez que os mesmos possuem um tempo de exposição menor do que em pacientes já adultos.

Segundo Sobrinho Simões<sup>37</sup>, existe ainda a possibilidade do cancro ser transmitido dos pais para filhos, sendo uma possibilidade, à partida, bastante remota. Para que a doença se desenvolva, é necessária que a alteração de células seja mais do que uma, sendo que a primeira poderá ocorrer ainda durante o período de gestação da criança.

Silva, Gonçalves e Moura apelidam o cancro como a doença do século XXI. Em média, nos países ocidentais é a segunda maior causa de morte, a seguir às doenças cardiovasculares. Já Sobrinho Simões, considera-a uma “epidemia” nestes países ocidentais. Segundo a Direção Geral de Saúde e o Instituto Nacional de Estatística<sup>38</sup>, em Portugal, cerca 25% dos óbitos devem-se a tumores malignos. Um crescimento galopante face aos 9,3% registados em 1960. Infelizmente este valor é padrão por toda a União Europeia (26,4%) onde em países como a Irlanda ou a Dinamarca, chegamos a atingir quase um terço da população.

---

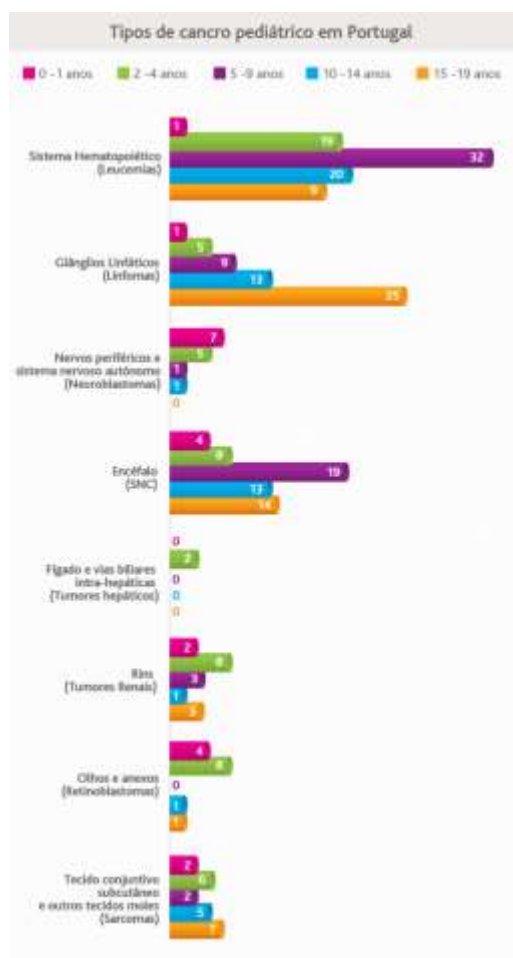
<sup>37</sup> Atualmente professor catedrático e diretor do Departamento de Patologia e Oncologia da Faculdade de Medicina de Universidade do Porto, chefe de serviço no Hospital de São João, diretor do Ipatimup e vice-presidente do Health Cluster Portugal.

<sup>38</sup> Dados relativos a 2015. Fontes/Entidades: INE, INE | DGS/MS, PORDATA

*“Um em cada três portugueses nascidos na última década terá um diagnóstico de cancro durante a vida.” (Simões, 2014)*

### 3.2. OS DIFERENTES TIPO DE CANCRO PEDIÁTRICO

O cancro nas crianças afeta maioritariamente as células cerebrais, as sanguíneas e as do sistema músculo-esquelético. Assim, os tipos de cancro mais comuns em crianças são a Leucemia, os tumores no Sistema Nervoso Central, os Linfomas, os Neuroblastomas, o tumor renal (de Wilms), o Retinoblastoma (tumor do globo ocular), o tumor ósseo (Osteossarcoma), e os tumores dos tecidos moles (Sarcomas).



**Figura 28.** Gráfico indicador dos tipos de cancro pediátrico em Portugal.<sup>39</sup>

<sup>39</sup> Fonte: via PIPOP – Portal de Informação Português de Oncologia Pediátrica, acedido no dia 25 de Maio de 2016, [www.pipop.info/gca/?id=197](http://www.pipop.info/gca/?id=197)

## **Leucemia**

De acordo com o Portal de Informação Português de Oncologia Pediátrica (PIPOP), a leucemia, vulgarmente apelidada de cancro do sangue, representa 30% dos casos de cancro pediátrico. A doença resulta do crescimento anormal de glóbulos brancos na medula óssea, local onde são produzidas as células do sangue.

Posto isto, as células leucémicas (ou blastos), ou seja, as células afetadas pela doença, entram na corrente sanguínea. A multiplicação destas células impede a medula óssea de produzir glóbulos brancos (células normais), plaquetas, e eritrócitos. Depois, dependendo do grupo celular anormal que se multiplica, a leucemia assume três tipos: Leucemia linfóide aguda; Leucemia mielóide aguda (ou leucemia mieloblástica aguda); Leucemia mielóide crónica.

Segundo Jemal, Vineis, Bray, Torre e Forman, os sintomas podem causar desde febres e suores, a infeções frequentes, fraqueza e cansaço, dores de cabeça frequentes, hematomas ou hemorragias, dores ósseas e articulares, aumento do volume do baço e/ou do fígado, gânglios inchados (pescoço e axilas), ou perda de peso e de apetite.

## **Tumores do Sistema Nervoso Central**

*“Os tumores do Sistema Nervoso Central (SNC) - sistema constituído pelo cérebro e espinal-medula, e principal responsável pelas funções de controlo do corpo - são neoplasias sólidas e constituem o segundo tipo de tumor mais frequente nas crianças, a seguir às leucemias.” (PIPOP, 2017)*

Existem dois tipos de tumores do SNC. Os primitivos e os secundários. Os primitivos, os que mais regularmente ocorrem em crianças, são aqueles que se desenvolvem diretamente no SNC dos pacientes. Já os secundários, decorrem

de metástases de tumores originados em outras partes do corpo humano. Estes são mais comuns na idade adulta.

Tendencialmente as células cerebrais mais afetadas nas crianças são as células Gliais. Este tipo de célula não é neuronal, no entanto faz parte integrante do SNC. Garante o suporte e nutrição dos neurónios. Este tipo de cancro, é normalmente classificado de acordo com a localização das células afetadas. Por exemplo: um meduloblastoma resulta num tumor que afeta o cerebelo. Muito comum entre os 5 e os 7 anos de idade. O Craniofaringioma, Ependimoma, Astrocitoma e os Gliomas do tronco cerebral são outros tipos de cancro que afetam o SNC.

## **Linfomas**

Os linfomas decorrem do desenvolvimento de tumores nas células do sistema linfático. Estas células são uma componente chave do sistema imunitário, desenhadas para combater infeções. Como tal, o resultado é um sistema imunitário completamente desprotegido e vulnerável.

*“Os linfomas surgem quando ocorrem alterações genéticas durante a formação de uma célula, denominada linfócito. Por norma, este tipo de cancro ocorre apenas nestas células ou nos tecidos linfáticos (gânglios), mas pode desenvolver-se noutros órgãos como o estômago, os intestinos e a pele. Em alguns casos os linfomas podem ainda atingir a medula óssea e o sangue (linfoma leucemizado).” (PIPOP, 2017)*

## **Neuroblastoma Infantil**

O Neuroblastoma é o único tipo de cancro onde se encontram registados alguns casos de regressão espontânea. Apesar de representar uma fatia menor do grupo pediátrico, entre 8% a 10%, é um tumor sólido e mais frequente em crianças.

Segundo o PIPOP, afeta determinados locais do sistema nervoso simpático (responsável por estimular acções que permitem ao organismo responder a situações de stress e impulsos, como lutar ou começar uma discussão).

### **Tumor de Wilms**

*“O tumor de Wilms é frequente na infância e aparece mais frequentemente antes dos 5 anos de idade. Desenvolve-se nos rins e afecta, geralmente, apenas um deles. Pode aparecer no feto e permanecer assintomático (sem sintomas) durante algum tempo.”* (PIPOP, 2017)

### **Retinoblastoma**

O Retinoblastoma é um tumor hereditário. Os especialistas aconselham os pais que sofreram desta doença a acompanhar regularmente os seus filhos a especialistas. Desenvolve-se na retina dos olhos antes da criança completar os 4 anos de idade.

### **Sarcomas**

*“Os Sarcomas das Partes Moles são tumores mais raros e ocorrem habitualmente em crianças e adolescentes com idades inferiores a 15 anos. Este tipo de tumor tem origem no músculo, tecido fibroso, cartilagem, osso e gordura. Em idade pediátrica, a cabeça, o pescoço, a área genital, tronco, braços e pés são as regiões do corpo em que os sarcomas são mais frequentes.”* (PIPOP, 2017)

Os sarcomas mais comuns podem ser divididos em: Sarcomas de Ewings, em qualquer parte do organismo; Rabdomiosarcoma, afetando a musculatura esquelética; Sarcoma Sinovial, mais raro, ocorre habitualmente em jovens; Neurofibrosarcoma, nos nervos periféricos; Osteossarcoma, afeta os ossos.

### 3.3. OS TRATAMENTOS CLÁSSICOS

Os tratamentos clássicos para os diferentes tipos de cancro podem ser divididos em duas abordagens diferentes: os que pretendem impactar as neoplasias sólidas e os que atacam as neoplasias líquidas (linfomas e leucemias). Para o tratamento das neoplasias sólidas o grande foco de tratamento passa pela cirurgia. É aqui que residem as melhores hipóteses de sobrevivência do doente e as maiores taxas de sucesso no combate a estas doenças.

*“Na sua forma tradicional, o ato cirúrgico assegura a remoção do nódulo (esteja ele na mama, na tireóide, no rim ou na gordura subcutânea, por exemplo) ou de uma lesão na pele ou numa mucosa, através da utilização do bisturi (...)”* (Simões, 2014)

A cirurgia permite aos médicos não só remover as células afetadas pelo tumor, como também preparar o caso específico do doente para as restantes terapias. Os exames anátomo-patológicos do material excisado são de enorme importância para definir o rumo das terapias. Podendo ser possível evitar os tratamentos cirúrgicos radicais minimizando o grau de mutilação ao corpo do doente face a um tratamento mais clínico.

Os restantes tipos de tratamento passam pelas terapias adjuvantes e neoadjuvantes, como a radioterapia. Sobrinho Simões descreve estas terapias como inseridas *“ainda numa lógica de tratamento local, no sentido de ajudar a ‘matar’ as células cancerosas – depois a quimioterapia no tratamento do cancro.”* (Simões, 2014) De forma sucinta, eles tratamentos passam pela utilização da radioterapia como forma de reduzir a dimensão de tumores considerados inoperáveis, como forma de facilitar a sua remoção pela via cirúrgica.

A radio e quimioterapias estão normalmente associadas como a forma de travar o avanço sistemático da doença. No entanto a realidade é um pouco diferente. Ambas estas terapias pretendem de certa forma matar, ou causar a sua autodestruição das células infetadas. Células cancerígenas são virtualmente indestrutíveis. É esta a sua grande particularidade.

*“Quando falamos em tratamentos anticancerosos mais frequentemente falamos do seu efeito ‘citostático’ ou ‘citotóxico’ do que do efeito ‘citocida’ ou ‘citolítico’ (palavras que significam, respectivamente, a morte das células, como em suicídio, ou a destruição, a lise, dessas mesmas células).” (Simões, 2014)*

Sobrinho Simões prossegue por explicar como ambas as quimioterapias e radioterapias têm efeitos mais citostáticos que citocidas. E como tal quando eficazes causam a redução dos tumores graças aos seus efeitos diretos aos quais se juntam a destruição das células neoplásticas através da intervenção das defesas imunológicas dos próprios doentes.

