

INSTITUTO POLITÉCNICO
DE VIANA DO CASTELO

ESTG

O DESIGN EMOCIONAL E A APROPRIAÇÃO DA CULTURA DO BRINCAR NO DESENVOLVIMENTO
DE EQUIPAMENTOS PARA ESPAÇO DE PEDIATRIA

2019

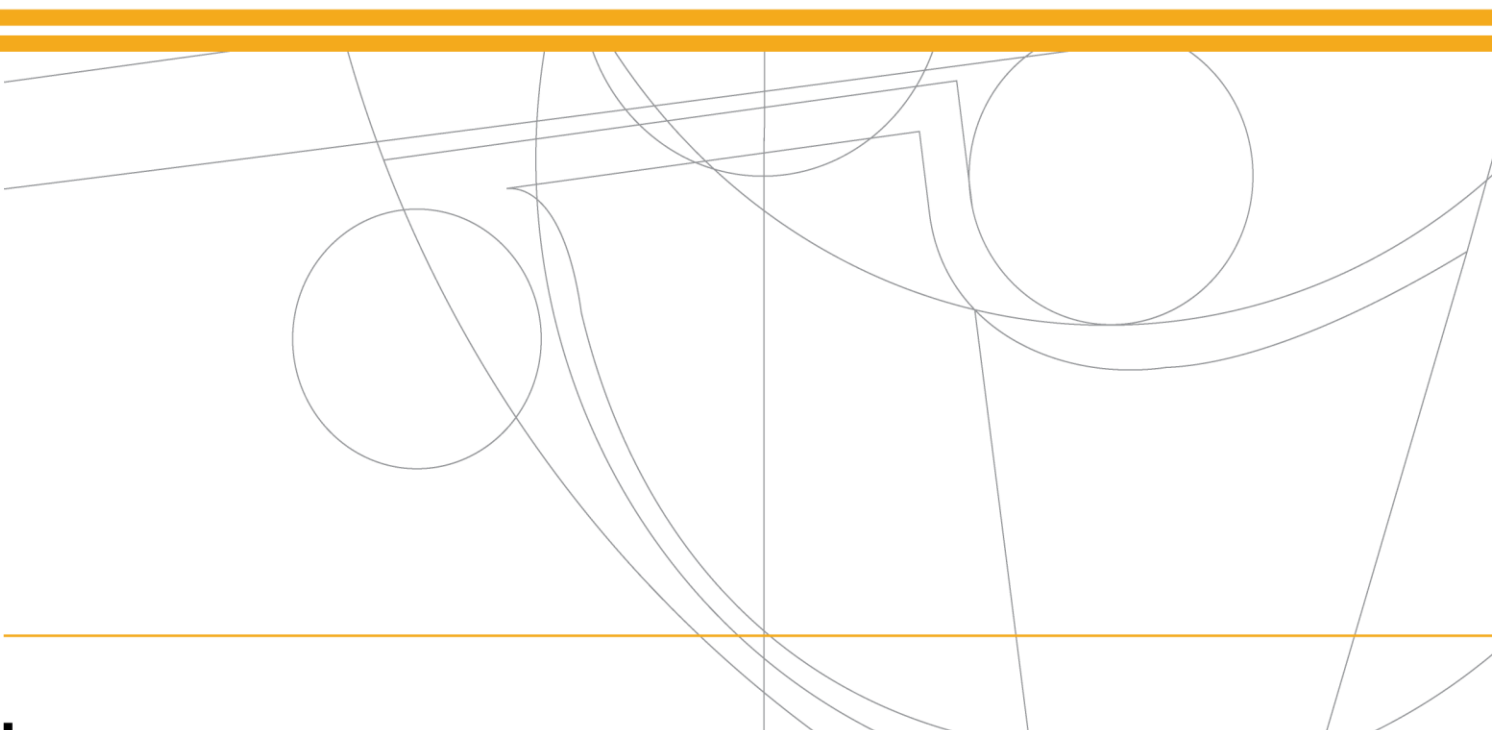


INSTITUTO POLITÉCNICO
DE VIANA DO CASTELO



O DESIGN EMOCIONAL E A APROPRIAÇÃO
DA CULTURA DO BRINCAR NO
DESENVOLVIMENTO DE EQUIPAMENTOS
PARA ESPAÇO DE PEDIATRIA

Ana Rita Fernandes Correia Pinheiro



Escola Superior de Tecnologia e Gestão



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE VIANA DO CASTELO

Ana Rita Fernandes Correia Pinheiro
“O Design Emocional e a apropriação da Cultura do
Brincar no desenvolvimento de equipamentos para
espaço de Pediatria”

Nome do Curso de Mestrado
Design Integrado

Trabalho efetuado sob a orientação do
Professor Doutor Ermanno Aparo
e coorientação do
Doutor Hugo Rodrigues

Maio de 2019

JÚRI

Presidente: Doutor João Carlos Monteiro Martins

Professor Adjunto do IPVC-ESTG

Coordenador do curso

Vogal: Doutora Rita Assoreira Almendra

Professora Associada com Agregação da Universidade de Lisboa

Arguente

Vogal: Doutor Ermanno Aparo

Professor Adjunto do IPVC-ESTG

Orientador

“Design is about behaviors, and modifying behaviors is something that designers can do.”¹

(Paola Antonelli)

¹<https://www.thecrimson.com/article/2019/11/12/curatorial-innovations/>, acedido a 26-11-2019

AGRADECIMENTOS

A realização desta dissertação de mestrado contou com importantes apoios e incentivos aos quais estarei eternamente grata. Desta forma, agradeço:

Em primeiro lugar, à minha família, por acompanhar, acreditar e incentivar todos os meus sonhos. Em particular, ao meu pai, que me mostrou a força do trabalho, o valor pelos objetivos e o gosto pela arte. À minha mãe, que me incutiu a essência da fé, e claro, à minha irmã, Cânia, pela eterna visão louca da vida e pela demasia proteção de irmã mais velha.

Ao Professor Doutor Ermanno Aparo, orientador, mas sobretudo amigo, que me acompanhou nesta caminhada como só um verdadeiro italiano faria, com uma paixão enorme de ensinar Design. E, claro, à Professora Liliana Soares, uma presença sulista orgulhosa, que rigidamente se entrega ao mundo da educação para demonstrar o verdadeiro valor do ensino. Um muito obrigado, pela amizade compartilhada, os conhecimentos e a força transmitida.

Ao Dr.Hugo Rodrigues, por aceitar a minha proposta e arriscar, ao meu lado, numa área desconhecida.

A todas as entidades parceiras envolvidas neste projeto, o mútuo conhecimento só torna o Design mais forte. Mas, essencialmente, à CADEINOR e toda a sua equipa, pela disponibilidade, pela confiança depositada não só em mim, mas também na disciplina do Design. Uma empresa que acredita na valorização e no crescimento do Design, que se façam mais indústrias nacionais assim é o que desejo. E, como não podia deixar de ser, agradeço aos meus coleguinhas, João Teixeira e Roberto Alves, que acompanharam o meu percurso na CADEINOR.

Agradeço ao João Matos, por não me fazer desistir e por todo o apoio psicológico, sem dúvida o meu sulista preferido.

Aos amigos do Norte, aos amigos do Sul, aos amigos que vestem comigo o Preto, pela contínua presença na minha vida, e que, de uma forma ou de outra, deram o seu contributo. Orgulhosamente, chamo-vos de amigos.

Também, sem saber, verdadeiramente, o que o mundo da Pediatria transmitia, estive com famílias que demonstraram o verdadeiro significado da vida. Abertamente estas mostraram as suas histórias e os seus medos, um grande obrigado por todas as partilhas.

Por fim, às crianças que caminharam comigo e demonstraram o verdadeiro lema da vida: *“De criança e de louco, todos temos um pouco.”*

RESUMO

A presente investigação ambiciona proporcionar uma reflexão sobre a investigação em Design, partindo do desenvolvimento de um sistema de equipamentos, capazes de promover conexões que estabeleçam uma ligação entre as pessoas, o lugar e o Design para um espaço de Pediatria, em parceria com a Empresa de Mobiliário de Escritório, CADEINOR, sediada em Fafe, norte de Portugal.

Este estudo assume um percurso experimental assente numa visão multidisciplinar associada ao projeto em Design, contribuindo para a criação de propostas e, conseqüentemente, resultados que fundamentam um processo aberto e inovador. O foco principal do pensamento que se seguirá abrange um processo criativo que utiliza a Pediatria como um lugar para a experimentação na criação de equipamentos, e busca refletir sobre a importância do Design, considerando-o como um elemento mediador de emoções.

O primeiro momento desta investigação apresenta o estudo da identidade do Design Emocional, recorrendo à fundamentação de Donald Norman (2004) e da Cultura do Brincar, como principais ferramentas para a construção de conteúdos portadores de valores emocionais e de princípios lúdicos na valorização da infância. Posteriormente, é construída uma linha de pensamento que analisa quatro casos de estudo, delineando-se a evolução do contexto histórico e prático entre os anos 30 até à atualidade, destacando a transversalidade do percurso do mobiliário hospitalar.

O segundo momento foca a diversidade empírica, através da introdução a um trabalho de campo. Neste momento, apresentam-se, por um lado, observações diretas a consultas pediátricas e a aulas pedagógicas, inquéritos direcionados a pais e uma entrevista a uma entidade influenciadora no mundo da Pediatria nacional. Por outro, analisa-se e integra-se a dinâmica da equipa de projeto, da Empresa de Mobiliário de Escritório, CADEINOR.

O último momento, evidencia a sustentação, entre a relação de entidades criativas que destacam a cultura produtiva, tanto artesanal como industrial, e a

inovação através do projeto. Este, surge como consolidação do processo desenvolvido ao longo deste estudo marcando-se pela apresentação do projeto.

Com esta investigação, pretende-se demonstrar a importância do projeto na sua capacidade cognitiva que, por meio de uma rede colaborativa, origina a partilha de conhecimentos entre as disciplinas do Design e da Pediatria, de forma, a materializar uma nova abordagem aos contextos dos produtos da área hospitalar pediátrica.

Palavras-Chaves: Design de Equipamentos, Design Emocional, Cultura do Brincar, Redes Territoriais, Pediatria

ABSTRACT

The following presentation aims to ponder about investigation in Design, developing a system of equipment capable of connecting people, the facilities and Design, that will take the form of a Pediatric space, in a partnership with the office furniture company CADEINOR, which is located in Fafe, in Northern Portugal.

This work is an experimental one, predicated on a multidisciplinary vision associated with the project of Design. It contributes to the creation of propositions and, as a consequence, results that stimulate an open and creative process. The main focus of the following work covers a creative process that uses Pediatrics as a forum for experimentation in creating equipment, and seeks to reflect on the importance of Design, considering it a means of mediating emotion.

The first part of this investigation presents the study on the Identity of Emotional Design, resorting to the explanation by Donald Norman (2004) and the culture of play as the main tools for constructing content that provides emotional value and lucid principles to apply in valuing childhood. After that, a line of reasoning will be constructed in order to analyse four case studies, building a line of evolution of historical and practical context from the 1930's until today, establishing an evolution of hospital equipment through time.

The second moment is focused on empirical diversity, through an introduction of field work. Here there is, on the one end, direct observations of pediatric appointments and pedagogical classes, enquiries made to parents and an interview to a prominent entity in the context of Portuguese pediatrics. On the other end, an analysis and integration of the project team dynamics will be made, pertaining to the office furniture company CADEINOR.

The final part of this work will concern itself with showing the relationship between creative entities that advance productive cultures, both craft and industrial ones, as well as innovate through project. This project comes as a consolidation of the process developed over the course of this study, having its presentation as its conclusion.

This investigation aims to demonstrate the project's importance, in its cognitive capacity, which allows the sharing of knowledge between the disciplines

of Design and Pediatrics through the use of a collaborative network as a means of developing a new approach in how to use certain equipment in the field of Pediatrics in Hospitals.

Key-words: Equipment design, Emotional Design, Play Culture, Territorial networks, Pediatrics.

ÍNDICE GERAL

JÚRI	2
ÍNDICE GERAL.....	10
ÍNDICE DE IMAGENS COM AS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	14
1. INTRODUÇÃO	27
1.1. Objeto de Estudo	27
1.2. Questões de investigação.....	29
1.3. Hipótese de investigação	29
1.4. Motivações de interesse.....	30
1.5.Objetivos	32
1.5.1. Objetivos Gerais.....	32
1.5.2. Objetivos Específicos.....	32
1.6. Metodologia de investigação.....	34
2. O DESIGN EMOCIONAL COMO INTÉRPRETE DE IDENTIDADE E VALOR NO DESIGN DE EQUIPAMENTOS HOSPITALARES	37
2.1. A importância da emoção para o Design.....	37
2.2. O conceito de Design Emocional	41
2.3. Os três níveis de processamento emocional e as estratégias de Donald Norman no Design de Equipamentos hospitalares	44
3. A CULTURA DO BRINCAR COMO INSTRUMENTO CULTURAL E PREVENTIVO NA PRÁTICA DA PEDIATRIA.....	51
3.1. A essência e a significação do brincar como fenómeno cultural.....	51
3.2. O brincar enquanto impulsionador no desenvolvimento infantil	53
3.3. A valorização do brincar em ambientes Pediátricos	56
4. O PAPEL DO DESIGN COMO FERRAMENTA NO PROCESSO DE INOVAÇÃO EM AMBIENTES HOSPITALARES.....	59

4.1. Ações onde o Design projeta num contexto hospitalar: Dos anos 30 à atualidade	59
4.1.1. A influência do médico Bissaya Barreto como referência para o mobiliário hospitalar em indústrias nacionais: O caso de estudo da Metalúrgica Longra, Felgueiras	59
4.1.2. Alvar Aalto, Sanatório Paimio: o estudo do ambiente hospitalar de um antigo sanatório de tuberculose respondendo às necessidades emocionais dos doentes	62
4.1.3. Studio Weave, Lullaby Factory: o estudo da requalificação lúdica do Hospital Pediátrico, Great Ormond Street Hospital (GOSH):.....	68
4.1.4. Vital Arts, Morag Myerscough e Cottrell & Vermeulen, Sala de Jogos: o estudo da reformulação de um espaço de brincar no Royal London Children's Hospital:.....	72
5. ENTIDADE DA EMPRESA PARCEIRA NO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO – CADEINOR – Mobiliário de Escritório Integrado, Lda.....	77
5.1. Breve apresentação da empresa	77
5.2. Análise produtiva e criativa da empresa parceira.....	83
5.2.2. Descrição das operações de produção internas	84
5.2.2.1. Corte	84
5.2.2.3. Costura	84
5.2.2.4. Estofagem.....	85
5.2.2.5. Embalagem.....	86
6. TRABALHO DE CAMPO: ANÁLISE ÀS TÉCNICAS DE RECOLHA DE DADOS RELATIVOS A UM CONTEXTO PEDIÁTRICO E PEDAGÓGICO	88
6.1. Fase de reconhecimento e de levantamento a consultas pediátricas comparativamente a um contexto hospitalar público e privado.....	91
6.1.1. Hospital de Santa Luzia, Viana do Castelo: reconhecimento às consultas de urgência pediátrica num contexto hospitalar público	91
6.1.2. Clínica JVM Serviços Médicos, Viana do Castelo: reconhecimento às consultas de pediatria num contexto de consultório particular.....	98
6.2. Inquérito.....	106
6.2.1. Tratamento de dados obtidos pelo o inquérito	108

6.2.1.1. Análise das respostas à questão “Qual a sua cidade de residência?”	109
6.2.1.2. Análise das respostas à questão “Qual a faixa etária do seu filho(a)?”	110
6.2.1.3. Análise das respostas à questão “Quando o seu filho está doente, onde costuma recorrer com mais frequência?”	111
6.2.1.4. Análise das respostas à questão “Acha que num espaço de pediatria o comportamento dos pais influencia o comportamento da criança?”	112
6.2.1.5. Análise das respostas à questão “Onde costuma ficar o seu filho (a), durante a consulta?”	113
6.2.1.6. Análise das respostas à questão “De um modo geral, considera o espaço físico da urgência de Pediatria um espaço adequado para as crianças?”	114
6.2.1.7. Análise das respostas à questão “Quais os fatores, do seu ponto de vista, que prejudicam o conforto de um gabinete pediátrico?”	115
6.2.1.8. Análise das respostas à questão “Acha que a presença de equipamentos lúdicos pode influenciar a consulta de Pediatria?”	116
6.2.1.9. Análise das respostas à questão “A seu ver, quais são os fatores que chamam mais atenção, na criança, numa atividade lúdica?”	117
6.2.1.10. Análise das respostas à questão “Têm por hábito, levar brinquedos pessoais do seu filho (a), para o Hospital?”	118
6.3. Entrevista	119
6.3.1. Uma conceção e interpretação aprofundada do tema abordado na entrevista: <i>TouchPoints</i> - Modelo Relacional	120
6.3.2. A perspetiva cognitiva da presença de equipamentos lúdicos como influenciadores em ambientes pediátricos: a visão do entrevistado	124
6.4. Fase de reconhecimento e de levantamento a atividades lúdicas em aulas pedagógicas, relativamente a dois infantários	127
6.4.1. Reconhecimento às atividades lúdicas no ambiente pedagógico: Infantário Nuno Simões, Guimarães e Infantário Patronato de S. Sebastião, Guimarães.	128
7. PREMISSAS PARA O DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	137
8. PROJETO: o desenvolvimento de um sistema de equipamentos hospitalar	140
8.1. Apresentação e fundamentação do conceito do projeto	140

8.2. Descrição das zonas de intervenção para o desenvolvimento projetual.....	143
8.3. O papel do desenho na criação de propostas para o Design de Equipamentos	145
8.4. Referências projetuais	147
8.5. Hipóteses satisfatórias de projeto	149
8.5. Proposta de projeto preliminar: fase de experimentação da hipótese selecionada	155
8.7. Desenvolvimento da proposta selecionada para futura aplicação	159
8.7.1. Maca de observação	161
8.7.2. Secretária	167
8.7.3. Tapete lúdico	170
8.7.4. Escadote versátil	173
8.7.5. Protótipos finais	178
8.7.6. Aplicação do Projeto	187
9. CONCLUSÃO.....	188
10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	193
11. APÊNDICES.....	197
11.1. Entrevista com Professor Doutor João Gomes Pedro	197
11.2. Formulários de Observação no Hospital Santa-Luzia, Viana do Castelo e no Consultório Particular	202
11.3. Registo diário gráfico da empresa CADEINOR	206
11.4. Desenhos técnicos	208

ÍNDICE DE IMAGENS COM AS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Figura 1** – Da esquerda para a direita: “a chaleira para masoquistas, a chaleira “Nanna”, e a chaleira da empresa alemã Ronnefeldt”, Fonte: Livro, Emotional Design: Why we love (or hate) everyday things (Norman, 2004).....31
- Figura2** – “Chaleira Nanna.” Fonte: https://www.google.com/search?biw=1920&bih=920&tbm=isch&sa=1&ei=WELZXJeDFuKfjLsPo-aF2Ao&q=donald+norman+chaleira+Nanna&oq=donald+norman+chaleira+Nanna&gs_l=img.3..35i39.166125.166833..166979...0.0..0.106.485.3j2.....1....1..gws-wiz-img._GFkgT0dv6Q#imgrc=HCfe9i-64J4M9M;acedido a 09-10-2018.....32
- Figura 3** – “Exemplo de Design Visceral, Maca em forma de dinossauro. Fonte: <https://www.hospitaldaluz.pt/arrabida/pt/servicos-clinicos/especialidades-e-linhas-assistenciais/pediatria/>, acedido a 09-10-2018.....33
- Figura 4** – “Chaleira da empresa alemã Ronnefeldt.” Fonte: <https://www.wingman.pt/blog/?offset=1404320435672>, acedido a 09-10-2018.....34
- Figura 5** – “Exemplo de Design Comportamental, Maca capacitada para transmitir cinco movimentos. Fonte: <http://atendesaude.com.br/homologacao/produto/cama-hospitalar-motorizada-5-movimentos-com-210m-de-comprimento-de-estrado-2/>, acedido a 09-10-2018.....35
- Figura 6** – “Chaleira para masoquistas.” Fonte: <https://www.drouot.com/lot/publicShow/3271492>,acedido a 09-10-2018.....36
- Figura 7** – Linha Surround, SteelCase, equipamento de apoio os membros da família no quarto do paciente, demonstrando lembranças pessoais e poder económico do próprio hospital.” Fonte: <https://www.commercialinteriordesign.com/voices/steelcase-on-blurring-the-lines-between-home-and-hospital>,acedido a 09-10-2018.....37
- Figura 8** – “O brincar como promotor de competências cognitivas no desenvolvimento da criança (o rastejar, o andar, o falar).” Fonte: <https://mamaetagarela.com/desenvolvimento-infantil-de-1-a-36-meses-andar->

sentar-etc/, acessido 15-01-2019.....	41
Figura 9 – Da esquerda para a direita: “Aplicação do lúdico em contexto de técnica”. “Aplicação do lúdico em contexto terapêutico.” Fonte: https://www.aap.org/en-us/Pages/Default.aspx , acessido a 15-01-2019.....	44
Figura 10 – “De cima para baixo: Sala de enfermaria do Sanatório de Celas, Coimbra; Sala de Cura do Sanatório de Celas, Coimbra.” Fonte: https://restosdecoleccion.blogspot.com/2012/10/sanatorio-da-colonia-portuguesa-do.html , acessido a 09-9-2018.....	47
Figura 11 – “Terraço, com vista para a floresta, que se espalhava por toda a ala do edifício Sanatório Paimio, a fim de os pacientes descansarem e aproveitarem a luz do dia.” Fonte: https://www.architectural-review.com/buildings/revisit-aaltos-paimio-sanatorium-continues-to-radiate-a-profound-sense-of-human-empathy/10014811.article , acessido a 09-10-2018.....	50
Figura 12 – “Ilustração presente no Museu Alvar Aalso, referente às torneiras inclinadas do Sanatório Paimio.” Fonte: https://www.architectural-review.com/buildings/revisit-aaltos-paimio-sanatorium-continues-to-radiate-a-profound-sense-of-human-empathy/10014811.article , acessido a 09-10-2018.....	51
Figura 13 – “Tons de terra presentes nos corredores no Sanatório Paimio.” Fonte: https://www.architectural-review.com/buildings/revisit-aaltos-paimio-sanatorium-continues-to-radiate-a-profound-sense-of-human-empathy/10014811.article , acessido a 09-10-2018.....	52
Figura 14 – “Poltrona Paimio modelo nº41 de 1931” Fonte: https://www.paris-sete.com/products/poltrona-41-paimio?variant=1317433572 , acessido a 09-10-2018.....	53
Figura 15 – “Studio Weave, Lullaby Factory, parte do espaço lúdico entre dois prédios hospitalares, mais concretamente o edifício Morgan Stanley Clinical e o edifício Southwood, criando assim uma ilusão de passagem sonora, Londres 2012.” Fonte: https://www.dezeen.com/2013/02/20/lullaby-factory-by-studio-weave/ , acessido a 11-10-2018.....	56
Figura 16 – “Canção de embalar composta pela artista de som Jessica Curry que pode ser ouvida através de alguns tubos ou de uma estação de rádio, situados no	

solo do edifício do Studio Weave, Lullaby Factory” Fonte: https://www.domusweb.it/en/architecture/2013/05/8/studio_weave_lullabyfactory.html, acessado a 11-10-2018.....57

Figura 17 – “Studio Weave, Lullaby Factory, parte da reforma do Great Ormond Street Hospital, Londres 2012” Fonte: https://www.domusweb.it/en/architecture/2013/05/8/studio_weave_lullabyfactory.html, acessado a 11-10-2018.....58

Figura 18 – “Espaço, elaborado pelos arquitetos Cottrell & Vermeulen em colaboração com a designer Morag Myerscough constituído gigantescos brinquedos, presente numa sala de estar bastante ampla” Fonte: https://www.domusweb.it/en/architecture/2013/05/8/studio_weave_lullabyfactory.html, acessado a 11-10-2018.....60

Figura 19 – “Espaço, elaborado pelos arquitetos Cottrell & Vermeulen em colaboração com a designer Morag Myerscough constituído por um tigre peluche, presente numa sala de estar bastante ampla” Fonte: https://www.domusweb.it/en/architecture/2013/05/8/studio_weave_lullabyfactory.html, acessado a 11-10-2018.....61

Figura 20– “Woodland Wiggle, jogo interativo impulsionador de sucessões de movimentos benéficos para a saúde” Fonte: [https://www.google.pt/search?biw=1366&bih=695&tbm=isch&sa=1&ei=yjXjW6aoA4qCaeaKpqqJ&q=Chris+O%E2%80%99Shea+Royal+London+Children%E2%80%99s+Hospital+Woodland+Wiggle&oq=Chris+O%E2%80%99Shea+Royal+London+Children%E2%80%99s+Hospital+Woodland+Wiggle&gs_l=img.3...17241.17699.0.18286.2.2.0.0.0.0.146.269.0j2.2.0....0...1c.1.64.img..0.0.0....0.5tuNkv6-STQ#imgrc=BxK4YXf-lzNevM:](https://www.google.pt/search?biw=1366&bih=695&tbm=isch&sa=1&ei=yjXjW6aoA4qCaeaKpqqJ&q=Chris+O%E2%80%99Shea+Royal+London+Children%E2%80%99s+Hospital+Woodland+Wiggle&oq=Chris+O%E2%80%99Shea+Royal+London+Children%E2%80%99s+Hospital+Woodland+Wiggle&gs_l=img.3...17241.17699.0.18286.2.2.0.0.0.0.146.269.0j2.2.0....0...1c.1.64.img..0.0.0....0.5tuNkv6-STQ#imgrc=BxK4YXf-lzNevM:;), acessado a 14-10-2018.....62

Figura 21 – “Sócio da CADEINOR, Manuel Marinho Pereira.” Fonte: <https://www.facebook.com/cadeinor/>, acessado a 13-12-2018.....64

Figura 22 – “Modelo XT-31.” Fonte: http://cadeinor.com/portfolio/xt-31/ , acessado a 13-12-2018.....	66
Figura 23 – “Modelo XT-41, demonstrando o sistema Twist e a implementação do cabeço.” Fonte: http://cadeinor.com/portfolio/xt-31/ , acessado a 13-12-2018.....	67
Figura 24 – “Modelo Vinco.” Fonte: http://cadeinor.com/portfolio/vinco/ , acessado a 13-12-2018.....	68
Figura 25 – “Modelo Sharp.” Fonte: http://cadeinor.com/portfolio/vinco/ , acessado a 13-12-2018.....	69
Figura 26 – “Secção do Corte, empresa CADEINOR, fotografias de Ana Rita Pinheiro”	71
Figura 27 – “Secção do Costura, empresa CADEINOR, fotografias de Ana Rita Pinheiro”	72
Figura 28 – “Secção da Colagem, empresa CADEINOR, fotografias de Ana Rita Pinheiro”	72
Figura 29 – “Secção da Estofagem através de agrafos, empresa CADEINOR.” Fonte: Tese Roberto Alves, file:///C:/Users/anari/Desktop/TESE/tesescolegas/Roberto_Alves%20(2).pdf.....	73
Figura 30 – “Secção da Embalagem, empresa CADEINOR.” Fonte: Tese Roberto Alves, file:///C:/Users/anari/Desktop/TESE/tesescolegas/Roberto_Alves%20(2).pdf.....	74
Figura 31 – “Consultório 1 das Urgências Pediátricas do Hospital de Santa Luzia, Viana do Castelo, onde é possível verificar as três zonas de permanência, fotografias de Ana Rita Pinheiro”	80
Figura 32 - “Maquete em madeira e Kapaline, escala 1:20, para o estudo da 1º fase do circuito das consultas de urgência pediátrica no hospital Santa Luzia, Viana do Castelo, em que, o círculo amarelo representa o médico, o círculo cor de laranja marca a criança, e o círculo azul representa o acompanhante parental, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro, fotografias de Ana Rita Pinheiro”	82
Figura 33 - “Maquete em madeira e Kapaline, escala 1:20, para o estudo da 2º fase do circuito das consultas de urgência pediátrica no hospital Santa Luzia, Viana do	

Castelo, em que, o círculo amarelo representa o médico, o círculo cor de laranja marca a criança, e o círculo azul representa o acompanhante parental, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro, fotografias de Ana Rita Pinheiro”.....83

Figura 34- “Maquete em madeira e Kapaline, escala 1:20, para o estudo da 3º fase do circuito das consultas de urgência pediátrica no hospital Santa Luzia, Viana do Castelo, em que, o círculo amarelo representa o médico, o círculo cor de laranja marca a criança, e o círculo azul representa o acompanhante parental, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro, fotografias de Ana Rita Pinheiro”.....84

Figura 35 - “Maquete em madeira e Kapaline, escala 1:20, para o estudo de todas as fases do circuito das consultas de urgência pediátrica no hospital Santa Luzia, Viana do Castelo, em que, o círculo amarelo representa o médico, o círculo cor de laranja marca a criança, e o círculo azul representa o acompanhante parental, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro, fotografias de Ana Rita Pinheiro”

.....85

Figura 36 – “Consultório Particular de Pediatria na Clínica JVM Serviços Médicos, Viana do Castelo, onde é possível verificar as zonas de permanência, fotografias de Ana Rita Pinheiro”.....87

Figura 37 - “Maquete em madeira e Kapaline, escala 1:20, para o estudo da 1º fase do circuito das consultas de urgência pediátrica no consultório particular na Clínica JVM Serviços Médicos, Viana do Castelo, em que, o círculo amarelo representa o médico, o círculo cor de laranja marca a criança, e o círculo azul representa o acompanhante parental, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro, fotografias de Ana Rita Pinheiro”.....89

Figura 38- “Maquete em madeira e Kapaline, escala 1:20, para o estudo da 2º fase do circuito das consultas de urgência pediátrica no consultório particular na Clínica JVM Serviços Médicos, Viana do Castelo, em que, o círculo amarelo representa o médico, o círculo cor de laranja marca a criança, e o círculo azul representa o acompanhante parental, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro, fotografias de Ana Rita Pinheiro”.....90

Figura 39- “Maquete em madeira e Kapaline, escala 1:20, para o estudo da 3º fase do circuito das consultas de urgência pediátrica no consultório particular na Clínica

JVM Serviços Médicos, Viana do Castelo, em que, o círculo amarelo representa o médico, o círculo cor de laranja marca a criança, e o círculo azul representa o acompanhante parental, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro, fotografias de Ana Rita Pinheiro.”.....	91
Figura 40 - “Maquete em madeira e Kapaline, escala 1:20, para o estudo da 4º fase do circuito das consultas de urgência pediátrica no consultório particular na Clínica JVM Serviços Médicos, Viana do Castelo, em que, o círculo amarelo representa o médico, o círculo cor de laranja marca a criança, e o círculo azul representa o acompanhante parental, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro, fotografias de Ana Rita Pinheiro”.....	92
Figura 41- “Maquete em madeira e Kapaline, escala 1:20, para o estudo de todas as fases do circuito das consultas de urgência pediátrica no consultório particular na Clínica JVM Serviços Médicos, Viana do Castelo, em que, o círculo amarelo representa o médico, o círculo cor de laranja marca a criança, e o círculo azul representa o acompanhante parental, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro, fotografias de Ana Rita Pinheiro.”.....	93
Figura 42 - “Professor Doutor João Gomes Pedro no consultório Gomes Pedro - gabinete De Observação Médico Pediátrica Lda, Lisboa. ”, Fonte: http://www.revistaestante.fnac.pt/entrevista-joao-gomes-pedro/ , acedido a 02-01-2019.....	107
Figura 43 - “Ambiente Lúdico no consultório Gomes Pedro - gabinete De Observação Médico Pediátrica Lda, Lisboa, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.....	114
Figura 44 - “Criança de 11 meses manipulando brinquedo que proporciona o andar, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.....	117
Figura 45 - “Educadora auxilia manipulação de brinquedos de encaixe, fotografias de Ana Rita Pinheiro.”.....	118
Figura 46 - “Exercícios de empilhar e encaixar, fotografias de Ana Rita Pinheiro.”.....	119
Figura 47 - “Imagem das crianças de 2 anos perante a manipulação de legos, curiosos com a sua cor e textura, fotografias de Ana Rita Pinheiro.”.....	120