Apesar do ceticismo muitas vezes associado às terapias menos convencionais, sucesso relativo tem sido conseguido através das terapias biológicas. O enorme aperfeiçoamento das terapias radio associado à grande quantidade de investigação científica que tem sido feita no campo da medicina oncológica, resulta num novo tipo de medicamentos. Estes, são especialmente desenhados para impactarem uma determinada alteração genética específica. Nasceram as terapias biológicas ou “personalizadas”.

*“Já se percebeu que, sem serem miraculosos, estes novos medicamentos criaram uma enorme esperança e são já muito úteis em algumas doenças cancerosas. Desde logo porque têm a vantagem de causar menos efeitos secundários de que os medicamentos quimioterápicos e convencionais, embora muitos deles também provoquem perturbações que em alguns casos são (muito) graves. Depois, porque, quando utilizados de forma*

*crateriosa, permitem aumentar o tempo de sobrevivência de doentes com cancro avançado e melhorar a qualidade de vida desses doentes.”*  
(Simões, 2014)

No entanto, apesar dos enormes avanços e sucessos da medicina no combate às doenças oncológicas existem ainda algumas formas de resistência aos tratamentos. Nomeadamente através do aparecimento de células neoplásticas resistentes às terapias. Estas vão desenvolvendo e mutando até atingirem um grau de mutação genética imune às terapias e em alguns casos chegando a criar condições de proliferação sustentada. As mutações podem ter início imediatamente após o início do tratamento, levando à criação de famílias de células neoplásticas.

Segundo um estudo realizado pelo Registo de Cancro da Noruega, apenas cerca de 55% dos doentes sobrevivem ou permanecem curados com a doença controlada. Destes sobreviventes a terapia mais eficaz é a cirurgia (22%) seguida da radioterapia (12%) e de uma combinação de ambas (6%)<sup>40</sup>.

---

<sup>40</sup> Fonte: Bruland, 2008; *Cancer: causes and treatment*.

#### **CAPÍTULO IV | METODOLOGIA DE PROJETO: UM ESPAÇO ADAPTADO A CRIANÇAS**

*“Effective environments help children feel invited and welcome to explore and learn.”* (The Commonwealth of Massachusetts in *Creating a Child Care Environment for Success*)

Criar um espaço adequado a crianças requiere atenção, estudo e planeamento de alguns pontos importantes. Não é qualquer espaço que à partida chama à atenção de uma criança, e que muito menos a faz sentir segura. É importante que, neste tipo de projeto apresentado, as crianças se consigam sentir confortáveis e bem recebidas num ambiente que não lhes é habitual na rotina do dia-a-dia.

Conforme nos refere a autora Allison Marissa Holden na sua tese *“Creativity in Children’s Furniture Design”* à University of Iowa, a criatividade num adulto é o reflexo da sua aprendizagem e do progresso desde criança. Não é por acaso que qualquer adulto se lembra sempre dos seus tempos de criança enquanto brincava. Diz-nos também que a experiência criativa nas crianças é muito importante para o seu desenvolvimento profissional e criativo enquanto adultos.

*“Having creativity as an adult is essential. It gives us the problem-solving skills necessary to promote progress in society. As technology advances, creative jobs are highly valued requiring innovative individuals to perform work that machines or repetitive work alone cannot accomplish. (...) It is clear that these researchers concluded that childhood experimentation is needed to develop creative thought. Studies aside, play is something every adult remembers of childhood. For every generation, the toys and games sparking the most creativity were the ones in which the children had the most control.”* (Holden, 2013)

O conforto é um dos pontos importantes no espaço adaptado às crianças. Permite-lhes não só uma melhor adaptação a um espaço que não lhes é conhecido, mas também a possibilidade de redução de riscos.

*“In design, one of the fundamental objectives is user comfort. To properly achieve that goal, the designer researched anthropometrics, ergonomics and psychology to design the furniture. (...) This, in combination with the anthropometric study, was implemented to the furniture design making them fall in line with standards while promoting proper posture and comfort.”* (Holden, 2013)

Outro ponto importante passa pela utilização de peças curvilíneas, ou de cantos arredondados. Estas permitem não só uma maior segurança às crianças, mas também o uso da imaginação enquanto figuras mais abstratas.

*“The basic shape of a circle and connecting curves were used because of their inherent and high-energy nature. The curved shapes create abstract compositions, encouraging imaginative play. Large curves eliminate sharp corners conducive to basic safety in design.”* (Holden, 2013)

Um espaço bem conseguido para crianças mostra preocupação com a segurança, com os materiais envolvidos, e com as pessoas que o vão utilizar. Quando um espaço está adequado a este tipo de público, as crianças movimentam-se sem preocupação, sentindo-se à vontade para explorar e brincar. O *The Commonwealth of Massachusetts* refere-nos alguns pontos importantes no processo criação de um espaço adequado a crianças.

São eles:

1. Espaços pensados e centrados nas crianças e nas suas necessidades;
2. Variedade de materiais acessíveis que estimulam as crianças a brincar;
3. Haver um espaço dedicado somente para brincar, desarrumar e brincar;
4. Luz natural;
5. Segurança e conforto;

6. Criação de oportunidade de aprendizagem;
7. Criação de relações positivas com os materiais e outras crianças, que são importantes para o seu crescimento;
8. Oportunidade de variedade de atividades: espaços para teatro, workshops, pintura, e espaços exteriores.

*“A child's development is directly linked to their ability to interact with their environment. Children develop an understanding of themselves through their interactions with events and materials outside themselves.” (Piaget, 1951)*

#### 4.1. A IMPORTÂNCIA DOS MATERIAIS, CORES E TEXTURAS

Na conceção de um espaço dedicado às crianças, é importante ter em conta não só todos os passos acima referidos, mas também a utilização de materiais, texturas e cores adequadas. Em conjunto com a escolha do espaço ideal e a disposição do mobiliário, as cores e os materiais vão ajudar a conseguir o conforto e o ambiente ideais, e a despertar o sentido cognitivo das crianças.

*“Both color and texture have a great impact on children. The sense of touch is directly related to cognitive development, and color has far-reaching effects which influence behavior.” (Child Care Center Design Guide, 2003)*

Também nos é referido pelo *Child Care Center Design Guide* que, na aplicação de cor num espaço dedicado às crianças, 80% serão cores claras, e que apenas uma das paredes poderá ter uma cor mais forte. Uma vez que cores claras tendem a acalmar e relaxar, é adequado o uso maioritário das mesmas. É importante ter em conta que não só as roupas das crianças mas também os seus brinquedos já possuem cores fortes, e que em conjunto com o espaço envolvente, poderão provocar algum desconforto visual.

*“The overuse of a strong color scheme should be avoided, as this may result in over-stimulated, excited behavior. The predominant color above the level of the wainscot should be neutral and, in general, achieve a reflectance of 80% or greater. (...) vivid colors with reflectance of 65% may be applied on one wall in corridors (...) Bear in mind that children’s clothing is usually much more colorful than that of adults, and their toys and art add a great deal of color to the environment.” (Child Care Center Design Guide, 2003)*

Referem ainda, além de preferível o uso de cores claras, que o uso de uma paleta de cores coerente e segura, confere uma maior segurança e conforto, e que padrões muito complexos e ruidosos poderão também ser evitados. O uso

de uma temática apelativa é também aconselhado, uma vez que estimula a curiosidade e o lado lúdico destas crianças.

Todos estes pontos são importantes num espaço dedicado maioritariamente a crianças, uma vez que estarão em fase de tratamentos e recuperação. Sendo que 80% do dia destas crianças será passado neste espaço, o mesmo deverá transmitir calma, tranquilidade e conforto.

*“Too little color is better than too much in an environment where children will spend a great deal of time. Avoid complex patterns on walls and floor coverings.” (Child Care Center Design Guide, 2003)*

Na definição dos espaços, é importante uma escolha de paleta de cores que possa identificar cada espaço, associando-se ao mesmo. Assim, cada criança poderá rapidamente identificar o espaço onde se encontra, ou o que tenciona ir. Tudo isto ajuda não só no desenvolvimento da sua capacidade cognitiva, mas também na sua deslocação e relação dentro do edifício.

No que toca aos materiais e texturas adequadas, o *Child Care Center Design Guide* cita-nos algumas das suas melhores opções no uso de espaços adequados a crianças:

- *“Non-toxic interior paint”;*
- *“Glazed coatings are appropriate for wet areas”;*
- *“Textiles on vertical surfaces within reach of children are not recommended, but work well for surfaces such as bulletin boards above children’s reach”;*

- *“Glazed ceramic tile is appropriate for wet areas such as toilets and kitchens. Ceramic tile is durable, non-porous, and very cleanable, especially if grout material is epoxy.”;*
- *“Display surfaces: Chalkboards, marker boards, or magnet boards may be provided (...) up to 900 mm or higher.”;*
- *“Mirrors shall be safety glass, acrylic, or reflective metal.”;*
- *“Sheet vinyl is not a recommended finish, as it contains chlorine. Though it is currently installed in many centers it should not be used in new or renovation projects. Where there is no alternative, for patching existing work, plastic flooring which does not contain chlorine may be used.”;*
- *“Linoleum: Traditional linoleum is durable and is made entirely of natural, mostly rapidly renewable materials. Linoleum does not have the plasticizer off-gassing problems associated with vinyl (...)”;*
- *“Rubber is natural material, very durable and is a second preference after linoleum.”;*
- *“Sealed concrete: Economical and appropriate for hard surface areas. With an appropriate admixture, stain and finish, it can overcome the connotation of “unfriendly” or “industrial,” which is often associated with raw concrete. It should be used in conjunction with carpet.”*
- *“Ceramic tile: Ceramic tile provides a durable, hard surface flooring and is traditionally used in restrooms.”.*

É sempre importante referir que mesmo que estes sejam considerados, segundo a *Child Care Center Design Guide*, os materiais mais adequados para

este tipo de espaços, a manutenção e limpeza constante dos mesmos é sempre necessária. Espaços dedicados a crianças e à saúde requerem um cuidado e atenção acrescidos, e uma equipa dedicada é um fator importante para a manutenção do espaço. A utilização de materiais distintos e apelativos é recomendada, uma vez que chamará a atenção das crianças e as incentivará a explorar e descobrir cada espaço.

*“The use of subtle, varied, natural textures is highly encouraged as they are soothing and interesting to children.” (Child Care Center Design Guide, 2003)*

## CAPÍTULO V | CASOS DE ESTUDO: NACIONAL E INTERNACIONAL

### 5.1. PROJETO ACREDITAR – CASO DE ESTUDO NACIONAL

#### 5.1.1. CONCEITO DO PROJETO

Criada em 1994, a Associação Acreditar, tem como missão *"Tratar a criança ou jovem com cancro e não só o cancro na criança ou jovem", promovendo a sua qualidade de vida e da sua família.*"<sup>41</sup> Trata-se de um projeto ambicioso que pretende acompanhar jovens, crianças e famílias durante a dura batalha contra o cancro. Esta missão desdobra-se num leque de ações alargado, tais como: o acolhimento a famílias recém-chegadas aos hospitais pediátricos, fomentando a esperança através da partilha de conhecimento e experiências de vida; apoio emocional; apoio social coordenado com os serviços sociais dos vários hospitais oncológicos do país, através da disponibilização de material, alimentos e apoios financeiros; partilha de literatura especializada para pais e crianças; voluntariado nos hospitais e domicílios; promoção da escolaridade através de apoio didático e tecnológico às crianças afetadas; e finalmente a disponibilização de habitação para crianças e famílias deslocadas para o tratamento.<sup>42</sup>

Os números apresentados pela instituição falam por si. Nos 23 anos de existência da mesma, a Acreditar apoiou mais de 9.000 famílias. A sua equipa de cerca de 700 voluntários dedicou mais de 45.500 horas de apoio e aconselhamento às famílias. Foram publicadas 15 obras diferentes e realizadas 850 visitas de apoio domiciliário.<sup>43</sup>

Ainda assim o número mais significativo para a análise em questão são as quatro casas Acreditar construídas pela instituição em Lisboa, Porto, Coimbra e Madeira. Estas habitações contam à data de Dezembro de 2016 com um valor

---

<sup>41</sup> Fonte: Acreditar, <http://www.acreditar.org.pt/pt/base1/1>

<sup>42</sup> Fonte: Acreditar, [http://www.acreditar.org.pt/pt/base2\\_detail/5/1](http://www.acreditar.org.pt/pt/base2_detail/5/1)

<sup>43</sup> Acreditar, 2016, Relatório de Atividades 2015

total de 1.200 famílias hospedadas. O modelo aplicado pela associação passa pela referência às famílias por parte dos serviços sociais hospitalares, assistentes sociais ou do contacto direto com os seus voluntários. As famílias apoiadas são aquelas que, em consequência das grandes deslocações requeridas pelos tratamentos oncológicos, se vem obrigados a deslocarem-se das suas casas para centros urbanos equipados com aparelhos hospitalares especializados. A associação coloca à sua disposição 4 casas equipadas para que a mudança seja menos dolorosa para estas.