Figura 48 - “Imagem das crianças de 3 anos perante o manuseamento da zona dos dinossauros, fotografias de Ana Rita Pinheiro.”	121
Figura 49 - “Imagens do brincar ao faz de conta nas creches, fotografias de Ana Rita Pinheiro.”	122
Figura 50 - “Imagens das crianças de 4 e 5 anos perante a construção com legos, fotografias de Ana Rita Pinheiro.”	123
Figura 51 - “Imagens das crianças de 4 e 5 anos ao brincar de jogos de tabuleiro, fotografias de Ana Rita Pinheiro.”	123
Figura 52 – “Marquesa de Observação – Ref. DV1635, empresa Viver Melhor, Évora.” Fonte: http://www.vivermelhor.pt/produto_detalhe?categoria=5&subcategoria=5.1&sub_subcategoria=5.1&id=77459 , acedido 26-04-2019.	135
Figura 53 – “Linha Surround, SteelCase.” Fonte: https://www.steelcase.com/products/lounge-seating/surround/ , acedido a 26-04-2019.	136
Figura 54 – Da esquerda para a direita: “Secretária da linha Greenpoint, Steelcase” Fonte: ² . “Poltrona da linha M.Confort, CADEINOR.” Fonte: https://www.steelcase.com/products/desks/west-elm-work-greenpoint-private-office/#features , acedido a 23-04-2019.	138
Figura 55 – “Primeiros esboços da primeira proposta de equipamentos hospitalares para um espaço de Pediatria, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”	138
Figura 56 – “Primeiros esboços tridimensionais para uma melhor compreensão funcional, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”	139
Figura 57 – Da esquerda para a direita: “Segundo esboços da primeira proposta de equipamentos hospitalares para um espaço de Pediatria, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro”, “Segundo esboço tridimensional para uma melhor compreensão funcional, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”	140
Figura 58 – “Terceiros esboços da primeira proposta de equipamentos hospitalares para um espaço de Pediatria, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”	140

Figura 59 – “Segundos esboços tridimensionais para uma melhor compreensão funcional, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”.....	141
Figura 60 – “Últimos esboços da primeira proposta de equipamentos hospitalares para um espaço de Pediatria, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”.....	142
Figura 61 – “Últimos esboços tridimensionais para uma melhor compreensão funcional, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”.....	142
Figura 63 – “Hipótese selecionada alusiva à maca, representada tridimensionalmente para uma melhor compreensão funcional, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”.....	144
Figura 64 – “Hipótese selecionada alusiva à secretária, representada tridimensionalmente para uma melhor compreensão funcional, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”.....	144
Figura 65 – “Hipótese selecionada alusiva ao tapete lúdico, representado tridimensionalmente para uma melhor compreensão funcional, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”.....	145
Figura 66 – Da esquerda para a direita: “Desenho da hipótese selecionada referente a um escadote versátil, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”, “Hipótese selecionada alusiva a um escadote versátil, representada tridimensionalmente para uma melhor compreensão funcional, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”.....	146
Figura 67 – “MindMap exemplificativo do funcionamento das redes territoriais, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”.....	148
Figura 68 – De cima para baixo e da esquerda para a direita: 1º “Corte do ferro”. “Furação do ferro para inserir parafusos”. 2º “Soldagem de barras de ferro previamente cortadas”. “Rebarbagem da estrutura do ferro”, fotografias de Ana Rita Pinheiro.	149
Figura 69 – “Estrutura maca finalizada, com tubos quadrados na estrutura principal e na estrutura adicional e tubos arredondados na componente lúdica, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.....	150
Figura 70 – Da esquerda para a direita: “Corte do casco, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”. “Casco finalizado, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”	151

Figura 71 – Da esquerda para a direita: “Corte dos moldes, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”. “União dos moldes, através da máquina de costura, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”. “Colagem de pasta grossa à volta da espuma, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.....	152
Figura 72 – “Junção da pele com o casco através de uma parafusadeira, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.....	152
Figura 73 – Da esquerda para a direita: “Corte do contraplacado de pinho com um tico-tico, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”. “Colagem da pele sobre o contraplacado, idealizando a estofagem, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”. “Junção do contraplacado já estofado com a estrutura de ferro, através da colocação de parafusos com o auxílio de um berbequim, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.....	153
Figura 74 – Da esquerda para a direita: “Auxílio do berbequim e parafusos para a finalização da componente lúdica, fotografia Ana Rita Pinheiro.”. “Junção da estrutura de ferro com o casco e espuma, através de parafusos com o auxílio do berbequim, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.....	154
Figura 75 – “Protótipo da maca finalizado, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.....	154
Figura 76 – Da esquerda para a direita: “Estrutura de cubo quadrado para base da secretária juntamente com a estrutura de tubo arredondado da componente lúdica, ainda sem pintura, fotografia de Ana Rita Pinheiro”. “Estrutura da secretária, finalizada com a pintura preto mate, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.....	155
Figura 77 – Da esquerda para a direita: “Utilização da máquina Tupia para a finalidade de chanfrar e bolear os tampos de madeira, fotografia de Ana Rita Pinheiro”. “Efeito de boleado e chanfrado no tampo, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.....	156
Figura 78 – Da esquerda para a direita: “Encaixe de parafusos com a ajuda do berbequim para a junção do tampo grande com a estrutura de ferro, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”. “Colocação de parafusos, através do berbequim, para a união da estrutura de ferro da componente lúdica com o tampo pequeno, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”	157

Figura 79 – “Protótipo da secretária finalizado, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.....	157
Figura 80 – “Escolha de tecidos, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.....	158
Figura 81 – Da esquerda para a direita: “Execução dos moldes em papel craft, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”. “Corte dos tecidos com a forma dos moldes, fotografia de Maria Freitas.”	158
Figura 82 – Da esquerda para a direita: “Execução da junção do tecido, através da máquina da costura, para configurar a forma final, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”. “Corte da pasta grossa de maneira a adensar e aconchegar o tapete, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”	159
Figura 83 – Da esquerda para a direita: “A conexão dos dois elementos por meio de uma fita de velcro, mostrando a movimentação de retirar a almofada, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”. “Elemento base com fita de velcro, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”	160
Figura 84 – “Protótipo tapete lúdico finalizado, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.....	160
Figura 85 – De cima para baixo e da esquerda para a direita: 1º “Paletes usadas”. “Separação e escolha de tábuas úteis para projetar o escadote versátil”. 2º “Primeiro momento de limpeza através da plaina desengrossadeira”. “Segundo momento de limpeza através da plaina desengrossadeira”, fotografias de Ana Rita Pinheiro.....	161
Figura 86 – De cima para baixo e da esquerda para a direita: 1º “Corte das tábuas através de uma serra circular elétrica”. “Momento de polir e laminar as tábuas com uma lixadeira de mesa”. 2º “União das tábuas através de cola branca”. “Molde sobre pressão nas tábuas, formando o tampo”, fotografias de Ana Rita Pinheiro.”.....	162
Figura 87 – De cima para baixo e da esquerda para a direita: 1º “Divisão das tábuas”. “Corte das tábuas, respeitando as medidas das pernas”. 2º “União das pernas através de encaixe”. “Teste de encaixe”, fotografias de Ana Rita Pinheiro.....	163
Figura 88 – De cima para baixo e da esquerda para a direita: 1º “Taco de madeira”. “Furação nos elementos para colocação do taco”. 2º “Cola branca na furação”.	

“Colocação do taco com o auxílio de um martelo”, fotografias de Ana Rita Pinheiro.....	164
Figura 89 – “Pormenor da utilização de óleo de serrim, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”	165
Figura 90 – Da esquerda para a direita: “Representação do deslizo do banco pequeno, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”. “Banco pequeno incorporado no interior do banco grande, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.....	165
Figura 91 – “Configuração de um cenário referente a um consultório de Pediatria, com os protótipos finais, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”	166
Figura 92 – “Protótipo secretária juntamente com o tapete lúdico, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.....	167
Figura 93 – “Protótipos secretária e tapete lúdico, idealizando um cenário de Pediatria, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.....	167
Figura 94 – “Interação no protótipo da secretária, exemplificando a comunicação entre criança, mãe e médico, através de uma influência lúdica, , fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.....	168
Figura 95 – “Pormenor da componente lúdica incorporada na secretária, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.....	168
Figura 96 – “Demonstração da ação lúdica entre médico e criança, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”	169
Figura 97 – “Interação na componente lúdica da secretária, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.....	169
Figura 98 – “Pormenor do tapete lúdico, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.....	170
Figura 99 – “Interação no protótipo escadote versátil perante uma ação lúdica, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.....	170
Figura 100 – “Exemplificação da versatilidade do protótipo escadote versátil, a fim, de auxiliar a criança a alcançar a altura da maca, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.....	171
Figura 101 – “Protótipo final maca de observação, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.....	171

Figura 102 – “Pormenor da pele sintética do Protótipo final maca de observação, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”	172
Figura 103 – “Interação da componente lúdica no protótipo final da maca de observação, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”	173
Figura 104 – “Criança deitava no protótipo final da maca de observação, com o pormenor da almofada do tapete lúdico fotografia de Ana Rita Pinheiro.”	173
Figura 105 – “Interação entre todos os intervenientes na componente lúdica do protótipo final da maca de observação, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”	174
Figura 106 – “Interação entre todos os intervenientes de uma consulta pediátrica com os protótipos desenvolvidos, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”	175
Gráfico 1 – “Gráfico representativo das respostas dos inquiridos quanto à sua cidade de residência” Fonte: Ana Rita Pinheiro.....	97
Gráfico 2 – “Gráfico ilustrativo das respostas dos inquiridos quanto à faixa etária do seu filho.” Fonte: SurveyMonkey.....	98
Gráfico 3 – “Gráfico exemplificativo das respostas dos inquiridos quanto à frequência de determinados serviços hospitalares quando o filho se encontra doente.” Fonte: SurveyMonkey.....	99
Gráfico 4 – “Gráfico representativo das respostas dos inquiridos quanto à influência do comportamento dos pais no comportamento da criança.” Fonte: SurveyMonkey.....	100
Gráfico 5 – “Gráfico figurativo das respostas dos inquiridos quanto à postura do filho numa consulta pediátrica.” Fonte: SurveyMonkey.....	101
Gráfico 6 – “Gráfico ilustrativo das respostas dos inquiridos quanto à sua opinião pessoal relativa ao espaço de urgência de Pediatria ser um espaço adequado para as crianças.” Fonte: SurveyMonkey.....	102
Gráfico 7 – “Gráfico elucidativo das respostas dos inquiridos quanto à sua opinião pessoal relativa ao desconforto de um gabinete pediátrico.” Fonte: SurveyMonkey.....	103

Gráfico 8 – “Gráfico exemplificativo das respostas dos inquiridos quanto à sua opinião pessoal relativa à presença de equipamentos lúdicos numa consulta pediátrica.” Fonte: SurveyMonkey.....	104
Gráfico 9 – “Gráfico esclarecedor das respostas dos inquiridos quanto à sua opinião pessoal relativa aos fatores que chamam mais atenção, na criança, numa atividade lúdica.” Fonte: SurveyMonkey.....	105
Gráfico 10 – “Gráfico informativo das respostas dos inquiridos quanto ao hábito de uso de brinquedos pessoas numa consulta pediátrica.” Fonte: SurveyMonkey.....	106

1. INTRODUÇÃO

1.1. Objeto de Estudo

A presente proposta de investigação apropria-se das competências do Design Emocional (Norman, 2004) para requalificar um ambiente pediátrico, nomeadamente, no desenvolvimento de um projeto de equipamentos, tendo por base parcerias com a Empresa de Mobiliário de Escritório, CADEINOR, sediada em Fafe, norte de Portugal, e artesãos da região.

A constante necessidade de promover a saúde não num contexto curativo, mas sim num contexto de cuidar, perante a ansiedade que a sociedade apresenta em ambientes hospitalares, envolve a Pediatria para uma expressão simbólica e emotiva de uma nova intervenção em saúde favorecedora da felicidade da criança, da sua família e dos profissionais de saúde (Pedro, 1999). Desta forma, este estudo pretende validar a importância do Design na construção de um sistema de equipamentos portadores de conexões entre o lugar e as pessoas. Trata-se de propor equipamentos portadores da essência de um espaço pediátrico (com emoções que transmitem tranquilidade aos pais e a ideia de jogo aos filhos), contribuindo para a valorização da experiência da infância.

Por um lado, neste estudo, a escolha da área do Design Emocional fundamenta-se nos estudos sobre a neurociência e a psicologia aplicados no Design de Donald Norman (2004). O autor explica que as emoções são princípios centrais para a vida humana, influenciando, determinantemente, o modo como as pessoas se comportam, sentem pensam e interagem com o outro (seja ele uma pessoa, um objeto, um espaço). Como afirma Donald Norman “*o design emocional preocupa-se com a conceção de produtos que aliem a função e a estética, de forma a produzir objetos que despoletem um conjunto de emoções positivas no consumidor, levando-o a melhorar o seu processo de tomada de decisão e de resolução de problema.*” (Norman, 2004). Por outro lado, a ligação à Cultura do Brincar (Benjamin, 1984) fundamenta-se na “*capacidade da criança escolher e adaptar objetos (...) com a finalidade de implementá-los em suas brincadeiras, segue como representação de sua fantasia e de sua auto-expressão.*” (Benjamin cit in Almeida, 2006: 543). Ou seja, aliando os valores emocionais aos princípios

da Cultura do Brincar, esta investigação pretende contribuir para que, no espaço de Pediatria, a criança se transforme num agente ativo na sociedade em que vive. Este tipo de ação favorece uma relação de proximidade entre o utilizador e o equipamento, desenvolvendo laços emocionais o que poderá, futuramente, sugerir um produto inovador e competitivo.

Em termos de aplicação, o desenvolvimento de equipamentos, promotores de conexões entre o lugar, a emoção, o brincar e as pessoas, para a Pediatria, podem ser uma ocasião para validar a importância do papel do Design na construção de espaços públicos. A produção de sistemas de equipamentos, assente nestes princípios, pode, de igual modo, oferecer novas conjunturas de negócio a empresas que nunca operaram neste setor, potenciando soluções criativas e inovação. Trata-se da oportunidade de trabalhar com a equipa criativa de projeto da Empresa de Mobiliário de Escritório, CADEINOR, beneficiando do seu processo criativo para fomentar conexões entre as duas disciplinas, a Pediatria e o Design. Simultaneamente, com esta investigação espera-se provar que a combinação entre o design e o artesanato possibilita a definição de um produto regido por uma cadeia de valores sustentáveis, apoiados na cultura do brincar e na essência emocional.

Desta forma, com interesse em abordar a produção de estudos em Design para a Pediatria, o presente projeto está orientado, principalmente para criar laços entre sectores artesanais e empresas, alcançando um equilíbrio entre a opinião e a razão entre todos os intervenientes, transformando, mutuamente, as dificuldades em vantagens, permitindo a criação de uma rede colaborativa (Aparo; Moreira da Silva; Faria, 2018). Assim, este estudo, resultante da união entre o Design, a Psicologia e os direitos da criança, teve como objetivo analisar a dinâmica de uma consulta pediátrica, trabalhar e reinventar o design de equipamentos hospitalares, de modo a despertar a emoção e a reavivar o mercado português nesta área, pouco explorada, transformando-se numa oportunidade para a inovação num contexto académico, empresarial e artesanal.

1.2. Questões de investigação

No prosseguimento das considerações referidas, as questões de investigação que se colocam são as seguintes:

- Qual o papel da disciplina do Design na construção de novas soluções de equipamentos para um consultório de Pediatria?
- Será possível melhorar o atendimento e a ansiedade, tanto dos pais como para das crianças, através da introdução de novos equipamentos?
- Qual o contributo metodológico do processo criativo que cruza uma linguagem industrial com artesanal na definição de um sistema de equipamentos direcionados para um consultório de Pediatria?
- Como pode o Design ainda contribuir para o crescimento das empresas portuguesas que pretendem operar no sector de equipamentos hospitalares?

1.3. Hipótese de investigação

O Design de equipamentos pode ser entendido como uma oportunidade para pensar a questão da criatividade no âmbito da Pediatria.