Nesse sentido a Acreditar aposta as suas atividades nos 5 grandes hospitais oncológicos nacionais. São eles os Institutos Português de Oncologia de Lisboa e do Porto, o Hospital de São João, Hospital Pediátrico de Coimbra e o Hospital Dr. Nélcio Mendonça no Funchal<sup>44</sup>. As agora quatro casas Acreditar foram criadas com a ajuda e apoio de várias instituições.

*“A Casa (de Lisboa) foi possível graças a uma contribuição pecuniária do Grupo Espírito Santo, da cedência do terreno pela Câmara Municipal de Lisboa, de um donativo do Club Stress e do financiamento comunitário na ordem dos 75%, ao abrigo do Programa Operacional da Saúde – Saúde XXI. O apetrechamento da Casa foi garantido pela contribuição de muitas outras entidades e da boa vontade de um enorme grupo de voluntários.” (Acreditar, 2017)*

O mesmo sistema de apoio e financiamento é aplicado aos diferentes projetos urbanos. Rondando o investimento por casa a ordem dos 1.500.000€, excluindo o terreno que é cedido pelo estado, na forma de um Ministério (casas de Coimbra e Porto) ou de uma Câmara Municipal (Casas de Lisboa e Funchal).<sup>45</sup> Outros parceiros, tais como fundações e privados, contribuem ativamente para o sucesso deste projeto.

---

<sup>44</sup> Fonte: Acreditar, [http://www.acreditar.org.pt/pt/base2\\_detail/5/1](http://www.acreditar.org.pt/pt/base2_detail/5/1)

<sup>45</sup> Fonte: Acreditar, [http://www.acreditar.org.pt/pt/base2\\_detail/5/11](http://www.acreditar.org.pt/pt/base2_detail/5/11)

Os investimentos nestes aparelhos foram avaliados em 2014 e 2015 através da metodologia Social Return on Investment (SROI). Foi através do mesmo apurado um rácio de 1:9,40€. O que representa um retorno estimado na ordem dos 9,40€ por cada 1€ investido. O que pressupõe uma ocupação de cerca de 220 famílias anuais representando taxas de ocupação variáveis entre os 54% e os 80%.<sup>46</sup>

A filosofia por trás deste projeto vencedor é a da constante promoção da qualidade de vida na área da oncologia pediátrica, através de valores como a cooperação, solidariedade, privacidade, transparência, respeito e inovação.<sup>47</sup> Focando esta análise apenas na primeira casa da instituição, a de Lisboa, uma vez que se trata do mesmo público-alvo e da mais representativa das quatro, é possível aproximar-nos um pouco da realidade administrativa da mesma. Esta casa terá recebido no decorrer do ano de 2015 (o último para o qual a instituição partilha a informação) 57 novas famílias num total de 3.585 noites. Este valor representa um total de 80% de ocupação<sup>48</sup>, valor que segundo a Associação de Hotelaria de Portugal, coaduna com a média para a capital (78,85%)<sup>49</sup>. A proveniência destas famílias é essencialmente das regiões insulares e do Algarve.

A maioria dos hóspedes da casa Acreditar de Lisboa são rapazes (56%). Cerca de 32% das crianças admitidas têm menos de 6 anos de idade. No entanto, embora seja esta a maior fatia, 30% pertence ao grupo etário dos 7 aos 12 anos e ainda outros 30% representam os adolescentes dos 13 aos 18 anos de idade. Tendências ligeiramente divergentes foram registadas na casa de Coimbra com uma ainda maior predominância para os rapazes, bem como para o grupo etário até aos 6 anos.<sup>50</sup>

---

<sup>46</sup> Acreditar, 2016, *Relatório de Atividades 2015*

<sup>47</sup> Fonte: Acreditar <http://www.acreditar.org.pt/pt/base1/1>

<sup>48</sup> Acreditar, 2016, *Relatório de Atividades 2015*

<sup>49</sup> AHP, *Taxa de ocupação e preços médios voltam a subir em outubro, 2015*

<sup>50</sup> Acreditar, 2016, *Relatório de Atividades 2015*

| QUALIDADE DAS CASAS (escala 1 a 5) |                                                                          |             |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Quartos                            | (limpeza, conforto, privacidade e qualidade)                             | <b>4,75</b> |
| Espaços Comuns                     | (limpeza, conforto e qualidade)                                          | <b>4,73</b> |
| Organização                        | (espaço na cozinha e despensa, listas de limpeza, actividades)           | <b>4,46</b> |
| Equipa Técnica                     | (acolhimento, governanta, apoio administrativo, seguranças)              | <b>4,71</b> |
| Voluntários                        | (acolhimento, disponibilidade para ouvir e apoiar, qualidade relacional) | <b>4,64</b> |

**Figura 29.** Qualidade das casas, Avaliação de Impacto 2015 – Acreditar<sup>51</sup>

De acordo com o estudo de Avaliação de Impacto realizado pela instituição no ano de 2015, 70% das famílias declararam que *“Não teriam possibilidade de viver tão perto do hospital, de proporcionar a correta alimentação à criança e de gerir as suas tarefas e deslocações.”* (Acreditar, 2015). Resultados semelhantes (na ordem dos 73%) foram atribuídos à importância da casa na capacidade de manter rotinas e atenção da família às crianças. Declarando ainda 55% dos inquiridos que esta desempenhou um papel relevante na obtenção de informação sobre a doença e respetivos tratamentos. Sendo o ponto mais relevante abordado pelas famílias, na ordem do 80%, a redução do endividamento e preocupações financeiras. Por outro lado, as crianças declaram como principais pontos de mudança percebidas: *“o crescimento pessoal; Maior probabilidade de sucesso no tratamento; Menos hiperprotecção; Melhor experiência hospitalar”*.<sup>52</sup>

*“Sinto-me mais segura na Casa do que no hospital.”*

*“Fez-me ver a vida de outra forma.”* (Acreditar, 2016)

<sup>51</sup> Acreditar, 2016, Relatório de Atividades 2015

<sup>52</sup> Acreditar, 2016, Relatório de Atividades 2015

### 5.1.2. ANÁLISE DO PROJETO

Como referido anteriormente, as casas Acreditar estão tipicamente localizadas junto aos centros hospitalares. A dimensão é variável, sendo a mais pequena composta por 12 quartos e a maior por 20. Todos eles equipados com casas de banho privativas e servidos por cozinhas e lavandarias comunitárias, bem como 3 salas para crianças, adolescentes e familiares adultos<sup>53</sup>. A manutenção dos espaços é deixada a cargo dos utentes, com o devido acompanhamento por parte dos voluntários da instituição.

Apesar do tratamento concreto das patologias em questão não fazer parte integrante dos objetivos desta instituição, estão contempladas outras atividades no plano programado pela administração. Não só o já referido acompanhamento, troca de experiências e apoios escolares, sociais e técnicos, mas também a própria integração num novo ambiente desconhecido à família.

*“À semelhança do que acontece na vida de qualquer família, também nas Casas Acreditar são celebrados os dias festivos, como aniversários, Dia da Criança, Natal, Páscoa, Carnaval, Santos Populares, entre outros. Para além destes momentos, a Acreditar proporciona às famílias experiências lúdicas, de relaxamento ou desenvolvimento de competências: massagens, reiki, reflexologia; aulas de yoga, de manicura, de maquilhagem, de limpeza de pele, de higiene oral, de costura, de guitarra, de criação de vídeos ou de fotografia. Nas Casas recebemos cantores, atores, contadores de histórias. Também foram vários os passeios: idas ao futebol, ao Jardim Zoológico, a parques e museus, à praia, ao cinema, piqueniques e passeios de bicicleta.”<sup>54</sup> (Acreditar, 2016)*

---

<sup>53</sup> Fonte: Acreditar [http://www.acreditar.org.pt/pt/base2\\_detail/5/1](http://www.acreditar.org.pt/pt/base2_detail/5/1)

<sup>54</sup> Acreditar, 2016, *Relatório de Atividades 2015*

### 5.1.3. FOTOGRAFIAS



**Figura 30.** Sala de estar da Casa Acreditar do Porto, e quarto da Casa Acreditar do Porto.<sup>55</sup>



**Figura 31.** Casa Acreditar do Porto, e Sala de estar da Casa Acreditar de Lisboa.<sup>56</sup>



**Figura 32.** Sala da Casa Acreditar de Lisboa, e fotografia de crianças e, atividades na Casa Acreditar.<sup>57</sup>

<sup>55</sup> Fonte: via <https://www.publico.pt/2017/02/15/local/noticia/ja-ha-no-porto-uma-casa-para-acreditar-1762201/amp> acedido no dia 10 de Maio de 2017 às 14:48h.

<sup>56</sup> Fonte: <http://www.archdaily.com/805387/casa-acreditar-porto-atelier-do-cardoso-arquitectos/58a3ae3fe58ecedc81000067-casa-acreditar-porto-atelier-do-cardoso-arquitectos-photo>, acedido no dia 10 de Maio de 2017 às 14:50h; e [http://www.impulsopositivo.com/sites/default/files/imagecache/noticias\\_full\\_node/sala-crian%C3%A7as-300x200.jpg](http://www.impulsopositivo.com/sites/default/files/imagecache/noticias_full_node/sala-crian%C3%A7as-300x200.jpg) acedido no dia 10 de Maio de 2017 às 15:05h.



**Figura 33.** Ante projeto da Sala das Crianças da Casa Acreditar do Porto.<sup>58</sup>



**Figura 34.** Quarto da Casa Acreditar de Lisboa.<sup>59</sup>



**Figura 35.** Logo da Acreditar.

<sup>57</sup> Fonte: via <https://sol.sapo.pt/artigo/45562/casa-acreditar-em-lisboa-acolheu-500-criancas-em-dez-anos> acedido no dia 10 de Maio de 2017 às 9:45h.

<sup>58</sup> Fonte: via <http://www.archdaily.com/805387/casa-acreditar-porto-atelier-do-cardoso-arquitectos> acedido no dia 10 de Maio de 2017 às 12:50h.

<sup>59</sup> Fonte: via <https://sol.sapo.pt/artigo/45562/casa-acreditar-em-lisboa-acolheu-500-criancas-em-dez-anos> acedido no dia 10 de Maio de 2017 às 9:45h.

## **5.2. THE FISHER HOUSE PROJECT - CASO DE ESTUDO INTERNACIONAL**

### **5.2.1. CONCEITO DO PROJETO**

A Fisher House Foundation é uma associação Americana criada por Zachary e Elizabeth Fisher.<sup>60</sup>

Este projeto que consiste numa rede de casas por todos os EUA, que acolhem as famílias dos militares e veteranos durante os tratamentos de um membro da sua família, não estando só envolvidos em tratamentos oncológicos.

Estas casas estão projetadas perto de centros militares importantes em todo o país, a uma distância que possa ser feita a pé, ou com transporte disponível caso o centro de tratamento seja mais longe. A estadia numa Fisher House é gratuita para famílias de veteranos ou militares, uma vez que se trata de uma Organização sem Fins Lucrativos. Já são 101 o número de Casas que esta Fundação criou, e contam já com ajuda a mais de 305 mil famílias desde o início do programa em 1990.