1.4. Motivações de interesse

- A nível pessoal, os temas do Design Emocional, da Cultura do Brincar e do Design de Equipamentos são tópicos de particular interesse e de grande curiosidade de investigação, contudo, nunca antes havia surgido a possibilidade de os explorar, aprofundadamente, pelo que uma investigação ao nível do Mestrado em Design pode ser uma excelente ocasião para desenvolver esta temática. Porém, o âmbito de reformulação de ambientes através de equipamentos, de facto, não se revela inteiramente desconhecido, considerando a existência da prática e da experiência tanto no ensino secundário como na universidade, como colaboradora criativa na requalificação de um quarto infantil, em 2013, do Hotel da Oliveira, em Guimarães, com um projeto de telas de acrílico. Mais recentemente, em 2018, houve a ocasião de colaborar com o Núcleo de Design, do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, num projeto referente à reformulação da Oficina criativa. Ainda assim, não foi possível antes estabelecer contacto com a área hospitalar, pelo que finalmente, num projeto ambicioso, surge o Design de Equipamentos relacionado com esta área;
- Para o Design é uma oportunidade para provar a sua própria versatilidade, legitimando-a como disciplina que converge com áreas diferentes e que pode cruzar o valor emocional com a inovação. Desta forma, a presente investigação em Design fomenta um processo aberto e empírico, prevendo ligações entre a cultura produtiva artesanal e industrial, ao associar disciplinas extrínsecas – como a Pediatria e a Psicologia – ao design. Ampliam-se sucessivos processos criativos, encarando novas formas de projetar, que poderão futuramente contribuir para a consolidação de indústrias e mercados produtivos. Conjuntamente, possibilita-se a capacidade de expandir as aptidões profissionais e as competências desempenhadas pelo designer;
- Do ponto de vista académico, para o Mestrado em Design, este projeto surge como o nascimento de um percurso da autora que procura, através da

investigação, a construção de um produto inovador, caracterizado por uma base metodológica versátil, para reforçar as conexões entre disciplinas e empresas. Especificamente, para o Mestrado em Design Integrado (MeDeIn), apresenta-se como uma ocasião para dar prestígio e visibilidade ao curso de Design, que pode mostrar o seu verdadeiro sucesso no fornecimento de oportunidades de parceria com uma empresa notável no âmbito do Design. Deste modo, é possível criar uma ligação entre duas identidades com interesses comuns, que poderão atualmente e futuramente desenvolver parcerias vantajosas para ambas;

- Pretende-se contribuir para o sector do design de equipamentos hospitalares, nomeadamente na parceria com a CADEINOR, permitindo que a empresa produza novas tipologias de produto, e que se insira facilmente num mercado que tenciona explorar e dessa forma consiga desenvolver e evoluir a sua área de negócios e o departamento de Design;
- Para o espaço de Pediatria, ambiciona-se criar conceitos assentes na emoção e na inovação promovendo os setores da saúde no melhoramento do ambiente hostil que este proporciona;
- Para as crianças e suas famílias proporciona-se um fator estratégico de inovação que passa por projetos de ambientes/equipamentos hospitalares e de consulta pediátrica capazes de tranquilizar e melhorar a ansiedade de quem procura estes serviços.

1.5. Objetivos

Com este estudo pretende-se legitimar o papel do designer como membro integrante da equipa criativa da Empresa de Mobiliário de Escritório, CADEINOR. Por meio do Design pretende-se também criar uma rede criativa de carácter territorial entre a indústria e artesanato, na criação de equipamentos hospitalares para um espaço de Pediatria. Neste sentido, propõe-se atingir os seguintes objetivos:

1.5.1. Objetivos Gerais

- Investigar e validar o designer, pela sua formação e singularidade metodológica, com um carácter experimental e operativo que lhe confere legitimidade na criação de equipamentos;
- Desenvolver uma nova tipologia de produto que possa contribuir para o desenvolvimento de uma empresa;
- Criar uma rede com empresas de carácter regional;
- Saber aplicar o valor emocional nos equipamentos.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Validar o papel do designer do produto no design de equipamentos hospitalares;
- Criar um processo criativo com a equipa de projeto da Empresa de Mobiliário de Escritório, CADEINOR;
- Utilizar um processo criativo capaz de criar novos equipamentos que combinam o dinamismo com o conhecimento do que é a indústria e o artesanato;

- Desenvolver uma nova tipologia de produto e contribuir para o desenvolvimento da empresa parceira;
- Analisar e investigar o mundo da Pediatria, para entender o mercado no qual a empresa se tem iniciado e pretende avançar
- Aplicar uma metodologia de projeto;
- Determinar um produto que possa relacionar os materiais;
- Estimular ligações entre a cultura do brincar em psicologia infantil através do design emocional;
- Desenvolver um produto que seja capaz de possibilitar o desenvolvimento de novas tipologias de produtos;
- Adquirir aptidões pessoais através de experiências práticas relativas às técnicas de produção;
- Conseguir através da simplicidade de um produto criar uma forte ligação com os utilizadores;
- Levantar definições sobre “Design Emocional” e resultados práticos de ações projetuais conduzidas a partir desta perspetiva para um mobiliário pediátrico.
- Construir os protótipos.

1.6. Metodologia de investigação

Nesta investigação apropria-se o Design como uma disciplina constituída por métodos e etapas, que se estabelecem como fatores para determinar a investigação, permitindo a relação entre diferentes agentes. Neste sentido, a metodologia utilizada caracteriza-se como uma metodologia mista, pois envolve a interação de uma investigação teórica com uma investigação prática. Esta, encontra-se dividida em três fases distintas:

A **primeira fase**, caracterizada por uma fase teórica, iniciou-se com uma **revisão bibliográfica**, de modo a **recolher dados e analisar informação** acerca do tema. Considerando vários conceitos fundamentais para a investigação, nomeadamente a Cultura do Brincar e o Design Emocional, tornou-se relevante uma pesquisa aprofundada sobre os mesmos, que foram essenciais para a materialização e validação do projeto. A análise de conteúdos teóricos específicos permite, para além da aquisição de conhecimento, esclarecer diversas questões e, conseqüentemente, legitimar novas propostas, tendo por base casos de estudo que validem a importância da ligação entre o contexto hospitalar e o Design como reflexo da nossa modernidade, revisitando, validando e atualizando o conceito.

Com base nos conceitos de Design Thinking e User-Centered Design que recorrem à centralização do ser humano, pretende-se explorar e projetar soluções criativas e vinculadores de experiências. Como afirma Tim Brown, o Design Thinking torna-se *“numa abordagem que utiliza a amplitude de pensamento do designer e métodos para resolução de problemas, para atender às necessidades das pessoas de um modo tecnologicamente viável e comercialmente viável. Em outras palavras, o pensamento centrado no ser humano é a inovação.”* (Brown cit in Pagani,2010: 11). Assim, o foco converte-se para o ser humano e não para o produto a ser desenvolvido, e para tal é necessário um estudo para compreender as necessidades dos utilizadores a fim de gerar boas soluções que proporcionem o seu bem-estar. Também por esta lógica de pensamento e por projetar um sistema de equipamentos intuitivos em termos de funcionamento, torna-se fundamental a adoção de uma metodologia assente no conceito User-Centered Design (Norman,1988), que se revela uma possibilidade para legitimar a investigação no

envolvimento do design centrado no utilizador, em que ele *“possibilita uma compreensão mais profunda dos fatores psicológicos, organizacionais, sociais e ergonômicos que afetam o usuário (...). O envolvimento dos utilizadores garante que o produto seja adequado à finalidade pretendida, no ambiente em que será usado. Esta abordagem leva ao desenvolvimento de produtos mais eficazes, eficientes e seguros.”*³ (Berkshire,2004: 767). Estas abordagens têm em comum a noção de que quando há Design, há considerações a nível de contexto, pessoas e tarefas, o que nos leva à segunda etapa.

Na **segunda fase**, a observação direta identifica-se como estímulo à criatividade e desenvolvimento do projeto, tornando-se distinta pelo **trabalho de campo**. Para isso procurou-se, uma transversalidade no trabalho de campo de modo a que fossem promovidos novos cenários de incentivo à inovação criativa do projeto. Assim, no decorrer da investigação foram analisados cinco cenários distintos.

Em primeiro, a análise assente numa fase passiva de reconhecimento do espaço, da dinâmica da equipa de projeto, do contacto físico com os materiais, das técnicas e processos produtivos da Empresa de Mobiliário de Escritório, CADEINOR, surgiu para recolher informações da realidade industrial.

Em segundo, procurou-se analisar, explorar e comparar espaços pediátricos públicos e particulares. Com o propósito de compreender o funcionamento de uma consulta pediátrica, observou-se, diretamente, a ligação existente entre o espaço, os equipamentos e a ação praticada com os seus utilizadores (crianças, pais/acompanhantes e profissionais de saúde).

Em terceiro, com o propósito de recolher informação fidedigna relativa às experiências dos pais durante as consultas, procurou-se elaborar e analisar um inquérito online.

³ Tradução livre de autor: *“(.) is that it make possible a deeper understanding of the psychological, organizational, social, and ergonomic factors that affect the user (...).The involvement of users assures that the product will be suitable for its intended purpose in the environment in which it will be used this approach leads to the development of products that are more effective, efficient and safer.”* (BERKSHIRE,2004)

Em quarto, desenvolveu-se uma entrevista a uma entidade ligada à Pediatria nacional, nomeadamente, ao Professor Doutor João Gomes Pedro, para um levantamento específico e abrangente do processo pediátrico.

Por último, estipulou-se a necessidade de analisar uma temática lúdica, e como tal, tendo-se adotado uma metodologia observacional a aulas pedagógicas, concretamente, em dois infantários.

A **terceira fase**, focada no **processo criativo e finalização do projeto**, destina-se a uma variedade de acontecimentos. Desde o desenvolvimento orientado pelo processo (Soares, 2008), a fim de gerar hipóteses satisfatórias à produção final dos protótipos.

Desta maneira, as *“experiências resultam amostras, conclusões, informações que podem levar à construção de modelos demonstrativos de novas utilizações com fins particulares.”* (MUNARI,1983: 60), fundamentadas pelo cruzamento de dados recolhidos com a realização de experiências dos materiais e técnicas disponíveis para efetuar o projeto. As hipóteses foram comparadas e assumidas de modo a reduzir o número, sendo apenas selecionada a mais pertinente tendo em conta a aproximação aos conceitos do tema, a segurança e conforto. Desta forma, esta fase marcou-se pela finalidade do projeto, nomeadamente, a produção do protótipo final.

Em termos de aplicação académica, beneficiou-se da inovação promovida pelas empresas, operando em dialética constante, deixando-se transformar continuamente no processo experimental. Este mesmo processo experimental, proporcionou a criação de uma rede territorial, entre intervenientes de domínios artesanais e empresariais.

Por fim, a elaboração das conclusões, permitiu compor uma resposta objetiva de todo o processo, descrevendo falhas e vantagens, com o interesse pessoal de elevar continuamente o processo da presente investigação para vertentes de futuros negócios e de investigação.

2. O DESIGN EMOCIONAL COMO INTÉRPRETE DE IDENTIDADE E VALOR NO DESIGN DE EQUIPAMENTOS HOSPITALARES

2.1. A importância da emoção para o Design

O sentido etimológico da palavra emoção⁴, conforme o dicionário *Houaiss*, deriva do Francês *émotion* (1475), identificada como perturbação moral. É também classificada como substantivo feminino, o que significa o ato de deslocar, movimentar, agitar sentimentos, abalo afetivo ou moral, turbção, comoção. Segundo a definição proposta pela Psicologia, no mesmo dicionário, emoção é uma reação orgânica de intensidade e duração variáveis, geralmente acompanhada de alterações respiratórias, circulatórias etc., de grande excitação mental.

Assim, a emoção leva-nos a encarar um sentido de identidade que parte da necessidade do ser humano se afirmar através de fundamentos emocionais. Numa sociedade global, sem qualquer exceção, homens e mulheres de todas as idades, de todas as culturas, de todos os graus de instrução e de todos os níveis económicos, dominam as suas vidas, em grande parte, pela procura de emoções. Como Donald Norman (2004) destaca, as nossas emoções servem como guias para o nosso comportamento, ressaltando que a emoção é uma parte necessária da vida, afetando o modo como nos sentimos, como nos comportamos e pensamos. No entanto, é possível verificar o modo caracterizante como as emoções estão ligadas às ideias, aos valores, aos princípios e aos juízos complexos, sendo que, possivelmente, nesta ligação reside uma ideia bem legítima de que a emoção humana é intrigante e imprescindível para uma vivência tanto pessoal como social.

Com fundamento neurobiológico, Damásio (2003) afirma que as emoções são ações ou movimentos provenientes das mudanças corpóreas, em que, a ativação de uma emoção, tendo como objetivo a preparação do organismo para se adaptar e para atingir níveis de bem-estar satisfatórios, tem consequências

⁴ Emoção: " s.f (sXVIII cf. MS) 1 acto de deslocar, movimentar 2 agitação de sentimentos; abalo afectivo ou moral; turbção, comoção 2.1 PSIC reação orgânica de intensidade e duração variáveis, ger. acompanhada de alterações respiratórias, circulatórias etc. e de grande excitação mental, GRAM acp. 2 foi consid. gal. pelos puristas, que sugeriram no seu lugar: comoção, abalo. ETM fr. *émotion* (1475) 'perturbação moral', der. de *émouvoir*, este do fr.ant. *motion*, der. do lat. *Motio* 'movimento, perturbação (de febre)'."

imediatas na alteração do estado corporal e nas estruturas cerebrais a que corresponde.

As causas e as casualidades da realidade provocam um mecanismo essencial na compreensão das emoções, sendo que esse mesmo mecanismo determina a excitação de estímulos no meio ambiente, “*são um meio natural através do qual podemos avaliar o ambiente que nos cerca e reagir de forma (adaptativa) a modular a nossa resposta emocional*” (Damásio, 2003; 53), através de um mecanismo predeterminado.

Algumas das componentes das emoções, ou a sua vertente expressiva, são visíveis e observáveis facilmente a olho nu, enquanto que outras, como as manifestações psicofisiológicas, são mais difíceis de detetar. De acordo com Damásio (2003), poderemos falar de algumas emoções básicas como o medo, a raiva, a surpresa, a tristeza, a felicidade ou a repugnância, caracterizadas por uma programação inata, e de emoções mais complexas, designadas de emoções sociais, por exemplo, a simpatia, o embaraço, a vergonha, a culpa, o orgulho, a inveja, a gratidão, a admiração e o desprezo. Neste contexto, é possível perceber que o ser humano é capaz de responder instintivamente de diversas formas, racionais ou não.

As emoções são ainda para Damásio (2003), respostas a estímulos, causados por objetos, presenças ou lembranças. Desta maneira, “*as emoções guiam, enriquecem e enobrecem a vida; elas fornecem significado para a existência quotidiana; elas processam o valor colocado na vida e propriedade*”⁵ (Cacioppo, Berntson, Larsen, Poehlmann & Ito cit in Desmet, 2002; 3), provocando no indivíduo a necessidade de adquirir objetos portadores de valores, emoções, experiências e identidades.

Assim, “*cada objeto que excita um instinto excita também emoção*” (James cit in Damásio, 2000; 145), a essência das emoções consiste em pensamentos sobre o corpo surpreendido no ato de reagir a determinados objetos e situações. E esses objetos e situações das nossas experiências diárias têm a capacidade de desencadear reações que são acompanhadas necessariamente por estados do

⁵ Tradução Livre da Autora: “*Emotions guide, enrich and ennoble life; they provide meaning to everyday existence; they render the valuation placed on life and property*” (Cacioppo, Berntson, Larsen, Poehlmann & Ito cit in Desmet, 2002; 3)

corpo, ao que se segue a percepção de pensamentos com certos temas e de um determinado modo de pensar. Tudo isso remete à causa (o objeto) que lhe deu origem.

Este pensamento pode ser entendido com a base racional que explica o projeto de Design que oferece às pessoas experiências de conhecimento e de emoções. Confirmamos em Damásio (2003) a importante justificativa para o estudo das emoções no campo do design, quando ele afirma que um dos aspectos fundamentais da história do desenvolvimento humano diz respeito ao modo como a maior parte dos objetos que nos rodeia acabam por ser capazes de desencadear emoções, fortes ou fracas, boas ou más, conscientemente ou não. Explicita também, que alguns objetos são emocionalmente competentes por razões evolucionárias, assegurando-se que as emoções contribuem para que possamos avaliar o ambiente no qual estamos inseridos, adaptar-nos e construir relações entre objetos.

Donald Norman (2004) acrescenta que os objetos são mais que meras posses materiais. Nós temos orgulho dos objetos, não necessariamente, *porque mostram nosso poder ou status, mas devido aos significados que eles trazem a nossas vidas*⁶(Norman,2004; 6). Os objetos têm participação ativa na vida quotidiana, eles organizam práticas sociais, influenciam comportamentos, incorporam metas e tornam-se inseparáveis daquilo que somos.

Numa perspectiva similar, Desmet (2002), afirma que *“não existe uma relação de um para um entre o design de um produto e a emoção que ele suscita. Uma emoção não é provocada por um produto como tal, mas pelo significado apreciado deste produto para nossas preocupações.”*⁷ (Desmet, 2002; 124) que as emoções são pessoais e cada indivíduo experimenta diferentes emoções perante o mesmo produto. Portanto, pode-se concluir que a emoção é mutável, gerada por um estímulo, imediato, relativamente curto e é nesse momento que ela deve ser mensurada para obter resultados satisfatórios.