Não sendo um centro de tratamento, um hospital ou de centro de aconselhamento, as Fisher House são residências temporárias para estas famílias que se deslocam do seu lar para apoiar um membro da sua família. São casas doadas pela família Fisher – criadora desta Fundação (nota), ou pela Fisher House Foundation, ao Governo dos E.U.A. Está a cargo dos secretários de serviço militar e dos veteranos toda a operação e manutenção das mesmas. A Fisher House Foundation, Inc. é uma Organização sem Fins Lucrativos que constrói novas casas e auxilia na coordenação e apoio das mesmas, encorajando o apoio público.

---

<sup>60</sup> Fonte: via <https://www.fisherhouse.org/about/our-history/>

Esta Fundação tem ainda um programa de doação de milhas de passageiros a membros da família que não consigam suportar o custo de viagem para cada Fisher House – o programa denomina-se *Hero Miles*. Outro programa ainda é o *Hotels for Heroes*, que permite a doação de pontos em hotéis a outros membros da família que queiram estar hospedados em algum hotel perto do centro de tratamentos do familiar em questão.

### 5.2.2. AS FISHER HOUSES

Cada Fisher House pode ter entre os 400m<sup>2</sup> e os 1500m<sup>2</sup>. Cada casa pode ter entre 8 a 21 quartos, todos eles cuidadosamente decorados de acordo com o estilo da região onde se encontra a casa. Estas casas podem acolher entre 16 a 42 pessoas, dependendo do espaço disponível.

São compostas por:

- Cozinha comum;
- Lavandaria;
- Sala de jantar;
- Sala de estar com biblioteca e brinquedos para as crianças;
- Quartos e respetivas instalações sanitárias;
- Serviço de transporte para o centro de tratamentos;
- Staff voluntário.

O objetivo destas casas é criar um *“home away from home”*<sup>61</sup>, onde não só as famílias possam estar perto e apoiar o membro que esteja em fase de tratamentos, mas também conhecer novas famílias que estejam na mesma situação. Isto irá permitir a partilha de experiências e a entreaajuda, facilitando todo o processo de não só estar longe de casa, mas também dos tratamentos envolvidos.



---

<sup>61</sup> Fonte: via <https://www.fisherhouse.org/programs/houses/>

### 5.2.3. FOTOGRAFIAS



**Figura 36.** Exterior de uma Fisher House e sala de jantar.<sup>62</sup>



**Figura 37.** Um dos quartos da Fisher House e cozinha.<sup>63</sup>



**Figura 38.** Famílias acolhidas numa Fisher House.<sup>64</sup>

<sup>62</sup> Fonte: via <https://www.fisherhouse.org/programs/houses/> acedido no dia 20 de Julho às 20:15h.

<sup>63</sup> Fonte: via <https://www.fisherhouse.org/programs/houses/> acedido no dia 20 de Julho às 20:15h.

## CAPÍTULO VI | O PROJETO

### 6.1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA PROPOSTA

O projeto final elaborado na presente dissertação de Mestrado de Design de Interiores passa pela elaboração de um projeto modelo - a Casa dos Passarinhos -, que tem como objetivo receber e hospedar crianças entre os 3 e os 18 anos, juntamente com os seus progenitores, em visitas a Lisboa para tratamentos ligados a doenças do carácter oncológico. Quando impossibilitados de realizar este tipo de tratamentos na sua área de residência, estas famílias deslocam-se à Casa dos Passarinhos (no caso deste projeto modelo), com parceria em tratamentos oncológicos no Instituto Português de Oncologia de Lisboa. É um projeto que pretende ajudar estas famílias, uni-las, e conseguir através do carácter familiar e residencial do edifício, que se sintam confortáveis mesmo estando longe da sua própria residência.

A definição das idades compreendidas neste projeto modelo foi baseada no gráfico que nos é apresentado na Figura 28 (Cap. III, página 63). O mesmo apresenta a maior taxa de doenças de oncologia pediátrica em Portugal, que recai sobre crianças com idades compreendidas entre os 2 e os 19 anos, nomeadamente as Leucemias. É-nos também apresentado no Capítulo II (páginas 56-60), segundo teorias projetuais como o *Supportive Design* e o *Evidence Based Design*, que é essencial o contacto físico dos pacientes com a natureza, com uma vista (ou vistas) desafogada, e que permita ao paciente passeios e contacto com o espaço envolvente. Fatores como este tendem a reduzir o stress pós-tratamento e aumentar o sucesso da recuperação dos mesmos (Capítulo II, páginas 59-60).

Respondendo a esta problemática, e no que diz respeito à escolha do edifício, foi escolhida uma residência do século XX, mais concretamente dos anos 30, na zona do Monte Estoril. É um antigo *chalet* que sofreu algumas

---

<sup>64</sup> Fonte: via <https://www.fisherhouse.org/programs/houses/> acedido no dia 20 de Julho às 20:15h.

alterações e obras ao longo do tempo, que neste momento não aparenta ter qualquer função. O seu caráter familiar, pitoresco e acolhedor, foram também razões que ajudaram na escolha do edifício. O seu jardim tardoz e a sua envolvência com a natureza e com a vista desafogada de mar, foram os mais importantes pontos a ter em conta para a escolha do edifício a acolher este projeto modelo.

*“Being in nature, or even viewing scenes of nature, reduces anger, fear, and stress and increases pleasant feelings. Exposure to nature not only makes you feel better emotionally, it contributes to your physical wellbeing, reducing blood pressure, heart rate, muscle tension, and the production of stress hormones.*

*In addition, nature helps us cope with pain. Because we are genetically programmed to find trees, plants, water, and other nature elements engrossing, we are absorbed by nature scenes and distracted from our pain and discomfort.”* (Larson, Kreitzer, 2016)

Segundo Larson e Kreitzer, está provado que as condições climatéricas, a natureza e o ar envolvente ajudam no nosso bem-estar físico e emocional, na redução de stress e na distração da dor e do desconforto. O objetivo final é que, apesar de estarem envolvidas nestes tipos de tratamento que lhes consomem o dia-a-dia física e emocionalmente, estas crianças e as suas famílias possam descansar e ter tempo de qualidade.

O projeto modelo aqui apresentado baseou-se nas teorias projetuais do *Evidence Based Design* e do *Supportive Design*, apresentadas do Capítulo II (página 58 a 62). Estes foram os guias de suporte para este projeto no que toca a planeamento de espaço. Para os materiais, cores e texturas, foi tida em conta a metodologia já apresentada no Capítulo IV (Página 73 a 76) pelo *Child Care Center Design Guide*. Esta metodologia fala-nos da importância do uso de uma paleta de cores temática e coerente, que transmita tranquilidade e que procure estimular as crianças e a sua envolvência com o espaço.

A problemática da reabilitação e aproveitamento urbanístico foram outros fatores importantes a ter em conta neste projeto. Sendo uma temática bastante presente nos dias que correm, este projeto visa servir de modelo para adaptação a futuros edifícios que não tenham qualquer função nem uso aparente. Com isto, existe não só uma redução de custos inicial por não haver construção de um edifício de raiz, mas também um aproveitamento de um espaço em abandono e conservação do mesmo. Tendo em conta algumas regras legislativas e de medidas associadas a este tipo de projeto, o objetivo é também ajudar a combater esta problemática reaproveitando o planeamento urbanístico existente e todo o historicismo local.

A temática deste projeto tem como principal base uma parceria direta com os centros de tratamentos oncológicos da localidade do edifício em questão, neste caso o Instituto Português de Oncologia de Lisboa conforme já foi referido.

As crianças com possibilidade de serem integradas neste projeto podem ser:

- Portuguesas e a viver fora do Distrito de Lisboa;
- De outra nacionalidade com residência atual em Portugal, mas fora do Distrito de Lisboa;
- Provenientes dos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP), que tenham necessidade de se deslocar a Portugal para os tratamentos oncológicos em questão;
- Compreendidas nas idades entre os 3 e os 18 anos.

O fator inovação deste projeto foca-se em vários pontos, sendo um dos mais importantes a possibilidade das crianças estarem hospedadas nesta Casa com as suas famílias (pai e/ou mãe), durante a fase de tratamentos oncológicos. Em muitos destes casos, estas famílias são obrigadas a deslocar-se a um centro de tratamentos que não esteja perto da localidade onde vivem, e acabam por fazer viagens desnecessárias nos dias de tratamento que não só as desgastam física, mas também emocionalmente.

Este é um dos principais fatores que não ajuda no sucesso do processo de tratamento. Qualquer criança que sinta o apoio e a presença familiar constante nestas ocasiões, consegue ultrapassar o dia-a-dia com mais naturalidade e despreocupação. Com isto, a ajuda no sucesso dos tratamentos é maior, o ambiente familiar é mais unido e vivem-se os dias com maior tranquilidade.

Propõe-se então um projeto composto por: Receção; casa-de-banho social; sala comum; sala polivalente (de refeições, estudos, e workshops); cozinha; lavandaria; consultório e enfermaria; sala e casa-de-banho de staff; e seis quartos privados para os pacientes, com casas-de-banho partilhadas entre cada piso. Todo este projeto-modelo foi projetado e modelado a pensar no bem-estar das crianças, na evolução dos tratamentos, no descanso das famílias e na possibilidade de aproveitarem o tempo da sua estadia fora dos tratamentos da melhor forma possível.

Por último, surge um outro fator importante sobre este projeto, que é a forma como esta Casa e toda a sua experiência vai ajudar no estudo e na evolução deste tipo de tratamentos nas crianças. Aqui, optou-se pela utilização da arte em prol dos estudos de psicologia e evolução de tratamentos.

Conforme já foi referido, segundo as teorias projetuais do *Evidence Based Design* e do *Supportive Design*, a utilização da arte num local ligado à saúde é importante não só a nível de estimulação dos pacientes, mas também como distração (Capítulo II, página 60). É do conhecimento geral que todas as crianças gostam de desenhar, e que é uma forma de expressão e de aprendizagem bastante utilizada no processo de crescimento das mesmas. Conseguimos ter esta perceção nas creches, escolas, e também em métodos utilizados por psicólogos para análise dos seus pacientes menores.

Com isto, foi executada uma estratégia subtil e ao mesmo tempo dinâmica de poder elaborar estes estudos: cada criança teria a possibilidade de desenhar a seu gosto numa parede branca no seu quarto. Esta parede é

somente colocada para este efeito, e pintada com uma tinta especial que lhe dá o efeito de quadro branco, onde a mesma poderá ser pintada com canetas especiais. Cada uma destas paredes pode ser apagada, tal como um quadro branco, e no fim de cada estadia seriam recolhidos os desenhos destes pacientes para estudos dos centros de tratamento a que cada criança estaria associada. Através destes desenhos, os espaços tornam-se mais personalizados a gosto de cada criança, podendo não só trazer um pouco de si ao quarto que irá ocupar, mas também fazendo com que se sinta mais confortável e “em casa”.

Como objetivos principais, este projeto-modelo foca-se no caráter personalizável de cada espaço à medida que cada criança o ocupa e vivência, e na constante preocupação e bem-estar físico e emocional destas famílias. O objetivo é que a estadia nesta Casa seja uma ajuda nos resultados de tratamento, e que “se sintam em casa, fora de casa.”



A Linha de Cascais é conhecida pela sua riqueza natural, beleza e interesse cultural e turístico. É procurada não só por turistas estrangeiros, mas também por Portugueses que todos os anos se deslocam a esta zona do país para disfrutar das suas férias. Conhecida como a Riviera Portuguesa, a zona da Costa do Estoril - onde está incluído o Monte Estoril -, é caracterizada pela sua vista de mar, luz natural e beleza das praias que a acompanham, como a famosa praia do Tamariz.