⁶ Tradução livre da autora: “We take pride in them, not necessarily because we are showing off our wealth or status, but because of the meanings they bring to our lives.” (Norman,2004; 6)

⁷ Tradução livre da autora: “there is no one-to-one relationship between the design of a product and the emotion it elicits. An emotion is not elicited by a product as such, but by the appraised significance of this product for our concerns” (Desmet, 2002; 124)

Além disso, a experiência emocional é eliciada pela interação entre o utilizador e o objeto, incluindo o grau em que os sentidos são gratificados (experiência estética), o significado atribuído ao produto (experiência de significado) e os sentimentos e emoções despertados (experiência emocional), (Damásio, 2000).

A tendência humana natural para associar emoções com determinados objetos, situações ou pessoas contribui para o efeito emocional que é uma parte permanente da nossa experiência diária e que influencia a tomada de decisão e o comportamento.

Apesar dos seres humanos serem complexos e apresentarem personalidades distintas, todos se orientam pelos mesmos princípios psicológicos, tendo todos o mesmo núcleo orientador, a emoção. A emoção constitui assim uma parte fundamental do ser humano e como tal, a par com os princípios psicológicos universais e comuns a todos os seres humanos, deve servir de fundação e ferramenta no processo do design emocional para que se possam construir estratégias de design criadoras de melhores experiências de utilização (Walter, 2011).

O conhecimento sobre a importância das emoções no processo criativo pode ajudar a compreender e a aceitar a fluência no processo de pensamento. Por outro lado, talvez contribuía para o desenvolvimento de uma estratégia para o bem-estar do ser humano.

2.2. O conceito de Design Emocional

O campo do Design Emocional emergiu no ano de 1990, tendo sido estabelecida a Sociedade Design e Emoção, Design & Emotion Society⁸, a partir do encontro de acadêmicos e profissionais do campo do Design. Alinhando-se às abordagens metodológicas centradas no utilizador, reunindo conhecimentos oriundos do design e da psicologia, o objetivo desta vertente do Design é trazer um olhar detalhado para as experiências de caráter subjetivo, inerentes aos seres humanos, apoiando-se principalmente na psicologia, com a intenção de fornecer ferramentas e conhecimentos para projetos que têm o intuito de evitar ou despertar determinadas emoções.

Desde então, tem sido publicado um crescimento constante na pesquisa de Design que se foca na compreensão das emoções dos utilizadores do produto e no desenvolvimento de ferramentas e técnicas que facilitam um processo de design focado na emoção. (Desmet, & Hekkert, 2009).

A conexão entre a Psicologia e o Design possibilitou o desenvolvimento de metodologias que servem como base para a certificação de que as emoções que se deseja provocar podem, de fato, ser obtidas por meio de projetos. A sua atuação está relacionada com a moderação das experiências emocionais desejáveis pelas pessoas, pois refere-se à profissionalização do projetar, com o intuito explícito de despertar ou evitar determinadas emoções.

O design emocional leva-nos a encarar um novo padrão de design, no qual o valor da emoção se opõe a uma posição estática e limitada, revelando uma dinâmica física, psicológica e social que explora tanto o desenvolvimento emocional como molda diferentes níveis de significado atribuindo a um espaço ou a um produto, um ambiente multidimensional que reúne espaço, emoção, estética e função.

Porém, a questão que permeou e que continua integrando a pesquisa na área do Design Emocional está justamente relacionada à forma com que se pode investigar essa associação emocional entre os seres humanos e o design de um

⁸ Design & Emotion Society. Ver em: www.designandemotion.com Acessado em maio de 2006.

produto. Desta maneira, muitos autores focam e investigam a definição básica do design emocional, elegendo teorias diferentes bem como metodologias distintas para investigar como a emoção pode alterar e moldar a natureza do Design. Além de divergirem nas suas intenções, os autores também diferem nas abordagens principais para definir e integrar as emoções do utilizador no processo de Design. Saliem-se três abordagens fortemente reconhecidas como marcos para a área (Demir et al., 2009), dos respectivos autores: Jordan (2000), Desmet (2002) e Norman (2004).

Jordan (2000), defende que os seres humanos estão constantemente à busca do prazer. Na sua perspectiva a ligação do prazer com os produtos pode ser entendida como o resultado dos benefícios emocionais, hedónicos e práticos associados a um produto. Hierarquizando as necessidades dos utilizadores, Jordan (1999), propõe: funcionalidade, usabilidade e, por fim, prazer. Nesta direção, apresenta quatro tipos de prazeres que os produtos podem causar aos seus utilizadores, nomeadamente, o *prazer fisiológico*, relacionado ao corpo e aos sentidos; o *prazer social*, conectado com as relações sociais e interpessoais; o *prazer psicológico* referente à mente; e o *ideológico*, correspondente aos valores pessoais. Assim, contribui para elencar formas de gratificar os utilizadores, em função da sistematização de uma classificação sobre fontes de prazer.

Desmet (2002), construindo uma ponte entre o mercado e a academia, adaptou uma teoria psicológica cognitiva das emoções, denominada *Appraisal Theory*, para compreender a relação emotiva das pessoas com os produtos. Mostrando uma miríade de possibilidades complexas para a projeção com o foco em emoções, estas referem que a avaliação dos utilizadores é um fator-chave para determinar se o resultado do Design desencadeia de fato uma emoção e que a emoção está a ser provocada. A fim de provar o seu ponto de vista acerca das respostas emocionais dos utilizadores aos produtos, Desmet e Hekkert (2009) propuseram um modelo que classifica as emoções desencadeadas por produtos em cinco categorias: emoções surpresa, instrumentais, estéticas, sociais e emoções de interesse. O resultado do estudo efetuado com base neste modelo revelou que um produto pode desencadear várias respostas emocionais e que o processo que desencadeia uma emoção nos utilizadores face a um design é

universal, mas as respostas emocionais são complexas e pessoais. Desta forma, propõe que as emoções são respostas automáticas do utilizador em relação ao efeito de um produto sobre o seu bem-estar.

Diferente do conceito acima referido, Norman (2004) analisou o processamento de informação dos utilizadores relativamente ao design. Focando os seus estudos na forma como as pessoas lidam e utilizam as informações e a influência do processo nas emoções, desenvolve uma abordagem teórica que chama a atenção para o facto de que diferentes tipos de estratégias têm em conta a experiência com o utilizador, com as necessidades, com os objetivos, a aparência, o comportamento e as significações pessoais.

Embora tenham sido conduzidos alguns estudos e desenvolvidas teorias, como as mencionados acima, existem ainda algumas hesitações quanto a uma definição exata do termo Design Emocional. Partindo das teorias mencionadas, e tendo em conta as referências efetuadas aos estudos de Norman (2004), Desmet (2002) e Jordan (2000), pode-se afirmar que o Design Emocional é uma abordagem de design que se foca nas necessidades e experiências dos utilizadores, enfatizando a importância de suscitar respostas emocionais a estes.

Quando se fala em design emocional, no entanto, há um certo consenso no cenário internacional que a referência é a aplicação de teorias específicas que provêm do Design, a Psicologia e a pesquisa, assumindo que a emoção pode ser previsível e controlável, e que o projeto de Design pode atuar na modelação das experiências emocionais desejadas pelas pessoas.

Dentre as diversas abordagens que visam a compreensão das diferentes respostas emocionais, a presente pesquisa fundamenta-se nos pressupostos desenvolvidos pelo estudo de Donald Norman (2004). O próximo subcapítulo trata da especificação dos estudos dos três níveis do Design Emocional.

2.3. Os três níveis de processamento emocional e as estratégias de Donald Norman no Design de Equipamentos hospitalares

Como referido anteriormente, a interação entre os seres humanos e o design de produtos, sob o ponto de vista das emoções, é um dos principais focos das pesquisas desenvolvidas por Donald Norman (2004), sugerindo que o design emocional preconiza a existência de três níveis de processamento no cérebro que necessitam de diferentes estímulos ao nível do design: o visceral, o comportamental e o reflexivo. No seu livro, *Emotional Design: Why we love (or hate) everyday things* (2004), o autor centraliza-se em discutir o design dos artefactos do quotidiano e em como melhorá-los para conectar as pessoas a eles, argumentando que esses três níveis podem servir como embasamento para o desenvolvimento de artefactos de design, direcionando projetos a partir de estratégias distintas: design para aparência (design visceral), design para facilidade de uso (design comportamental) ou design para significados e reflexão (design reflexivo).

Donald Norman (2004) exemplifica no seu livro três chaleiras de posse pessoal, em que cada uma determina as três estratégias de processamento emocional. A primeira chaleira da coleção é chamada de Nanna, e a segunda foi criada pela empresa alemã Ronnefeldt, sendo que a terceira da autoria do artista francês Jacques Carelman, designa-se por chaleira para masoquistas.



Figura 1 – Da esquerda para a direita: “a chaleira para masoquistas, a chaleira “Nanna”, e a chaleira da empresa alemã Ronnefeldt”, Fonte: Livro, *Emotional Design: Why we love (or hate) everyday things* (Norman, 2004, 19)

Revelando não utilizar as três chaleiras no seu dia-a-dia, explica que o uso de cada uma é de acordo com a ocasião, com o contexto, com o seu humor, e essencialmente pela apreciação das suas formas esculturais. No caso da chaleira Nanna, esta destaca-se pela sua aparência, ou seja, determina uso do design visceral, especialmente quando preenchida com os tons do chá.



Figura 2 – “Chaleira Nanna.” Fonte:⁹

A sua forma única e rechonchuda torna-se surpreendentemente atraente para o autor, revelando o que a natureza faz, ou seja, representa um mecanismo que analisa o mundo real e que dá respostas biológicas. Como resultado, *“estamos primorosamente sintonizados para receber poderosos sinais emocionais do ambiente que são interpretados automaticamente no nível visceral”*¹⁰ (Norman, 2004; 66), tratando dos aspetos físicos e sensoriais que repercutem a partir de um primeiro impacto com um produto e que afeta o sistema motor e sensorial do ser humano.

Pertencente às relações iniciais, o design visceral torna-se em *“estudos simples nos quais se colocam pessoas em frente a um produto de design e aguarda-se pelas reações. Na melhor das circunstâncias a reação visceral à*

⁹https://www.google.com/search?biw=1920&bih=920&tbm=isch&sa=1&ei=WELZXJeDFuKfjLsPo-aF2Ao&q=donald+norman+chaleira+Nanna&oq=donald+norman+chaleira+Nanna&gs_l=img.3..35i39.166125.166833..166979...0.0..0.106.485.3j2.....1....1..gws-wiz-img_GFkgT0dv6Q#imgrc=HCfe9i-64J4M9M:.,acedido a 09-10-2018

¹⁰Tradução livre da autora: “we are exquisitely tuned to receive powerful emotional signals from the environment that get interpreted automatically at the visceral level.” (Norman, 2004; 66)

*aparência funciona tão bem que as pessoas olham uma única vez e afirmam “eu quero.”. De seguida poderão perguntar “o que é que o produto faz?, e por último “quanto custa.”*¹¹ (Norman, 2004; 68). Assim, o prazer de carácter visceral está voltado às relações automáticas de adoração, desejo, atração.

Podemos observar tal relação em equipamentos pediátricos, que transmitem sensações estéticas às crianças, como o exemplo da figura 3. A sua forma torna-se num ponto crucial tal como a sensação física do toque e da textura do material. O objetivo é o produto transmitir uma sensação agradável e atrair o utilizador esteticamente, sendo que o material usado é minuciosamente escolhido, tal como a técnica aplicada, de modo a transmitir uma imediata ligação emocional.



Figura 3 – “Exemplo de Design Visceral, Maca em forma de dinossauro. Fonte: ¹²

Destaca-se que é no nível visceral *“que a aparência importa e as primeiras impressões são formadas. O design visceral é sobre o impacto inicial de um produto, sobre sua aparência, toque e sensação”*¹³ (Norman, 2004; 37),

¹¹Tradução livre da autora: “studied quite simply by putting people in front of a design and waiting for reactions. In the best of circumstances, the visceral reaction to appearance works so well that people take one look and say “I want it.” Then they might ask, “What does it do?” And last, “And how much does it cost?” (Norman, 2004; 68)

¹² <https://www.hospitaldaluz.pt/arrabida/pt/servicos-clinicos/especialidades-e-linhas-assistenciais/pediatria/>, acedido a 09-10-2018

¹³Tradução livre da autora: “This is where appearance matters and first impressions are formed. Visceral design is about the initial impact of a product, about its appearance, touch, and feel. (Norman, 2004; 37)

onde encontramos uma maneira para explicar a atração ou a repulsão automática que temos ao perceber algum produto.

A chaleira da empresa alemã Ronnefeldt, serve o chá através da sua inclinação. Este procedimento singular proporciona prazer e eficácia de uso, como se o objeto fosse um reflexo do comportamento do utilizador. Ou seja, talvez se possa afirmar que revela um nível comportamental no ser humano.



Figura 4 – “Chaleira da empresa alemã Ronnefeldt.” Fonte:¹⁴

Assim o design comportamental “*é sobre o uso, sobre a experiência com um produto.*” (Norman, 2004; 37) está ligado à sensação de controle, de dominar a situação. Na experiência “*o que importa aqui são quatro componentes do bom design comportamental: função, compreensibilidade, usabilidade e sensação física.*” (Norman, 2004; 70), capaz de a pessoa sentir uma satisfação ao fazer bem determinada coisa. Na maior parte do design comportamental, a função vem em primeiro lugar e acima de tudo perguntamos o que faz um produto? que função desempenha? Se o produto não faz nada interessante, então quem quer saber o quão bem ele funciona?” (Norman, 2004).

Consequentemente, podemos assim identificar um design comportamental através da conceção de uma maca hospitalar, representativa na figura 5 em que esta proporciona ao utilizador cinco movimentos – sobe e desce o estrado, inclina o estrado na direção dos pés, inclina a direção da cabeça e movimenta o tronco e

¹⁴<https://www.wingman.pt/blog/?offset=1404320435672>, acedido a 09-10-2018

os membros inferiores – ou seja cinco comportamentos diferentes, satisfazendo emoções diferentes.



Figura 5 – “Exemplo de Design Comportamental, Maca capacitada para transmitir cinco movimentos. Fonte: ¹⁵

Assim, o design comportamental, representa o uso e desempenho objetivo das funções de um produto, como o utilizador compreende e opera o produto, e consequentemente como o mesmo se comporta.

Quanto à terceira chaleira intitulada pelo autor por chaleira para masoquistas, revela uma inutilidade para verter o chá, pois o cabo está do mesmo lado do bico. Conforme Donald Norman (2004), esta reflete o seu passado, a sua cruzada contra objetos inúteis, a sua auto-imagem e o seu orgulho, evocando um nível reflexivo.

¹⁵ <http://atendesaude.com.br/homologacao/produto/cama-hospitalar-motorizada-5-movimentos-com-210m-de-comprimento-de-estrado-2/>, acessado a 09-10-2018



Figura 6 – “Chaleira para masoquistas.” Fonte:¹⁶

O design reflexivo representa o uso sob o ponto de vista subjetivo, os aspectos de ordem intangível, abrangendo singularidades culturais e individuais, memória afetiva e significados atribuídos aos produtos e ao seu uso. O prazer que origina no nível reflexivo exige estudo e interpretação. De todos os três níveis, esse é o que apresenta maior vulnerabilidade e oscilação, em que depende das variações de cultura, grau de instrução e experiências vivenciadas pelas pessoas. *“O design reflexivo cobre muito território. É tudo sobre mensagem, sobre cultura e sobre o significado de um produto ou seu uso. Por um lado, é sobre o significado das coisas, as lembranças pessoais que algo evoca. Por outro lado, algo muito diferente, é sobre a auto-imagem e a mensagem que um produto envia para os outros.”*¹⁷ (Norman, 2004; 84). Ou seja, o design reflexivo considera a racionalização e a intelectualização de um produto.

¹⁶ <https://www.drouot.com/lot/publicShow/3271492>, acessado a 09-10-2018

¹⁷ Tradução livre da autora: “Reflective design covers a lot of territory. It is all about message, about culture, and about the meaning of a product or its use. For one, it is about the meaning of things, the personal remembrances something evokes. For another, very diferente thing, it is about self-image and the message a product sends to others.” (Norman, 2004; 84).