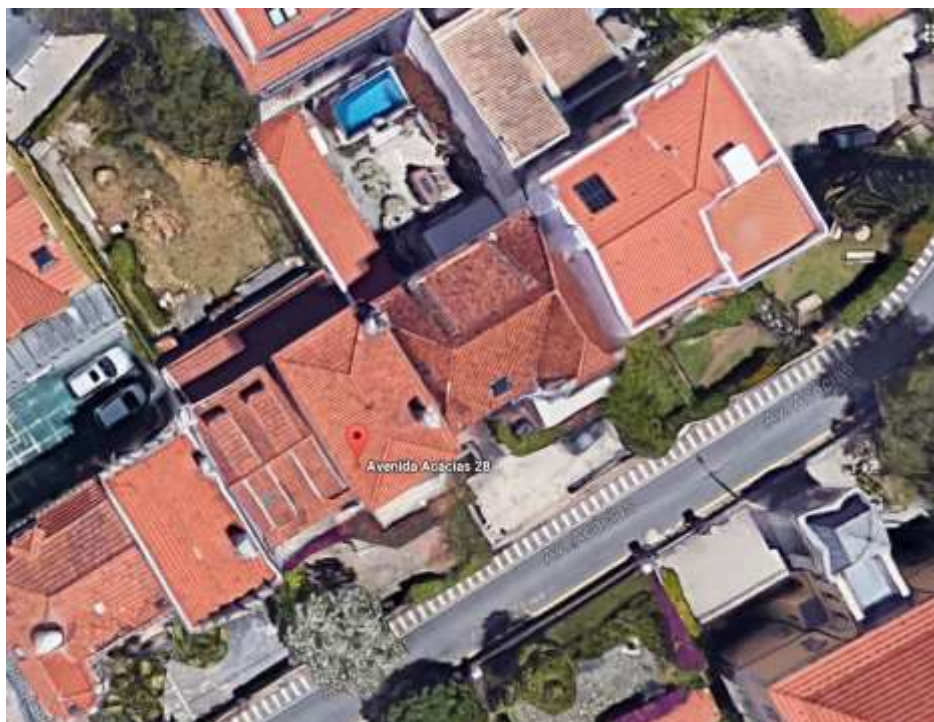
As casas senhoriais, os palacetes e os *chalets* são característicos destas redondezas, que eram as casas de férias de famílias da aristocracia Portuguesa do início do século XX. Encontramos também edifícios como fortes, capelas e igrejas, parques, e ainda o tão conhecido Paredão de Cascais que percorre toda a costa começando em Cascais e terminando em São João do Estoril.

Na Estrada do Guincho encontramos ainda a Boca do Inferno, local não só conhecido pela própria lenda, mas também pela beleza natural e espetáculo da natureza que tem origem nas fortes ondas que ali batem em dias de grandes ventos e marés. Outros locais de grande interesse turístico desta zona são as marinas de Cascais e de Oeiras, e ainda o Casino do Estoril – o maior da Europa.

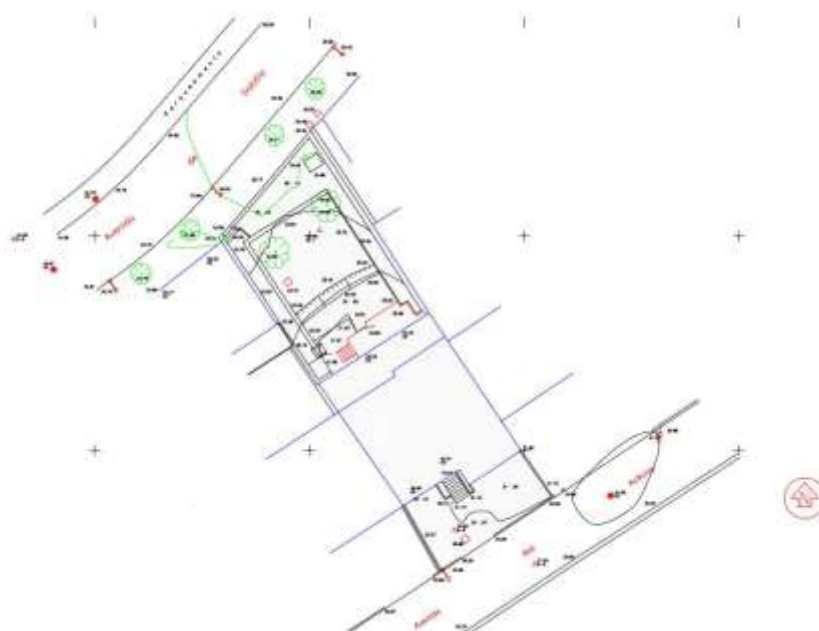
No Monte Estoril, zona envolvente do edifício escolhido para este projeto, existe bastante comércio local de rua, o Jardim dos Passarinhos ou Parque Carlos Anjos, a Avenida Saboia conhecida pelos seus restaurantes e lojas, e ainda as pastelarias Zenith e Mimosa, e ainda o mais recente Hotel Miragem com uma privilegiada situação e vista de mar (antigo edifício do Estoril Sol). A Avenida das Acácias, rua principal do edifício, é caracterizada pelos antigos *chalets* (reaproveitados ou não), pelas árvores de flor e pelas portas coloridas. A rua termina no largo do Jardim dos Passarinhos, e nesta zona tudo se consegue à distância de uns passos. Com a estação de comboio do Monte

Estoril localizada duas ruas abaixo e uma vista de mar privilegiada, é de facto considerado um local de eleição para se viver ou passar uma temporada.

### 6.1.3. LEVANTAMENTO DO EDIFÍCIO NA SUA LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA



**Figura 40.** Planta aérea da localização do edifício na Avenida das Acácias.<sup>66</sup>



**Figura 41.** Planta de Levantamento Topográfico do edifício.<sup>67</sup>

Fonte: Proprietário do edifício.

<sup>66</sup> Fonte: Google Maps.

<sup>67</sup> Fonte: João Gonçalves da Cunha e João Rei Arquitetos.

#### 6.1.4. LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO DO EDIFÍCIO



**Figura 42.** Fachada do edifício.



**Figura 43.** Pormenores da fachada do edifício e acesso à garagem.



**Figura 43.** Entrada do edifício.



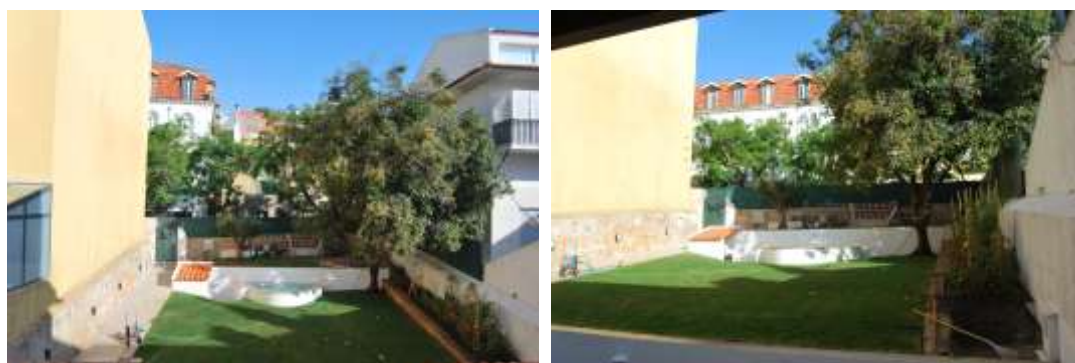
**Figura 44.** Acesso do piso térreo ao piso 1.



**Figura 45.** Cozinha.



**Figura 46.** Sala de estar e Sala de jantar.



**Figura 47.** Jardim e acesso traseiro do edifício.



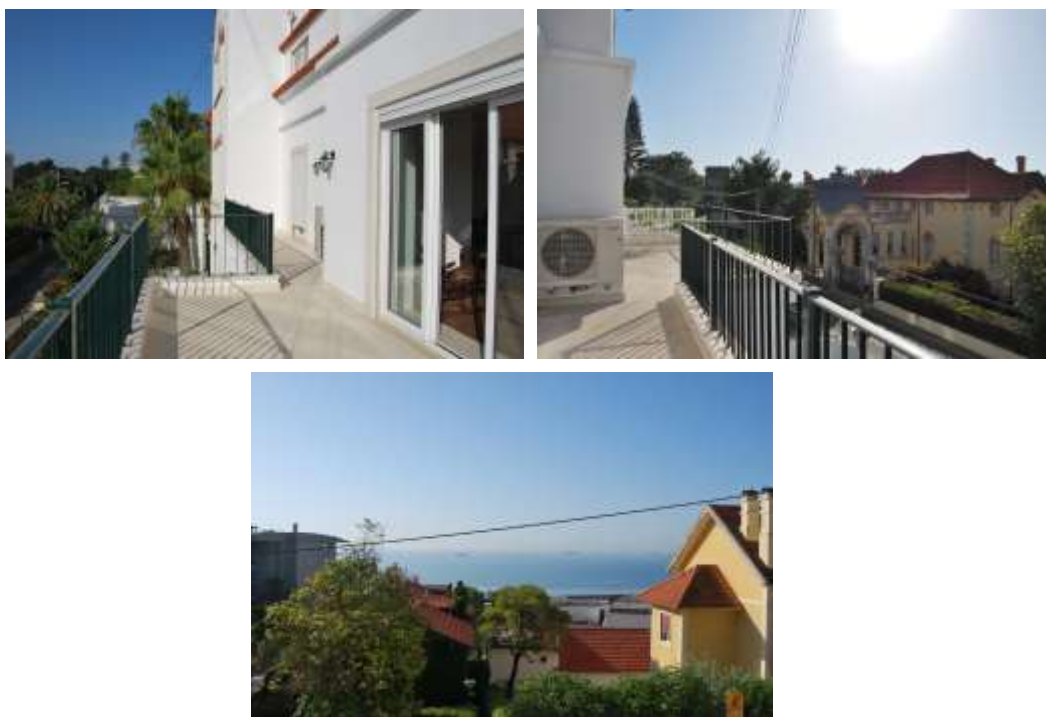
**Figura 48.** Um dos quartos do piso 1.



**Figura 49.** Uma das instalações sanitárias do piso 1.



**Figura 50.** Outro quarto do piso 1, e acesso à varanda.



**Figura 51.** Varanda do piso 1 com natureza envolvente e vista de mar.



**Figura 52.** Instalação sanitária e um dos quartos do piso 2.

Todas as fotografias do edifício apresentadas são fonte da autora.

#### 6.1.5. ANÁLISE MORFOLÓGICA DO EDIFÍCIO

O edifício escolhido para este projeto é, conforme já foi referido, um *chalet* do século XX, original dos anos trinta. Sofreu obras durante os anos 50 e consequentemente algumas alterações, mas mantendo sempre a sua estrutura em altura e fachada principal.

A sua estrutura em altura (Figura 42) - típica da arquitetura de veraneio da Linha de Cascais -, o pequeno jardim na zona tardo da casa (Figura 47), e materiais como a madeira de taco e mármore do pavimento (Figuras 43 e 44), e o corrimão de ferro das escadas (Figura 44), perduram até aos dias de hoje.

O pavimento predominante é em taco de madeira escuro, envernizado e bem conservado, apesar dos vestígios da passagem do tempo. Apenas em zonas como a cozinha e instalações sanitárias encontramos cerâmicos já resultantes das obras, e em algumas zonas de passagem o pavimento ainda é no mármore original (Figura 44).

As janelas atuais são em caixilharia de alumínio, resultado de obras mais recentes, em contraste com algumas portas interiores e todos os armários de cozinha ainda em madeira. Em relação a cor predominante, atualmente está toda pintada de branco nas paredes e tetos.