Um caso que revela os princípios do design reflexivo é a Linha Surround da SteelCase. Como a figura 7 indica o quarto do doente transforma-se num ambiente familiar.



Figura 7 – “Linha Surround, SteelCase, equipamento de apoio os membros da família no quarto do paciente, demonstrando lembranças pessoais e poder económico do próprio hospital.” Fonte:¹⁸

Segundo Donald Norman (2004), os três níveis de processamento estão associados entre si, comprovando que estes três componentes interligam emoções. Em relação ao campo do Design numa ação hospitalar de Pediatria, o profissional que projeta para despertar emoções, focando-se num mobiliário hospitalar infantil, pode direcionar o seu projeto para um apelo comportamental, valorizando a função do produto e a diversidade de ações e reações no utilizador.

¹⁸<https://www.commercialinteriordesign.com/voices/steelcase-on-blurring-the-lines-between-home-and-hospital>,acedido a 09-10-2018

3. A CULTURA DO BRINCAR COMO INSTRUMENTO CULTURAL E PREVENTIVO NA PRÁTICA DA PEDIATRIA

3.1. A essência e a significação do brincar como fenômeno cultural

A Cultura do Brincar, entendida sob a forma de ritual ou sob a forma de jogo, possui uma função subjetiva, em que o ser humano resgata e constitui a sua subjetividade como forma de cultura. Destaca-se como referência para a determinação do lúdico possuidor de um carácter cultural, o autor, Huizinga (1968) com uma contribuição da noção do brincar como fator distinto e fundamental, presente em tudo o que acontece no mundo.

Propondo o estudo lúdico na sua dimensão cultural, Huizinga (1968), relaciona a cultura com o jogo como ato de brincar. O autor afirma que as características do jogo são um reflexo da cultura, então o jogo é um elemento cultural.

O jogo e sua noção, é mais primitivo do que a cultura, pois faz parte daquelas coisas em comum que o homem partilha com os animais. *“O jogo é fato mais antigo que a cultura, pois esta, mesmo em suas definições mais rigorosas, pressupõe sempre a sociedade humana; mas, os animais não esperaram que os homens os iniciassem na atividade lúdica.”*¹⁹(Huizinga, 1968; 31)

Desde já encontramos um aspeto muito importante: mesmo nas suas formas mais simples, o brincar é mais que um fenómeno fisiológico ou um reflexo psicológico. Ultrapassa os limites da atividade puramente física e biológica. É uma função significativa, isto é, encerra um determinado sentido. No jogo existe alguma coisa “em jogo” que transcende as necessidades imediatas da vida e confere um sentido à ação. (Huizinga, 1968). O simples facto do brincar encerrar um sentido implica a presença de um elemento não material na sua própria essência.

Procurando determinar a natureza e o significado do brincar, atribuindo-lhe um lugar no sistema da vida, Huizinga (1968) define o jogo como um elemento da

¹⁹Tradução livre da autora: “El juego es más viejo que la cultura; pues, por mucho que estrechemos el concepto de ésta, presupone siempre una sociedad humana, y los animales no han esperado a que el hombre les enseñara a jugar.”(Huizinga, 1968; 31)

cultura, relacionado com os aspetos sociais, considerando que não é apenas uma perspectiva psicológica, sociológica ou antropológica. Segundo o autor, o jogo esclarece-se como uma ação voluntária, realizada segundo uma regra livremente consentida, mas imperativa, desprovida de um fim em si, acompanhada por um sentimento de alegria e tensão e por uma consciência de ser diferente do que se é na vida real.

Similarmente, o brincar entendido sob forma significativa e funcional, torna-se “(...) *lugar de construção de uma cultura lúdica*”. (Kishimoto, 1998: 30). Existe realmente uma relação profunda entre o brincar e a cultura, o jogo e produção de significações, mas no sentido de que o jogo produz a cultura que ele próprio requer para existir. É uma cultura rica, complexa e diversificada (Kishimoto, 1998).

A crescente convicção de que é no jogo e pelo jogo que a civilização surge e se desenvolve, torna o objetivo deste estudo, desenvolver e procurar integrar o conceito da cultura do brincar como elemento promotor no Design de equipamentos para Pediatria, envolvido na valorização da infância. A partir da referência descrita, organiza-se, nos seguintes subcapítulos, uma análise teórica da importância das atividades lúdicas na infância.

3.2. O brincar enquanto impulsionador no desenvolvimento infantil

Até agora fizemos um percurso para entendermos a relação entre brincadeira e cultura. Cabe agora desenvolvermos um pouco a contribuição da componente lúdica para o estudo da sua relação com a criança.

A componente lúdica na criança, entendida como o brincar, nasce da curiosidade e da exploração. Como referido anteriormente, o desenvolvimento humano é moldado por uma interação dinâmica e contínua entre a biologia, a cultura e a experiência. O desenvolvimento infantil, por se tratar de um processo complexo, na qual a criança constrói os alicerces para o seu ciclo de vida, constitui um desafio, o brincar.

Desta forma, o estímulo lúdico integrado no processo de desenvolvimento infantil promove o interesse especial a pesquisas, baseadas nos comportamentos da criança ao brincar, como fonte de evidências nas áreas cognitivas, sociais e emocionais. Deste modo, autores, como Chateau (1975), Piaget (1978), Kishimoto (1998), Benjamin (1985), mostraram, a partir de suas obras, os benefícios do brincar como elemento de contribuição para o desenvolvimento infantil, revelando continuidades na maneira como as crianças interagem com o meio-ambiente, ou seja, como se adaptam a este.

Segundo Chateau (1975), perguntar o porquê de a criança brincar, é perguntar o porquê de ser criança, afirmando que a criança é um ser que joga e nada mais, acreditando que há um vínculo direto e imediato entre a criança e o brincar. A brincadeira favorece o desenvolvimento da autonomia, da criatividade e da responsabilidade das crianças quanto as suas próprias ações. Não as adquire em face das coisas concretas e difíceis de manejar, mas perante substitutos imaginários. A infância tem, pois, por finalidade, o treino, o jogo das funções tanto fisiológicas como psíquicas. O brincar é assim, o centro da infância.

Semelhantemente, Kishimoto (1998), identifica o brincar como promotor de competências de índole cognitiva, emocional e social, e também permite à criança experienciar e desenvolver competências motoras ou recrutar os sentidos para explorar e conhecer o mundo.

E, de acordo, Piaget (1978), considera que o brincar tem uma grande importância no desenvolvimento cognitivo da criança. O jogo, como processo de assimilação, tem uma função de exercitação e extensão do aprendido, bem como de consolidação do algo já experimentado. Através do jogo podem-se realizar atividades de forma motivadora pela essência do seu prazer.



Figura 8– “O brincar como promotor de competências cognitivas no desenvolvimento da criança (o rastejar, o andar, o falar).” Fonte:²⁰

Nesta linha de pensamento, em que o brincar fornece automaticamente prática para a criança afirmar o seu próprio ser, a fase da infância torna-se, portanto, uma aprendizagem essencial para a idade madura. De uma perspectiva evolucionária biológica, o brincar é o meio da natureza de garantirmos que as crianças adquirem as habilidades que precisam para desenvolver. Há, portanto, na atividade lúdica da criança, qualquer coisa de delicado e instável, mas é justamente por isso que se exprime o predomínio do homem ser socialmente autónomo e criador.

De facto, a experiência social da criança atualizada na brincadeira encontra-se permeada por condutas miméticas no momento que possibilita à criança ir além de sua capacidade para lançar-se à transmutação entre os diversos e possíveis papéis

²⁰ <https://mamaetagarela.com/desenvolvimento-infantil-de-1-a-36-meses-andar-sentar-etc/>, acedido 15-01-2019

sociais, pelos quais ela transita livremente. O brinquedo e o brincar são encarados enquanto movimento de libertação da criança, na medida em que possibilitam à criança reinventar o seu mundo (Benjamin, 1984).

A Associação Americana de Terapia Ocupacional ²¹ (AOTA) assume que o brincar tem influência direta no desenvolvimento da criança e que este promove a saúde mental e física, o bem-estar emocional e o sentido de autoconfiança para se envolver em novas experiências. Adicionalmente, o brincar é uma importante ferramenta ao longo do ciclo de vida do ser humano em desenvolvimento (AOTA, 2012). Da necessidade de enfatizar a importância do direito a brincar surge o Artigo 31º da Convenção Internacional dos Direitos da Criança, segundo o qual, a criança deve ter plena oportunidade para brincar e para se dedicar a atividades recreativas e a sociedade e as autoridades públicas deverão esforçar-se por promover o gozo destes direitos” (Unicef, 1989).

Partindo destes paradigmas de raciocínio, cujo fundamento evoca a infância como uma experiência social atualizada na brincadeira, pode-se afirmar que o brincar não é frívolo, no sentido em que melhora a estrutura e a função do cérebro e promove a função executiva (o processo de aprendizagem), o que permite perseguir objetivos no desenvolvimento. Ao brincar, a criança não se situa apenas no presente, mas também, no seu passado e no seu futuro. Deste modo, torna-se fundamental, reconhecer a importância do brincar como um bem essencial ao desenvolvimento e respeitá-lo com um direito das crianças. O brincar, é também um componente indispensável no crescimento da criança, servindo de auxílio na formação e consolidação da identidade pessoal.

21 <https://www.aota.org/>, acedido a 15-01-2019

3.3. A valorização do brincar em ambientes Pediátricos

A crescente preocupação dos efeitos que o contexto ambiental hospitalar apresenta no desenvolvimento infantil tem sido constante. Nele, a criança encontra-se afastada do seu ambiente familiar, dos seus amigos, da escola e dos seus objetos pessoais, perdendo assim grande parte das suas referências, ficando submetida a processos dolorosos e desagradáveis. Desta forma, a envolvimento apresentada no hospital torna-se stressante, com impacto sobre o estado psicológico da criança.

A promoção da saúde não se restringe a um contexto curativo e à redução do tempo de permanência no hospital. Há a necessidade de ajudar a criança, que atravessa uma situação de hospitalização ou doença utilizando estratégias positivas. Esse tipo de postura pode fazer com que esta situação não seja somente de dor e sofrimento, mas também rica em conteúdos a serem significados, contribuindo para a saúde da criança, no sentido amplo do termo (Mello, 1999).

Dentro desta conjuntura, a atividade lúdica ganha valor, uma vez que, mesmo doente, a criança sente necessidade de brincar. É por intermédio desta ação que ela poderá aproveitar os recursos físicos e emocionais disponíveis naquele contexto específico (Mello, 1999). Assim, a utilização de recursos lúdicos no contexto hospitalar converte-se num catalisador no processo de recuperação na capacidade de adaptação da criança, servindo como fator de proteção, aumentando assim a resiliência da criança. O brincar é efetivo na redução de tensão, raiva, frustração, conflito e ansiedade (Soares, 2003).

Simultaneamente, auxiliando na melhoria do bem-estar da criança, a aplicação lúdica fornece tanto um contexto terapêutico como técnico. Com isso, a própria atividade recreativa, livre e desinteressada, tem um efeito terapêutico, quando se considera terapêutico tudo aquilo que auxilie na promoção do bem-estar da criança. Por outro lado, o brincar pode ter uma aplicação que é preferível chamar de técnica no lugar de terapêutica. Esta aplicação refere-se principalmente ao seu uso junto à criança hospitalizada, como, por exemplo, para ajudá-la na compreensão e na adaptação mais adequada ao procedimento médico invasivo (Garcia, 1996) e como recurso para a técnica de distração.



Figura 9 – Da esquerda para a direita: “Aplicação do lúdico em contexto de técnica”. “Aplicação do lúdico em contexto terapêutico.” Fonte:²²

Desta forma, o fundamento de criar mecanismos lúdicos para promover um ambiente que não reforce comportamentos ansiosos e ajude a criança a enfrentar dificuldades na hospitalização, gera constantes artigos na área médica sobre a exaltação da importância do brincar estabelecida em consultas, orientando a vinculação do termo lúdico na Pediatria. Esta relevância levou a Academia Americana de Pediatria²³ a publicar um relatório clínico de novas políticas na Pediatria, incentivando os próprios pediatras a prescreverem o brincar no desenvolvimento de consultas. O artigo com o título: “The Power of Play: A Pediatric Role in Enhancing Development in Young Children”, de agosto de 2018, de diversos autores, nomeadamente, Michael Yogman, Andrew Garner, Jeffrey Hutchinson, Kathy Hirsh-Pasek, Roberta Michnick Golinkoff, descreve aspectos de intervenções lúdicas para um reforço benéfico no comportamento das crianças.

A este respeito, o relatório clínico enunciado, refere que as *“crianças precisam desenvolver uma variedade de conjuntos de habilidades para otimizar o seu desenvolvimento e gerenciar o stress tóxico. Pesquisas demonstram que brincadeiras desenvolvimentistas apropriadas com pais e colegas são uma oportunidade singular para promover as habilidades socio emocionais, cognitivas, de linguagem e de autorregulação que constroem a função executiva e um cérebro*

²²https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBD_pt-PTPT829PT829&biw=1920&bih=920&tbm=isch&sa=1&ei=MKbmXO_fCc-LlW83oWADg&q=%E2%80%9CTherapia+do+brincar&oq=%E2%80%9CTherapia+do+brincar&gs_l=img.3...63677.68433..68541...5.0..0.112.2168.20j4.....1....1..gws-wiz-img.....0j0i30j0i10i30j0i10i19j0i19j0i67j0i30i19.bTQ4DBC-mkU#imgrc=_, acessado a 15-01-2019

²³ <https://www.aap.org/en-us/Pages/Default.aspx>, acessado a 15-01-2019

*pró-social.*²⁴ (Yogman, 2018; 1), fornecendo um consenso crescente de evidências que procura avaliar o valor dado ao brincar e caracterizar atividades lúdicas possíveis na Pediatria.

A partir desta importância atribuída ao brincar, o reconhecimento dos profissionais de saúde na influência sobre o comportamento lúdico das crianças hospitalizadas consolida a presente investigação como tese inclusiva no ato do brincar na cultura do projeto a estimular e a fortificar a inclusão do brincar para uma finalidade projetual.

²⁴Tradução da autora: "Children need to develop a variety of skill sets to optimize their development and manage toxic stress. Research demonstrates that developmentally appropriate play with parents and peers is a singular opportunity to promote the social-emotional, cognitive, language, and self-regulation skills that build executive function and a prosocial brain." (Yogman, 2018; 1)

4. O PAPEL DO DESIGN COMO FERRAMENTA NO PROCESSO DE INOVAÇÃO EM AMBIENTES HOSPITALARES

4.1. Ações onde o Design projeta num contexto hospitalar: Dos anos 30 à atualidade

4.1.1. A influência do médico Bissaya Barreto como referência para o mobiliário hospitalar em indústrias nacionais: O caso de estudo da Metalúrgica Longra, Felgueiras

Portugal, ao longo da década dos anos 20 e em inícios dos anos 30 do século passado, afirmava-se com o vocabulário da *Art Déco*, referência fundamental na renovação da arquitetura, dos interiores, das artes decorativas, conhecida como a era dos luxos da modernidade decorativa. Porém, ao mesmo tempo, “*surgiam algumas marcas de modernidade que, quase sem desacerto cronológico, estavam sendo propostas pelos movimentos de vanguarda europeus.*” (Martins, 2000: 52), arredando a linguagem *Art Déco* nacional para um modernismo internacionalizado.

A linguagem de *Arte Déco* internacionalizada – de volumes ortogonais, em tintas planas, frequentemente valorizados pelos efeitos lumínicos – marcou o desenho dos interiores e respetivos equipamentos. Do mesmo modo, a crescente divulgação do mobiliário em tubo metálico cromado introduzia uma radicalidade modernista inusitada nos interiores públicos e privados, favorecedora pelo baixo custo de produção (Santos cit in Neves, 2003).

Com a inauguração do Sanatório de Celas, Coimbra, em 1932, desencadeada pelo médico Bissaya Barreto, cujo mobiliário refletia as mais avançadas preocupações sanitárias com a apresentação de mobiliário hospitalar, na sua funcionalidade desprovida de preconceitos estéticos, este “*pontuava o ambiente, os móveis de apoio (cadeiras, mesas, secretárias) propondo modelos com estrutura em tubo de aço, muito evidentemente herdeiros da vanguarda europeia*” (Martins, 2000; 53). A cor arrecadava um pensamento racional e uma intenção funcionalista na identificação dos diferentes dormitórios.



Figura 10 – “De cima para baixo: Sala de enfermaria do Sanatório de Celas, Coimbra; Sala de Cura do Sanatório de Celas, Coimbra.” Fonte:²⁵

Os móveis de estrutura metálica que se encontravam no projeto referido, impulsionados em catálogos estrangeiros, associavam-se a um vasto programa de apoio social, que “entre 1929 e 1936, o médico Bissaya Barreto implementou em Coimbra (Sanatório de Celas, Creche Ninho dos Pequenitos e Parque Infantil Oliveira Salazar), esta produção bauhausiana (cujo expoente é a célebre cadeira de assento suspenso de Mart Stam/ Marcel Breuer) decalcava os modelos coevos fornecidos pelos catálogos da Deutsche Stalmobel de Berlim e Thonet Frères” (Santos cit in Neves, 2003:14), tornando-se um processo revestido de réplicas, alcançado por uma completa coerência entre a arquitetura e os equipamentos.

²⁵ <https://restosdecoleccion.blogspot.com/2012/10/sanatorio-da-colonia-portuguesa-do.html>, acedido a 09-9-2018

A produção dos equipamentos foi efetuada por uma empresa já estabelecida no setor da metalúrgica. Era o caso da “(...) *Metalúrgica Martins & Irmãos Teixeira/ MIT (mais tarde, Metalúrgica Longra), empresa fundada em 1920 na Longra, Felgueiras, que do âmbito oficial familiar do fabrico de camas de latão evoluíra, graças à encomenda dos equipamentos sociais de Bissaya Barreto, para o fabrico de mobiliário hospitalar.*” (Santos cit in Neves,2003: 14), respondendo ao desafio colocado por este novo setor. A encomenda hospitalar, originou uma espécie de motor inicial para este tipo de produção, que ao longos dos anos 30, se estendeu a outras metalúrgicas nacionais.

A aceitação deste novo âmbito, estimulou os fabricantes para uma crescente diversidade de modelos – secretárias, armários, estantes, poltronas, cadeiras, bancos, camas articuladas - levando à proliferação deste mobiliário em espaços públicos, comerciais tais como, escolas, escritórios, farmácias, bibliotecas, cafés, cinemas, hotéis e hospitais.

Assim, a moda internacionalizada tratava-se de uma verdadeira revolução perante a miragem da modernidade.

4.1.2. Alvar Aalto, Sanatório Paimio: o estudo do ambiente hospitalar de um antigo sanatório de tuberculose respondendo às necessidades emocionais dos doentes

No âmbito hospitalar, o Arquiteto Finlandês Alvar Aalto, torna-se inovador no planeamento e no vocabulário arquitetónico para o Sanatório Paimio²⁶, situado no sudeste da Finlândia.

A construção da área hospitalar, teve início em 1930, após Alvar Aalto ter vencido, com o seu projeto funcionalista, o concurso de planeamento do Sanatório Paimio, em 1927. Conhecido como um hospital específico para doentes com tuberculose, Alvar Aalto afirma que *“a saúde de cada pessoa depende, em grande medida, da sua apresentação para as condições da natureza”*²⁷ (Aalto cit in Henley, 2006: 34), assim, a preocupação de criar ambientes de cura que emulam a natureza, de maneira, a interliga-la como valor emocional para fim terapêutico, torna-se a sua principal característica. Esta mesma influência verifica-se tanto na sua localização, situado no ponto mais alto de uma floresta de pinheiros em Paimio como na conceção das diversas funções das quatro partes do edifício, nomeadamente: a parte principal, a ala social e administrativa, a ala dos serviços e a ala central térmica.

Perante uma década ausente de avanços medicinais, *“antes da descoberta de um definitivo antibiótico para tuberculose em 1944, os poderes curativos secos, de ar fresco e de luz solar foram enfatizados para combater a doença”*²⁸ (Verderber, 2010: 79), desta maneira, as vacinações eram substituídas por uma boa higiene e terapia da luz. Devido a esta circunstância, Alvar Aalto projetou variadas estratégias arquitetónicas como consequência deste conceito, tais como, um terraço, com vista para a floresta, que se espalha por toda a ala do edifício, com o intuito dos pacientes descansarem e aproveitarem a luz do dia, como também proporcionou caminhos

26 O Sanatório de Paimio é um ex-sanatório localizado na cidade finlandesa de Paimio, a 29 quilómetros da cidade de Turku. O edifício foi concluído em 1932 e serviu exclusivamente como um sanatório para tuberculosos até o início dos anos 1960.

27 Tradução livre da autora: “The health of every person depends to a great extent on his submission to the conditions of nature”. (Aalto cit in Henley, 2006: 34)

28 Tradução livre da autora: “Before the discovery of a definitive antibiotic for TB in 1944, the curative powers of dry, fresh air and sunlight were emphasized to combat the disease.” (Verderber, 2010: 79)

sinuosos nos jardins do hospital, com a intenção de incentivar caminhadas aos pacientes. Do mesmo modo, houve também o intuito de conceber, em cada quarto, varandas com bastante luminosidade direcionadas para o sul, no fim de cada piso, com o propósito de cada paciente acamado receber o máximo de luz natural possível.

Espaços comuns, como refeitórios e salas de estar, foram planejados para enfrentar direções diferentes, ou seja, não estão todos em simultâneo com a luz solar, o que permite ao paciente escolher áreas de sombra.



Figura 11 – “Terraço, com vista para a floresta, que se espalhava por toda a ala do edifício Sanatório Paimio, a fim de os pacientes descansarem e aproveitarem a luz do dia.” Fonte:²⁹

Relativamente aos quartos, foram idealizados para duas pessoas, foram projetados para serem o mais confortáveis possível, na medida, em que cada paciente pudesse desfrutar do seu próprio espaço. Consequentemente, Alvar Aalto “acreditava que cada paciente deveria ter o seu próprio lavatório e projetou

²⁹ <https://www.architectural-review.com/buildings/revisit-aaltos-paimio-sanatorium-continues-to-radiate-a-profound-sense-of-human-empathy/10014811.article>, acedido a 09-10-2018

torneiras inclinadas para evitar ruídos e salpicos”³⁰ (Anderson,2009: 36), como também eram utilizadas lâmpadas com luz indireta, vindas por trás da cabeça de cada paciente, de maneira a minimizar o brilho.

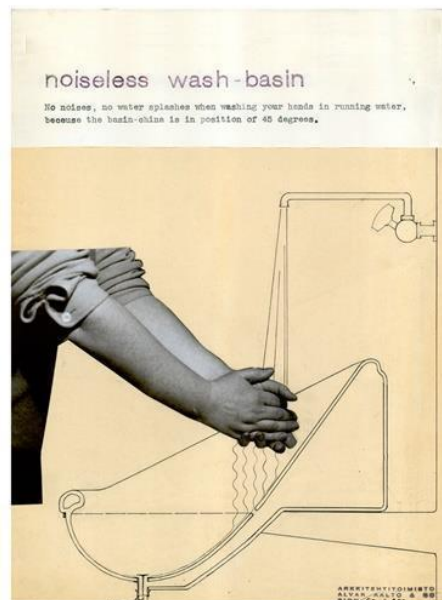


Figura 12 – “Ilustração presente no Museu Alvar Aalto, referente às torneiras inclinadas do Sanatório Paimio.”

Fonte:³¹

O Sanatório Paimio apresenta uma variedade de cores baseadas em tons de terra. Perante as cores dos quartos dos pacientes, Alvar Aalto afirma que “as paredes são claras e os tetos mais escuros. Isso torna o tom geral mais pacífico do ponto de vista de um paciente deitado. O ponto de iluminação geral da sala está acima da cabeça do paciente na interface da parede e teto, o que significa que está fora do ângulo de visão de um paciente deitado”³². Deste modo, o propósito do “jogo” de sombra era de acalmar o paciente, criando um efeito repousante. Além disso, cores fortes também foram utilizadas, de uma forma intermitente, como pisos

³⁰Tradução live da autora: “believed that each patient should have his own wash basin and designed tilted faucets to prevent noise and splashing” (Anderson,2009: 36)

³¹ <https://www.architectural-review.com/buildings/revisit-aaltos-paimio-sanatorium-continues-to-radiate-a-profound-sense-of-human-empathy/10014811.article>, acessado a 09-10-2018

³² <https://www.finnishdesignshop.com/architecture/alvar-aalto-and-the-colors-of-the-paimio-sanatorium>, acessado a 09-10-2018

amarelos nos corredores e escadas na ala central, concedendo uma sensação de brilho e luz solar.

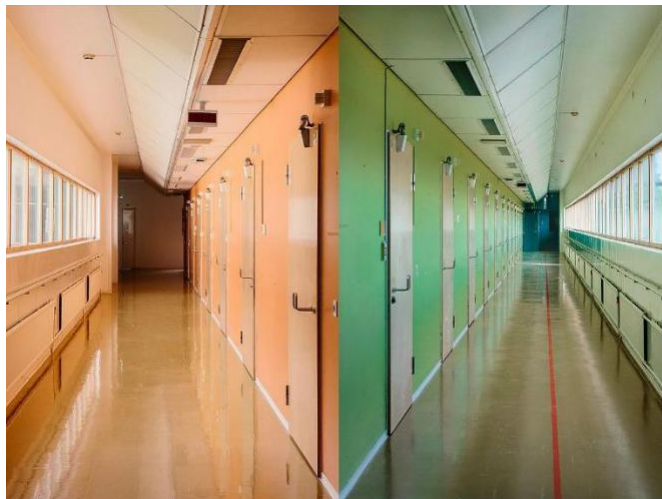


Figura 13 – “Tons de terra presentes nos corredores no Sanatório Paimio.” Fonte:³³

A estruturação do edifício em betão pretendia evidenciar a estética do material. Relativamente ao interior do mesmo, Alvar Aalto, para além de expandir soluções arquitetónicas acerca do layout físico, projetou todos os pormenores com o intuito de ajudar na recuperação dos doentes. Assim, todo o edifício foi extensivamente equipado pelo próprio, de maneira a que o espaço ficasse livre de possíveis incómodos e o mais agradável possível.

Desta forma, muitos dos seus equipamentos para interiores estão relacionados com este projeto, como por exemplo, a famosa Poltrona Paimio modelo nº41 de 1931, que permitiu, através do “*ângulo entre o assento e o encosto*, (...) *aliviar a respiração do paciente*.” (Lahti,2006: 25), proporcionando otimizar o conforto do utilizador. É notável ao longo da carreira de Alvar Aalto um fascínio pela madeira, bem como as suas qualidades estéticas, evocando assim um período inexistente de produtos sintéticos e plásticos, em que, este modelo torna-se “*revolucionário na forma como se obtém maior flexibilidade removendo-se várias camadas de folheado de madeira*”³⁴(Banham; Shrimpton, 1997). Ainda produzido

³³<https://www.architectural-review.com/buildings/revisit-aaltos-paimio-sanatorium-continues-to-radiate-a-profound-sense-of-human-empathy/10014811.article>, acessado a 09-10-2018

³⁴ Tradução livre da autora: “revolutionary in the way greater pliancy is achieved by removing several layers of plywood.” (Banham; Shrimpton, 1997).

na atualidade, este constitui uma estrutura de bétula laminada bem como um assento de madeira dobrado pintado.



Figura 14 – “Poltrona Paimio modelo nº41 de 1931” Fonte: ³⁵

Nos dias de hoje, torna-se comum para os Arquitetos e Designers, manter grupos focais ou comunicar com profissionais de várias áreas para obter um melhor feedback. No entanto, na década de 1930, este não era o caso, o que diferencia Alvar Aalto daquele tempo, pois este, “*criou um ambiente de cura que aborda as questões psicológicas e sociais das necessidades de cada paciente.*”³⁶ (Anderson,2009: 37), consultando especialistas da saúde enquanto delineava a construção do Sanatório Paimio.

Assim, como ponto de partida do projeto, este dispunha a privacidade e o conforto como principais finalidades, visto ser “*(...) um edifício altamente funcional, na sua disposição formal e interior, transcende isso, respondendo ao local e às necessidades emocionais.*”³⁷ (Henley, 2006: 34), relacionando o foco do ambiente físico como foco terapêutico.

³⁵ <https://www.paris-sete.com/products/poltrona-41-paimio?variant=1317433572>, acessado a 09-10-2018

³⁶Tradução livre da autora: “Created a healing environment addressing each patient’s psychological and social needs.” (Anderson,2009: 37)

³⁷Tradução livre da autora: “(...) is a highly functional building, in its formal disposition and interiors, it transcends this by responding to site and to our emotional needs.” (Henley, 2006: 34)

O Sanatório de Paimio serviu unicamente como sanatório até 1971, após o número de doentes de tuberculose ter diminuído, transformando-se até hoje em um hospital geral. Em 2005, o prédio foi nomeado como Patrimônio da Humanidade pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura.

Esta era de design hospitalar afirmou ser um momento fundamental para a mudança, promovendo uma ênfase contínua em suporte arquitetônicos e de equipamentos ligados aos cuidados de saúde que contribuíram para a cura.

4.1.3. Studio Weave, Lullaby Factory: o estudo da requalificação lúdica do Hospital Pediátrico, Great Ormond Street Hospital (GOSH):

Great Ormond Street Hospital (GOSH), fundado em 14 de fevereiro de 1852 pelo Dr. Charles West, situa-se na área de Bloomsbury, no bairro londrino de Camden, Inglaterra. Conhecido como o primeiro hospital de crianças do país³⁸ (Harper,2013), este, centraliza toda a sua finalidade no cuidado da criança, dedicando-se exclusivamente ao tratamento infantil.

Com o objetivo de melhorar as condições hospitalares, JM Barrie, escritor britânico, “(...) *legou seus direitos de Peter Pan ao hospital*”³⁹ (Harper,2013: 36), possibilitando melhores recursos vitais. É nesta tradição e parcialmente financiado pelos privilégios de Peter Pan que o programa Lullaby Factory se inicia, cooperando no desenvolvimento de um projeto arquitetônico, entre o Studio Weave com o Great Ormond Street Hospital (GOSH).

Studio Weave, empresa Londrina de arquitetura e design, fundada em 2006, já tem realizados até à atualidade, 25 projetos de edifícios. Conseqüentemente, Lullaby Factory, torna-se um projeto ambicioso para ambas as entidades, que potencia um espaço lúdico entre dois prédios hospitalares, mais concretamente o edifício Morgan Stanley Clinical e o edifício Southwood, criando assim uma passagem sonora.

O projeto está integrado na reestruturação das antigas tubulações do edifício Southwood da década de 1930, “*agora o prédio médico mais antigo de Londres*”⁴⁰ (Harper,2013: 37), modificando a sua fachada através de um ambiente contemplativo. A sua nova imagem, *atinge dez andares de altura 32 metros de comprimento*⁴¹, proporcionando envolver a imaginação de todos, desde pacientes, pais e respetivos profissionais de saúde, numa complexidade de instrumentos musicais.

³⁸Tradução livre da autora: “(...) the first children’s hospital in the country.”

³⁹Tradução livre da autora: “(...) bequeathed his Peter Pan copyright to the hospital.” (Harper,2013: 36),

⁴⁰Tradução livre da autora: “Now the oldest medical building in London” (Harper,2013: 37)

⁴¹ https://www.domusweb.it/en/architecture/2013/05/8/studio_weave_lullabyfactory.html, acedido a 02-10-2018



Figura 15 – “Studio Weave, Lullaby Factory, parte do espaço lúdico entre dois prédios hospitalares, mais concretamente o edifício Morgan Stanley Clinical e o edifício Southwood, criando assim uma ilusão de passagem sonora, Londres 2012.” Fonte: ⁴²

Assim, a técnica utilizada para a composição foi a de “(...) preencher o vazio com um estilo tipo Rowland Emmett⁴³ de trompetes, buzinas e justas de cobre, canos apertados com ferro, que se parecem com as chaves de um clarinete⁴⁴ (Darley, 2013: 7), alguns destes também influenciados pela forma de um gramofone. Deste modo, a alteração da configuração da tubulação sugere canções de embalar, em que estas melodias começam a ganhar vida sintonizando e amplificando por filtros até atingir um dos mais de 60 trompetes de vários tamanhos. Isto não passa de um conceito, ou seja, “não pode ser ouvido pelo ouvido nu, apenas sintonizando a sua frequência de rádio”⁴⁵, em que, tecnicamente não produz música de verdade. Ainda assim, é possível verificar “uma personalizada canção de embalar composta pela artista de som Jessica Curry⁴⁶ que pode ser ouvida através de alguns tubos ou de uma estação de rádio”⁴⁷ (K.D.Z, 2013: 16), esta situada ao nível do solo do edifício.