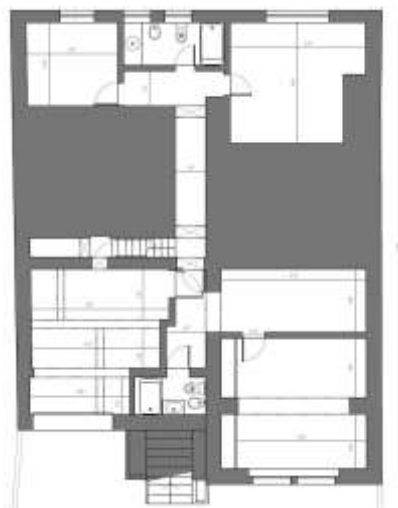
Outro pormenor de época é o corrimão das escadas que percorre todos os três andar da casa, que ainda é em ferro pintado de verde-escuro, e com desenho original de época.

A entrada da casa é feita pela Avenida das Acácias nº 28, onde se encontra um pequeno terraço e o acesso à garagem. No alçado tardo da casa, existe uma entrada pela Avenida Saboia que é feita pelo jardim. Este tem acesso direto à casa pela sala de jantar e pela cozinha.

A casa é então composta pelos seguintes pisos:

- Piso Térreo: Entrada e respetivo hall; casa de banho social; sala de estar; sala de jantar; cozinha; terraço e jardim; e escadas de acesso ao piso 1.
- Piso 1: Três quartos; casa de banho; lavandaria; e acesso ao piso 2.
- Piso 2: Três quartos, e casa de banho.
- Piso subterrâneo (cave): Dois quartos; um quarto com quarto de vestir; casa de banho; e garagem para um carro.

Por se tratar de uma residência particular, a circulação feita resulta da divisão de zonas comuns – no piso térreo -, e de zonas privadas – nos restantes pisos incluindo o subterrâneo.



**Figura 53.** Piso subterrâneo (planta original no Volume II).



**Figura 54.** Piso térreo (planta original no Volume II).



**Figura 55.** Piso 1 (planta original no Volume II).



**Figura 56.** Piso 2 (planta original no Volume II).

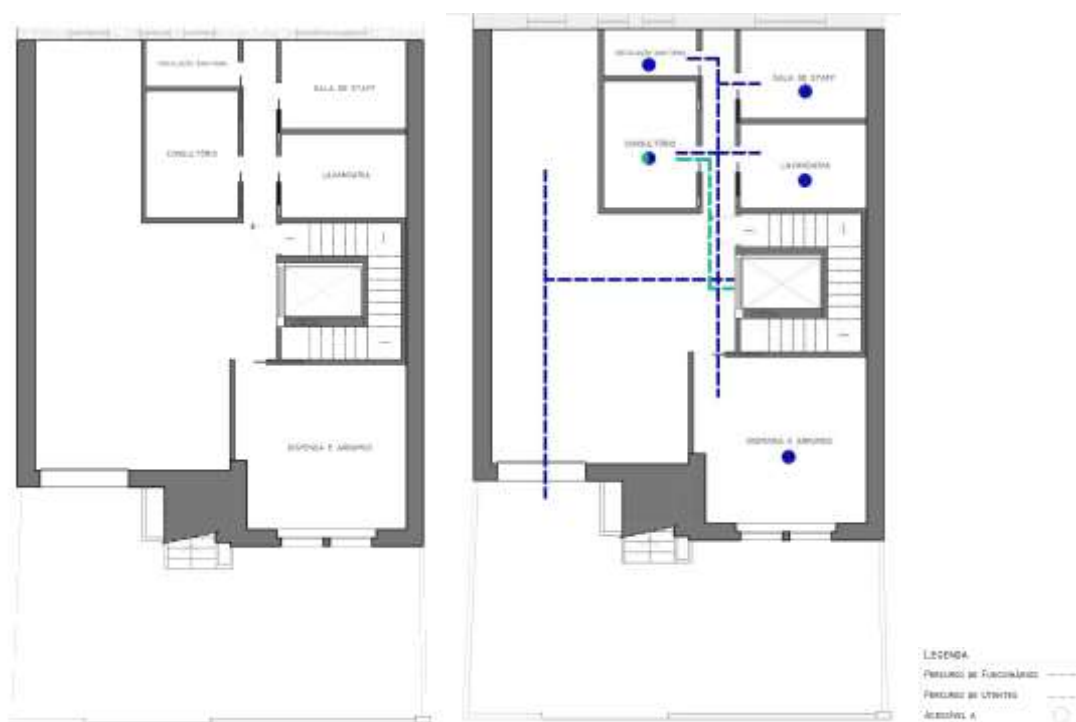
#### 6.1.6. CONCEITO E PROPOSTA ESPACIAL

A base da teoria projetual deste projeto passa pela temática da natureza. Com inspiração na paisagem verde envolvente e na vista de mar, a Casa dos Passarinhos ganha este nome através do Jardim dos Passarinhos que se localiza muito perto do edifício e que é um ponto de interesse local pela sua beleza e história. Com isto, as cores predominantes serão os verdes (natureza) e os azuis (céu e mar), em conjunto com materiais nobres e inspirados na natureza como as madeiras. O elemento chave e mascote deste projeto será o pássaro e a sua figura estará presente em quase todas as divisões da Casa.

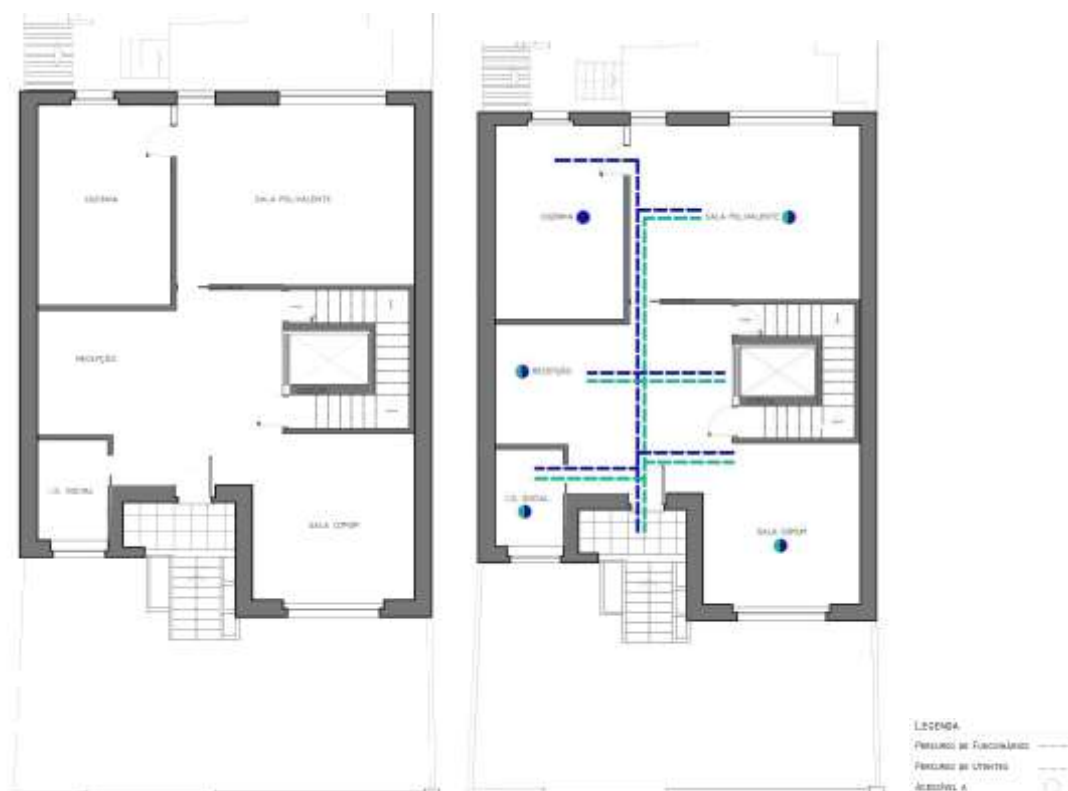
Em relação à proposta espacial e de zonamentos, a Casa dos Passarinhos está dividida em quatro pisos, resultantes do projeto original do edifício. São eles o piso subterrâneo, piso térreo, piso 1 e piso 2.

O piso subterrâneo está entregue ao *staff*, zona de consultório/enfermaria, e zona de arrumos; e o piso térreo será a zona de entrada da Casa com as salas comum e polivalente; casa de banho social; receção; cozinha e acesso ao jardim. Nos pisos 1 e 2 teremos as zonas privadas dos quartos (no total quatro triplos e dois duplos), com respetivas casas de banho de cada piso.

Não havendo uma legislação específica para este tipo de projeto, a legislação utilizada para as zonas comuns foi a de escolas e creches. Nos quartos, foram utilizadas as medidas projectuais adaptadas também a mobilidade reduzida, bem como todo o resto do edifício. Este projeto modelo está adaptado para as necessidades mínimas para um projeto desta categoria, sendo que poderá ser readaptado a novos edifícios com, por exemplo, mais quartos e casas de banho.



**Figura 57.** Proposta de zonamentos para o piso subterrâneo e respetiva planta de circulação (planta original no Volume II).



**Figura 58.** Proposta de zonamentos para o piso térreo e respetiva planta de circulação (planta original no Volume II).



**Figura 59.** Proposta de zonamentos para o piso 1 e respetiva planta de circulação (planta original no Volume II).

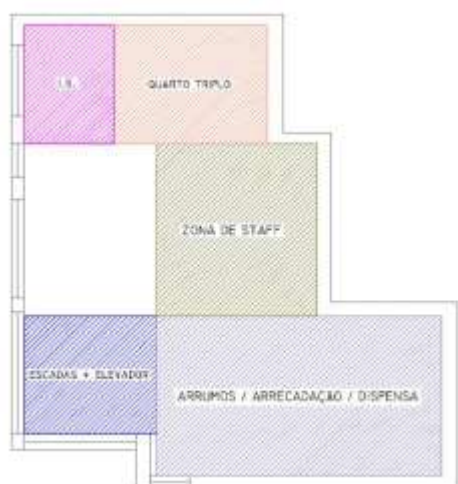


**Figura 60.** Proposta de zonamentos para o piso 2 e respetiva planta de circulação (planta original no Volume II).

#### 6.1.6.1. ADAPTAÇÃO DO PROJETO MODELO A DIFERENTES TIPOLOGIAS DE EDIFÍCIO

Conforme já foi referido, este projeto é um modelo que se destina a ser readaptado a outras tipologias de edifício que tenham, no mínimo, os requisitos apresentados neste projeto.

Para exemplificar a readaptação deste projeto, foram escolhidas duas tipologias de edifício abandonadas e de diferentes tamanhos, para exemplificar esta aplicação de projeto. Abaixo mostramos uma residência particular no centro de Cascais, com cerca de m2, e como este modelo poderia ser aplicado.



Piso -1



Piso 0

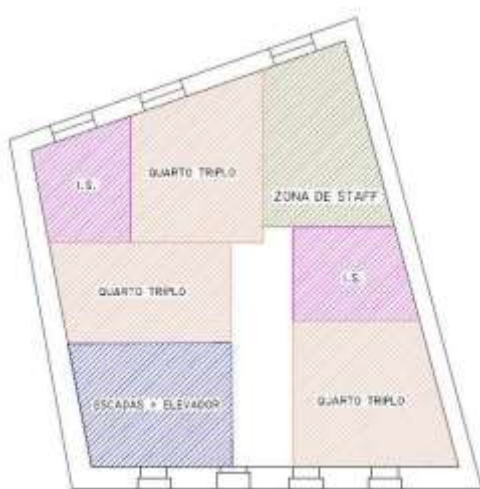


Piso 1

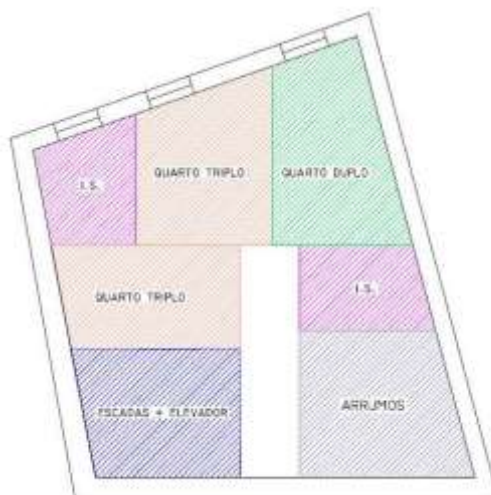
Temos agora outro caso, desta vez um prédio em Lisboa para reabilitação, na zona do Beato. O mesmo possui três andares, e todos eles seriam uma só unidade para a readaptação deste modelo de projeto.



Piso 0



Piso 1



Piso 2

#### **6.1.7. ORGANIZAÇÃO DO PROGRAMA PROJETUAL**

O programa projetual da Casa dos Passarinhos foi elaborado para que todos os espaços comuns possam ser utilizados pelos pacientes e respetivos pais, bem como pelo *staff* e possíveis visitantes. O objetivo é que os pacientes sintam o carácter familiar da Casa, e que este seja uma ajuda durante todo o processo de tratamentos. Foram delineadas áreas comuns e áreas privadas conforme já foi referido, e todas elas de acordo com um padrão cromático – azuis e verdes -, com elementos figurativos da natureza sempre presentes – neste caso os pássaros.

A Casa dos Passarinhos está preparada com uma equipa personalizada de *staff*, formada por um médico de serviço, um enfermeiro, empregadas de limpeza e manutenção, duas cozinheiras e um rececionista. O objetivo é que os pacientes não tenham de se preocupar em preparar as suas refeições, nem tenham de lavar os seus quartos e a sua roupa.

Ao chegar pela primeira vez à Casa dos Passarinhos, todos os dados pessoais e preferências das crianças serão recolhidos para que o serviço seja o mais personalizado possível. Exemplos disto são: tipos de comida preferidos, hobbies e ano escolar. Assim, o menú semanal da Casa poderá ser adaptado aos pacientes que ali se encontrem hospedados nessa semana, bem como os programas e workshops.

Aquando a ocorrência de programas especiais como workshops, aulas especializadas, ou outros eventos, a equipa seria devidamente reforçada se necessário. Haverá um programa semanal com atividades para as crianças que inclui parcerias com espaços como a Quinta Pedagógica Armando Vilar – onde poderão brincar com animais da quinta; o Restaurante Mister Pizza – onde poderão fazer as suas próprias pizzas; visitas à praia, ao cinema, e aos jardins e parques locais.

Para as deslocações até ao local dos tratamentos, a haveria o serviço de transporte até ao IPO local com um motorista e respetivo transporte personalizado. Toda a casa está também preparada para a circulação de pessoas com mobilidade reduzida, havendo elevador e escadas de emergência para o devido efeito. A garagem tem acesso direto pela Avenida das Acácias, rua principal da Casa, na eventualidade de ser necessário haver entradas e saídas de ambulância.

Neste projeto foram tratadas com detalhe as seguintes zonas: Receção, Sala Comum, Sala Polivalente, Quarto tipo duplo, Quarto tipo triplo e Instalação sanitária tipo.

## 6.2. PROPOSTA DE PROJETO PARA O PISO TÉRREO

Como proposta para o piso térreo, foram delineadas as seguintes áreas: Receção, Instalação Sanitária Social, Sala Comum, Sala Polivalente, Cozinha e Jardim. Neste piso apenas foram tratadas ao pormenor a Receção, Sala Comum, e Sala Polivalente.

### Receção

Este espaço é o primeiro impacto que os pacientes têm da Casa dos Passarinhos. Por este mesmo motivo, foi criado um jardim vertical retro iluminado na parede principal atrás do balcão da receção, que remete automaticamente para os tons verdes e texturas da natureza.

O balcão principal é em madeira de pinho, bem como a estrutura dos cadeirões estofados em linho bege da zona de espera. A iluminação principal é feita através do candeeiro de teto com vários pássaros iluminados – característica da temática da Casa.

O pavimento é um vitrocerâmico a imitar madeira bege, bem como o rodapé. Todas as paredes deste espaço estão pintadas a branco, para que haja destaque principal do jardim vertical.

O quadro conceptual, desenhos 3D e folder de materiais desta divisão poderá ser consultado no Volume II desta dissertação.

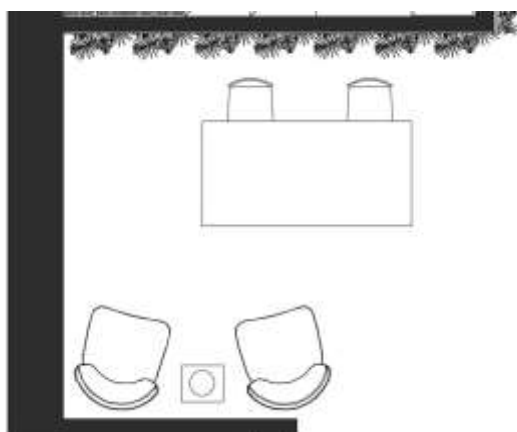


Figura 61. Planta de mobiliário da receção (planta original no Volume II).

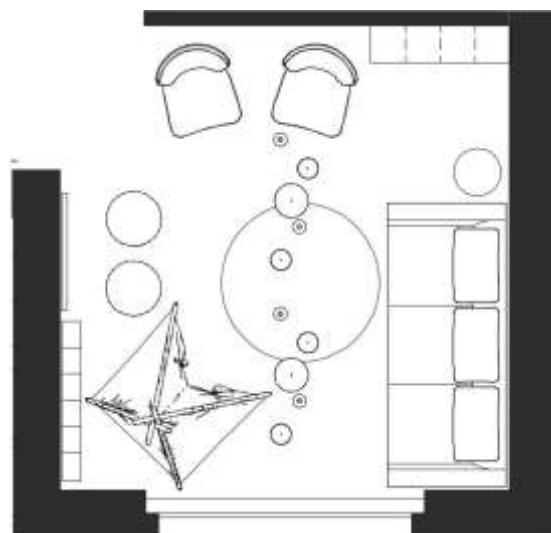
## Sala Comum

A Sala Comum é o espaço dedicado ao descanso e lazer dos pacientes e dos seus acompanhantes. Está equipado com sofá, duas poltronas, televisão, e ainda uma estante com brinquedos e uma área de leitura e de brincar para os mais novos.

O pavimento utilizado é o mesmo da receção, uma vez que é o de toda a Casa, exceto das instalações sanitárias. As cores predominantes deste espaço são os azuis e os verdes claros, mais uma vez alusivos ao mar que está na mesma direção deste espaço, e à natureza. Como presença do elemento principal e temático da Casa, temos as esculturas das andorinhas Bordalo Pinheiro que decoram duas das paredes principais deste espaço.

Em relação à pintura das paredes, foram utilizadas tintas de tons brancos e azuis, e ainda uma tinta de ardósia lavável para que as crianças possam desenhar num dos locais destinados para o efeito. Todos os tecidos escolhidos para o sofá, almofadas e poltronas são algodões laváveis e antialérgicos.

O quadro conceptual, desenhos 3D e folder de materiais desta divisão poderá ser consultado no Volume II desta dissertação.



**Figura 62.** Planta de mobiliário da sala comum (planta original no Volume II).

## **Sala Polivalente**

Para o projeto da Sala Polivalente foi tido em conta o contacto e acesso direto com o jardim da Casa. Uma vez que é a continuação do mesmo e estão apenas separados por janelas de vidros, os tons utilizados foram os verdes do jardim vertical de uma das paredes que faz continuação do da receção (mais uma vez associação à natureza), e as madeiras beges rústicas.

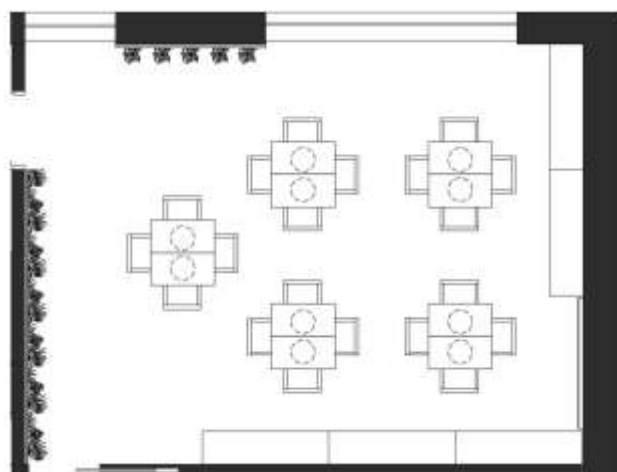
Em contraste com o verde das plantas, foram utilizadas mesas e cadeiras em tom de amarelo-torrado, associado ao sol e à luz. O tipo de mobiliário escolhido foi pensado para que, sendo esta uma Sala Polivalente, pudesse ser arrumado nas próprias estantes desenhadas para o efeito. Assim, quando estivéssemos na Sala de Refeições, Sala de Workshop ou Sala de Estudos, as cadeiras e mesas que não fossem necessárias, seriam arrumadas nas estantes que rodeiam toda a sala.

O pavimento e rodapé é a continuação do resto da Casa, e as paredes foram todas pintadas de branco à exceção de uma delas que possui um revestimento de madeira igual ao do pavimento. Esta mesma parede tem um quadro de ardósia onde será escrito o menu do dia, ou outras eventuais notas.

Na parede das janelas, entre as mesmas, foi elaborada uma horta vertical biológica que servirá de apoio à confeção de todas as refeições. Esta é uma opção mais lúdica das crianças poderem participar nas suas próprias refeições e de poderem aprender um pouco mais com a agricultura biológica.

A iluminação de toda a sala é feita através de candeeiros de geometria simples, em ferro preto metalizado.

O quadro conceptual, desenhos 3D e folder de materiais desta divisão poderá ser consultado no Volume II desta dissertação.



**Figura 63.** Planta de mobiliário da Sala Polivalente: Refeições, Workshops ou Estudos (planta original no Volume II).

### 6.3. PROPOSTA DE PROJETO PARA O PISO 1 E PISO 2

#### Quarto tipo triplo

Existem quatro quartos deste tipo ao longo do piso 1 e piso 2. São quartos com 16m<sup>2</sup>, que estão preparados com uma cama individual para a criança com respetiva mesa-de-cabeceira, um sofá-cama para os acompanhantes (até dois), roupeiro com três divisórias interiores para cada ocupante, e uma secretária rebatível com cadeira como zona de trabalho.

Cada quarto está localizado perto de uma casa-de-banho, para que o acesso seja facilitado.

Todos estes quartos foram decorados com os mesmos materiais, sendo o tipo Triplo em tons de azul claro e branco. Na sequência da temática da Casa, apresenta também padrões ligados aos pássaros, árvores e natureza.

A luz natural destes quartos ajuda na criação de um espaço confortável, calmo e familiar. O objetivo é que o paciente e os seus acompanhantes possam estar na sua zona privada fora do seu ambiente normal, mas sentindo-se em casa. Uma das paredes é pintada com tinta branca lavável, para que as crianças possam personalizar o seu quarto e o seu espaço durante a estadia.

Todos os tecidos utilizados são algodões e linhos laváveis, e antialérgicos.

O quadro conceptual, desenhos 3D e folder de materiais desta divisão poderá ser consultado no Volume II desta dissertação.



**Figura 64.** Planta de mobiliário do quarto tipo triplo (planta original no Volume II).

### **Quarto tipo duplo**

Existem dois quartos deste tipo na Casa dos Passarinhos. Tendo uma área menor – de 12m<sup>2</sup> -, este espaço acolhe o paciente e um acompanhante.

Está preparado com uma cama individual e respetiva mesa de cabeceira, um sofá-cama para uma pessoa, um roupeiro com duas divisórias interiores, e uma mesa rebatível e cadeira para zona de trabalho.

Em termos de padrões, os utilizados são os mesmos que no quarto tipo triplo, mas em tons de verde claro (mais uma vez de inspiração na natureza). O objetivo é que haja um fio condutor na decoração destes espaços, apenas com a diferenciação da cor.

Aqui foi também criada uma parede branca com tinta lavável para que as crianças pudessem pintar e personalizar o seu espaço.

O quadro conceptual, desenhos 3D e folder de materiais desta divisão poderá ser consultado no Volume II desta dissertação.



**Figura 65.** Planta de mobiliário do quarto tipo duplo (planta original no Volume II).

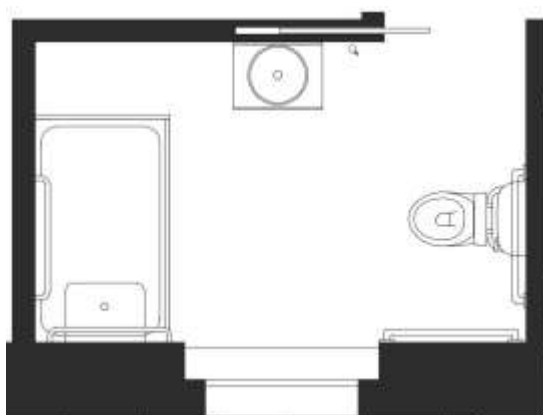
### **Instalação Sanitária tipo**

Todas as instalações sanitárias da Casa dos Passarinhos estão revestidas a microcimento, uma vez que é um material higiénico e de fácil lavagem.

Estão equipadas com um duche, sanita e lavatório, todos eles com barras de apoio para mobilidade reduzida.

Existem duas casas-de-banho em cada piso de quartos, todas elas com acesso facilitado para todos os quartos e equipadas com luz de presença para ocupado/desocupado.

O quadro conceptual, desenhos 3D e folder de materiais desta divisão poderá ser consultado no Volume II desta dissertação.



**Figura 66.** Planta de mobiliário da instalação sanitária tipo (planta original no Volume II).

## CONCLUSÃO

Em resposta à principal problemática associada a esta dissertação, foi elaborado um projeto final de design de interiores que teve sempre presente as seguintes questões fundamentais:

- Cuidado na elaboração de um projeto ligado à saúde, de forma a criar uma melhor relação dos pacientes com o mesmo;
- Criação de um projeto funcional, adaptado a crianças, segundo as suas necessidades e para o seu bem-estar;
- Utilização adequada da cor e dos materiais, segundo as regras para espaços ligados à saúde e às crianças;
- Escolha de materiais que proporcionem uma boa relação e conforto não só das crianças, mas também das suas famílias com o espaço em questão;
- Facilitar a envolvimento dos pacientes com a natureza, de forma a promover não só o crescimento saudável, mas também a melhoria nos tratamentos em questão;
- Utilização da arte não só como forma de crescimento e desenvolvimento, mas também como método de estudo psicológico destas crianças;
- Reabilitação de um edifício com o seu carácter histórico, que ganhou uma nova vida e poderá servir de exemplo para a readaptação deste projeto em novos espaços.

Sendo um tema bastante emocional, foi um desafio enriquecedor toda a pesquisa e descoberta deste tema mais científico, relacionando-o com o design de interiores e a arte. É bastante positivo chegar à conclusão, após várias pesquisas e leituras, de que cada vez mais nos dias de hoje os espaços ligados à saúde, às crianças, e aos dois em paralelo, são criados com base em teorias projetuais consistentes, estudadas, e de forma a assegurar o bem-estar dos seus pacientes.

Na perspetiva de um designer de interiores, as oportunidades de trabalhar em projetos que diretamente impactem a qualidade de vida das pessoas são variadas, mas sempre enriquecedoras. Esta foi a forma encontrada para desenvolver os conhecimentos adquiridos durante o mestrado de Design de Interiores.

Na perspetiva que tentámos justificar no início do presente documento, as doenças do foro oncológico são o grande desafio da medicina no século XXI. Trata-se pois de um tema urgente e de relevância que extravasa as fronteiras dessa ciência entrando em campos tão diversificados como as terapias alternativas e ocupacionais, até ao design e decoração.

Neste documento tentámos explorar e fundamentar ambas as vertentes. Criando espaço para as várias teorias que balançámos de forma cuidadosa na preparação do projeto em mãos.

Este projeto é fruto de um trabalho cuidado e calculado no qual procurámos aplicar não apenas os conhecimentos adquiridos academicamente, mas também aqueles que resultam de uma investigação cuidada e ponderada.

Acreditamos que poderá ser um modelo de relevância para futuros trabalhos semelhantes, e alertar para o facto de que é uma necessidade dos nossos dias associar o bom design de um espaço a temas sensíveis como a saúde e as crianças, de forma a promover o seu bem-estar e conforto.

## BIBLIOGRAFIA

ANTUNES, Alexandra de Carvalho 2008, *A arquitectura de veraneio do Concelho de Oeiras, 1860-1925: inventário, estado de conservação e proposta de algumas medidas de salvaguarda*, Tese de Doutoramento, Instituto de História de Arte da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Lisboa.

BARRUNCHO, Pedro Lourenço de Seixas Borges 1873, *Apontamentos para a historia da villa e concelho de Cascaes*, Typographia Universal, Lisboa.

BIRREN, Faber 1978, *Color and Human Response*, Van Nostrand Reinhold Company, New York.

BLOMKVIST, V., ERIKSEN, CA., 2005, *Influence of intensive coronary care acoustics on the quality of care and physiological state of patients*, Artigo acedido via <https://www.ncbi.nlm.nih.gov> no dia 20 de Janeiro de 2017.

BRAINARD, G. C. 1988, *The biological and therapeutic effects of light: Color for Science, Art and Technology*, Editor Kurt Nassau.

CHANDLER, Daniel 2002, *Semiotics, The Basics*.

COELHO, M. 1992, *Administração Pública do Turismo em Portugal*, Tese de Doutoramento, Instituto de Ciências Sociais e Políticas, Lisboa, acedido via <http://bibliotecas.utl.pt> no dia 14 de Fevereiro de 2017.

COLAÇO, Branca de Gonta, ARCHER, Maria 1943, *Memórias da Linha de Cascais*.

Department of Early Education and Care 2005, *Creating a Child Care Environment for Success*, Publicação de The Commonwealth of Massachusetts, acedido via <http://www.mass.gov> no dia 10 de Fevereiro de 2017.

DONDIS, A. Donis 1973, *Sintaxe da Linguagem Visual*, Edição Martins Fontes.

FEHRMAN, Kenneth, FEHRMAN, Cherie 2004, *Color: The Secret Influence*.

FITCH, J. M. 1999, *American Building: The Environmental Forces that Shape it*.

General Services Administration (GSA) publication 2003, *Child Care Center Design Guide*, Publicação de United States General Services Administrations, acedido via <https://www.gsa.gov/> no dia 5 de Março de 2017.

HENRIQUES, João Miguel 2011, *Da Riviera Portuguesa à Costa do Sol: fundação, desenvolvimento e afirmação de uma estância turística: Cascais 1850-1930*, Edições Colibri, Lisboa.

HENRIQUES, João Miguel, PINTO, Helena Gonçalves, MANGORRINHA, Jorge 2001, *Catálogo de Exposição: O Estoril e as origens do turismo em Portugal 1911-1931*, Câmara Municipal de Cascais.

HOLDEN, Allison Marissa 2013, *Creativity in children's furniture design*, Tese de Mestrado de Fine Arts para a University of Iowa, acedido via <http://ir.uiowa.edu> no dia 10 de Fevereiro de 2017.

JEMAL, A., VINEIS, P., BRAY, F., TORRE, LA., FORMAN, D. 2015, *Long-term Realism and Cost-effectiveness: Primary Prevention in Combatting Cancer and Associated Inequalities Worldwide*, Publicação de Oxford University Press, acedida via <https://www.ncbi.nlm.nih.gov> no dia 25 de Janeiro de 2017.

LARSON, Jean, KREITZER, Mary Jo 2016, *How Does Nature Impacts our Wellbeing*, Publicação de University of Minessota, acedido via <https://www.takingcharge.csh.umn.edu> no dia 5 de Março de 2017.

LAWSON, Bryan R. 2005, *Evidence Based Design For Healthcare*, Publicação de The University of Sheffield, acedido via <https://www.researchgate.net> no dia 20 de Janeiro de 2017.

LAWSON, Bryan R., PHIRI, Michael 2003, *The Architectural Healthcare Environment and its effects on Patient Health Outcomes*, acedido via <https://www.researchgate.net> no dia 20 de Janeiro de 2017.

MAHKNE, Frank 1996, *Color, Environment and Human Response*.

MALKIN, Jain 1992, *Hospital Interior Architecture: Creating Healing Environments for Special Patient Populations*.

MARÇAL, David 2014, *Pseudociência*, Edição Fundação Francisco Manuel dos Santos, Lisboa.

MCGANN, Sarah 2013, *The Production of Hospice Space: Conceptualising the Space of Caring and Dying*, Routledge.

MORGADO, Ana Teresa Garcia Silva 2013, *A Arquitectura de Veraneio e a sua Imagética: Da Boca do Inferno aos Banhos da Poça 1870-1920*, Tese de Mestrado, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, acedido via Repositório Científico Lusófona, 10 de Junho 2016, <http://recil.grupolusofona.pt/>

NASSAU, Kurt 1998, *Color for Science, Art and Technology*.

NEGRÃO, Ana Teresa Luís 2013, *O Impacto da Luz Artificial nos Espaços Arquitectónicos para uma Metodologia de Projecto de Iluminação integrada na Concepção Arquitectónica*, Tese de Mestrado, Instituto Superior Técnico de Lisboa, acedido via <https://fenix.tecnico.ulisboa.pt>, 20 de Junho de 2016.

PANERO, Julius, ZELNIK, Martin 2009, *Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores*, Editorial Gustavo Gili.

Piaget, J. 1951, *Play, Dreams and Imitation in Childhood*, Routledge and Kegan Paul Ltd., London.

RAMALHO, Margarida 2010, *Estoril: a vanguarda do turismo*, Editora By the Book.

REGO, Daniel Páscoa Soares 2012, *A Arquitectura como instrumento medicinal: O papel terapêutico dos espaços da saúde na sua missão de cuidar e curar*, Tese de Mestrado, Instituto Superior Técnico de Lisboa, acedido via <https://fenix.tecnico.ulisboa.pt>, 20 de Junho de 2016.

RIBEIRO, Simone 2005, *Arte como Instrumento Auxiliar no Tratamento do Câncer Infantil*, Tese de Mestrado, Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Rio de Janeiro, acedido via <http://www.epsjv.fiocruz.br> no dia 5 de Março de 2016.

ROSSOTTI, Hazel 1983, *Colour: Why The World Isn't Grey?*

SILVA, Sofia, GONÇALVES, Mónica, MOURA, Maria de Jesus 2002, *Cancro Infantil e o Comportamento Parental*, Publicação acedida via <http://www.scielo.mec.pt> no dia 25 de Janeiro de 2017.

SIMÕES, Manuel Sobrinho 2014, *O Cancro*, Editora Fundação Francisco Manuel dos Santos, Lisboa.

STARICOFF, R. L., DUNCAN J. 2003, *A study of the effects of the visual and performing arts in healthcare*, Publicação de Chelsea and Westminster Hospital Arts, acedido via <http://www.publicartonline.org.uk> no dia 18 de Abril de 2016.

TOFLE, Ruth Brent, SCHWARZ, Benyamin, YOON, So Yeon, ROYALE, Andrea Max 2004, *Color in Healthcare Environments, A Research Report*.

ULRICH, R. S. 1991, *Effects of interior design on wellness: Theory and recent scientific research*, Publicação de Journal of Healthcare Interior Design, acedido via <https://www.ncbi.nlm.nih.gov> no dia 25 de Janeiro de 2017.

WISE, Barbara K., WISE, James A. 1988, *The Human Factors of Color in Environmental Design: A Critical Review*, Washington University.

WOODSON, Wesly, TILLMAN, Peggy 1992, *Human Factors Design Handbook*.