⁴² <https://www.dezeen.com/2013/02/20/lullaby-factory-by-studio-weave/>, acessado a 11-10-2018

⁴³ Cartunista e Construtor Inglês da escultura cinética lunática

⁴⁴ Tradução livre da autora: “ (...) fill the vacuum with a Rowland Emmett-like array of trumpets, horns and copper gaskets, pipes trimmed with steel to look like the keys of a clarinet.” (Darley, 2013: 7),

⁴⁵ https://www.domusweb.it/en/architecture/2013/05/8/studio_weave_lullabyfactory.html, acessado a 11-10-2018

⁴⁶ Jessica Curry é uma compositora inglesa, apresentadora de rádio e ex-co-diretora do estúdio de desenvolvimento de videogames britânico The Chinese Room.

⁴⁷ Tradução livre da autora: “A custom lullaby composed by sound artist Jessica Curry can be heard through some of the tubes or via a special ward-based radio station” (K.D.Z, 2013: 16)



Figura 16– “Canção de embalar composta pela artista de som Jessica Curry que pode ser ouvida através de alguns tubos ou de uma estação de rádio, situados no solo do edifício do Studio Weave, Lullaby Factory”

Fonte: ⁴⁸

Os componentes recuperados e alterados por elementos instrumentais, empregam vários processos de fabrico. Nomeadamente, em alguns conjuntos de trompetes foi aplicado alumínio, e estes “usam mandris originalmente da produção em massa de aviões do combate da Segunda Guerra Mundial”⁴⁹ (Harper,2013: 40). Paralelamente, outro conjunto apresenta soluções em bronze fundido, mas na verdade é um plástico reforçado com fibra de vidro moldado sobre poliestireno fresado com CNC, na qual, recebe um acabamento metálico. Relativamente às cores, os arquitetos da Studio Weave, evitaram por completo o uso de paletas de cores primárias, que normalmente dominam projetos infantis. Assim sendo, a sua encenação permite evocar sensibilidade e elegância.

⁴⁸ https://www.domusweb.it/en/architecture/2013/05/8/studio_weave_lullabyfactory.html, acedido a 11-10-2018

⁴⁹Tradução livre da autora: “shaped using chucks originally for mass producing Second World War fighter planes” (Harper,2013: 40)

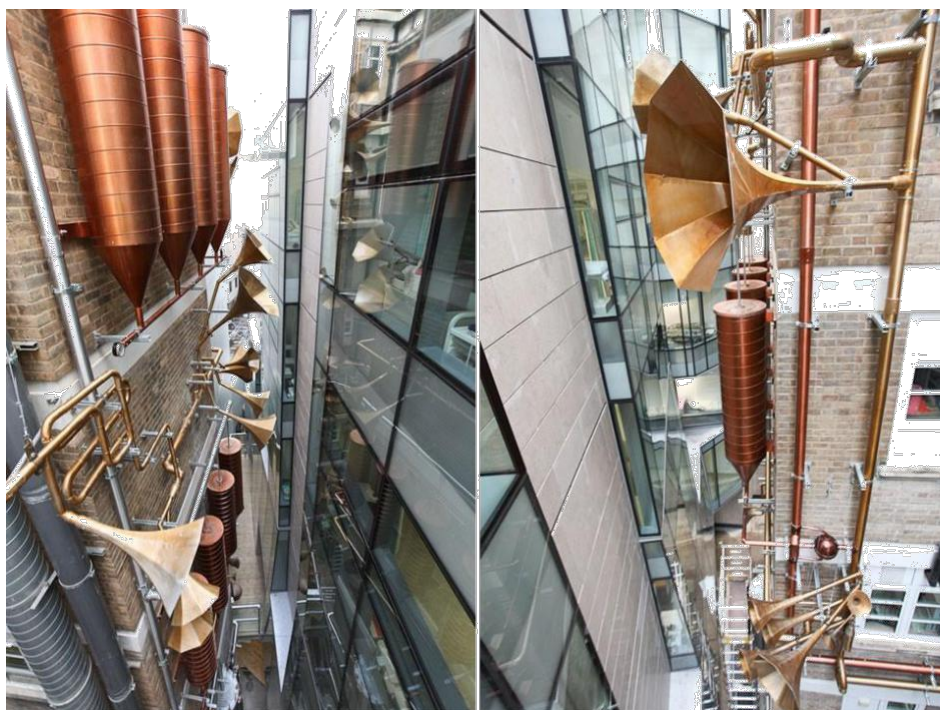


Figura 17 – “ Studio Weave, Lullaby Factory, parte da reforma do Great Ormond Street Hospital, Londres 2012” Fonte:⁵⁰

Perante tal projeto, Lullaby Factory pode ser interpretada como algo único e improvável. Neste projeto é possível envolver narrativas com pormenores de design, dando vida a espaços desaproveitados, encontrando qualidades num local característico do país, ao invés de trabalhar numa ideia abstrata.

⁵⁰ https://www.domusweb.it/en/architecture/2013/05/8/studio_weave_lullabyfactory.html, acedido a 11-10-2018

4.1.4. Vital Arts, Morag Myerscough e Cottrell & Vermeulen, Sala de Jogos: o estudo da reformulação de um espaço de brincar no Royal London Children's Hospital:

Num contexto hospitalar, Vital Arts fundada em 1996 tornou-se uma das principais organizações de arte e saúde do Reino Unido, mais concretamente uma instituição artística do Barts Health NHS Trust. Com o propósito de desenvolver “*uma reputação internacional pela produção de projetos ambiciosos e premiados, e programas artísticos pioneiros que incentivam a interação com a arte contemporânea*”⁵¹, apoia o conforto do utente, projetando arte que melhore o ambiente hospitalar e, por sua vez, melhore a experiência do paciente.

A Vital Arts trabalha em parceria com hospitais, artistas e outras organizações culturais de maneira a conceber um programa de várias vertentes, entre elas, música, dança, literatura, oficinas de artesanato, residências artísticas, exposições. Desta forma, o objetivo de cada projeto passa por criar um espaço estimulante e edificante para o bem-estar de pacientes, funcionários e toda a comunidade hospitalar.

Consequentemente, o Royal London Children's Hospital, edifício clínico localizado em Whitechapel, Reino Unido, é parceiro da Vital Arts, sendo parte integrante do relançamento do Royal London Children's Hospital no seu comissionamento partindo de uma ampla gama de artistas e designers para melhorar a aparência dos quartos, corredores e espaços compartilhados. Perante uma série de projetos que visam “*(...) estimular momentos de intriga e maravilha para pacientes do hospital*”⁵² (Yates;Price, 2015: 52), utiliza-se uma ampla estratégia criativa de entretenimento, de modo, a colocar arte e o design no beneficiamento hospitalar.

⁵¹ <http://www.vitalarts.org.uk/about/> , acedido a 14-10-2018

⁵² Tradução livre da autora: “(...) to stimulate moments of intrigue and wonder for patients in the hospital.” (Yates;Price, 2015: 52)

Assim, a sala de jogos do Royal London Children's Hospital, ilustra em particular essa estratégia, de maneira a aproveitar o poder de cura da arte e do jogo. Este mesmo espaço, elaborado pelos arquitetos Cottrell & Vermeulen em colaboração com a designer Morag Myerscough constitui uma extraordinária zona de atividades, presente numa sala de estar bastante ampla. Por conseguinte, para a recuperação deste espaço dinâmico, a *"Vital Arts queria impedir a "Disneyfication" do meio ambiente e criou uma "sala de estar" de teto alto onde tudo nela – da cadeira, televisão, globo de brinquedo, abajur, até brinquedos fofinhos projetados pela mãe de Myerscough, Betty - eram superdimensionada"*⁵³ (Riches, 2014: 20), estimulando distrações para crianças e adultos que lidam com circunstâncias difíceis, através de um ambiente cheio de diversão.

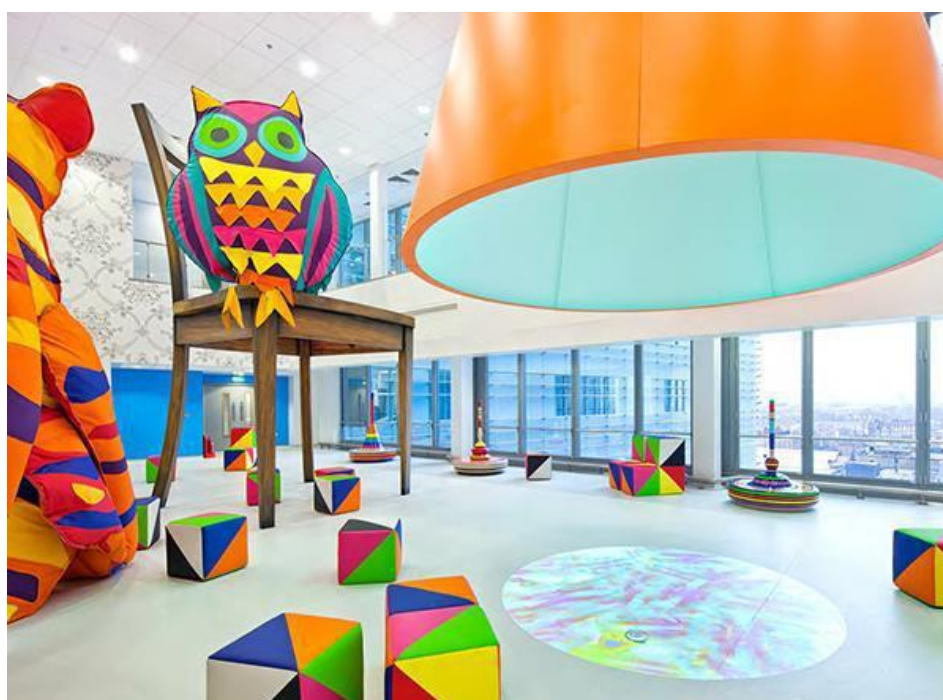


Figura 18 – “Espaço, elaborado pelos arquitetos Cottrell & Vermeulen em colaboração com a designer Morag Myerscough constituído gigantescos brinquedos, presente numa sala de estar bastante ampla” Fonte:⁵⁴

⁵³Tradução live da autora: “Vital Arts wanted to prevent a 'Disneyfication' of the environment and instead created a high-ceilinged 'living room' where everything in it - from chair,TV, toy globe, to cuddly toys designed by Myerscough's mother Betty - was supersized”

⁵⁴ https://www.domusweb.it/en/architecture/2013/05/8/studio_weave_lullabyfactory.html, acedido a 11-10-2018

Assemelhando-se a uma enorme escala de objetos inspirados na história de “Alice no País das Maravilhas”, a sala de estar dispõe de enormes brinquedos, Eddie o Tigre e o Twoo a Coruja, em que estes são concebidos para avivar as narrações das histórias. Também se encontram expostos piões gigantes e assentos coloridos, e até mesmo um rodapé de grandes dimensões ao longo do comprimento da sala.

Desta forma, torna-se um espaço que incentiva tanto a descontração como o lazer, tal como afirma a designer Morag Myerscough, “nós queríamos criar um lugar que fosse um escape para os pacientes jovens, mas ao mesmo tempo, dar a oportunidade para a toda a família relaxar junta”⁵⁵ (Myerscough,2010). Cada área funciona como uma zona alternativa - para histórias (os oradores são colocados em baixo da cadeira); para o movimento (a lâmpada projeta formas interativas no chão); e para jogos (a tela da televisão leva os participantes para um mundo tecnológico e instrutivo).



Figura 19 – “Espaço, elaborado pelos arquitetos Cottrell & Vermeulen em colaboração com a designer Morag Myerscough constituído por um tigre peluche, presente numa sala de estar bastante ampla” Fonte:⁵⁶

⁵⁵Tradução livre da autora: “We wanted to create a place that was an escape for the young patients...but at the same time gave the opportunity for the whole family to relax together.”

⁵⁶ https://www.domusweb.it/en/architecture/2013/05/8/studio_weave_lullabyfactory.html, acedido a 11-10-2018

A peça central desta sala de jogos, fundamenta-se na estimulação de movimentações, convertendo-se num projeto didático criado pelo artista digital Chris O'Shea, que também desenvolve aplicativos educacionais, e pela Nexus Interactive Arts. Nasce assim, Woodland Wiggle, um jogo interativo que permite que os utilizadores entrem em “*um mundo de estilo de contos de fadas onde as crianças podem pintar, tocar música, controlar o clima e animar os personagens animais, que aparecem em outros lugares no espaço.*”⁵⁷ (artigo Royal London), de maneira a impulsionar atividades pedagógicas.



Figura 20– “Woodland Wiggle, jogo interativo impulsionador de sucessões de movimentos benéficos para a saúde” Fonte: ⁵⁸

Após uma série de colaborações entre fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais, Chris O'Shea desenvolve uma sucessão de ações adequadas para os pacientes de forma a determinar quais movimentos permitem benefícios para a saúde. As ações notáveis deste jogo, influenciaram o formato e o design do jogo, pois como afirma Chris O'Shea: “*a instalação teve que funcionar com uma ampla gama de habilidades, de utilizadores de cadeira de rodas, deficientes visuais, a*

⁵⁷ Tradução livre da autora: “a storybook-style world where children can paint, play music, control the weather, and animate the animal characters, which appear elsewhere in the space.”

⁵⁸ https://www.google.pt/search?biw=1366&bih=695&tbn=isch&sa=1&ei=yjXjW6aoA4qCaeaKpqgJ&q=Chris+O%E2%80%99Shea+Royal+London+Children%E2%80%99s+Hospital+Woodland+Wiggle&oq=Chris+O%E2%80%99Shea+Royal+London+Children%E2%80%99s+Hospital+Woodland+Wiggle&gs_l=img.3...17241.17699.0.18286.2.2.0.0.0.146.269.0j2.2.0....0...1c.1.64.img..0.0.0....0.5tuNkv6-STQ#imgrc=BxK4YXf-lzNevM: acedido a 14-10-2018

crianças presas à cama", salientado também: *"tão simples filtragem de movimento permite o acionamento de música e pintura com apenas um aceno de mãos "*.⁵⁹(O'shea,2014). Deste modo, Chris O'Shea incorpora uma câmara Xbox Kinect, à frente da televisão, para registrar os movimentos das crianças e reproduzi-las na tela em tempo real, com o intuito de incentivar a interação e o jogo como meio de ajudar na recuperação.

Assim, no Royal London Children's Hospital, o compromisso de mudar a experiência de uma estadia é igualmente focado na capacidade inovadora de conceber projetos interativos. Como Sherry Manning, chefe de pediatria de enfermagem do Barts Health NHS Trust, anunciou no lançamento desta sala de jogos: *"estes espaços oferecem a oportunidade para a normalização, para a socialização, para a participação do grupo, bem como para o apoio individual. São espaços criados longe das alas, longe dos confins da cama hospitaleira, onde a cura pode ser facilitada"*⁶⁰ (Manning, 2014). Este design em envolvimento com a componente lúdica, tornou-se uma parte significativa deste processo, algo que permite mudanças reveladoras para o mundo da saúde.

⁵⁹Tradução livre da autora: "The installation had to work with a wide range of abilities, from wheelchair users, visually impaired, to bed bound children," says O'Shea, "so simple movement filtering allows for triggering of music and paint with just a wave of the hands."

⁶⁰Tradução livre da autora: "These spaces offer the opportunity for normalisation, for socialisation, for group participation as well as one-to-one support. They are spaces created away from the wards away from the confines of the hospitable bed where healing can be facilitated."

5. ENTIDADE DA EMPRESA PARCEIRA NO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO – CADEINOR – Mobiliário de Escritório Integrado, Lda

5.1. Breve apresentação da empresa

Estabelecida em 1996, pelos irmãos e sócios, Manuel Marinho Pereira e José Fernando Marinho Pereira, a CADEINOR – Mobiliário de Escritório Integrado, Lda, teve a sua primeira sede na freguesia de Quinchães – Fafe. Posteriormente, cinco anos mais tarde, em 2001, ocorreram algumas alterações, nomeadamente, a entrada de um novo sócio e a mudança local da sede da empresa. Consequentemente, o terceiro irmão, Florentino Marinho Pereira, torna-se o terceiro elemento do corpo social e como prosseguimento, a localização das instalações altera-se, situando-se, atualmente, na Zona Industrial do Socorro-Fafe, com o propósito de expandir um espaço necessário relativo ao desenvolvimento e crescimento da empresa.



Figura 21 – “Sócio da CADEINOR, Manuel Marinho Pereira.” Fonte: ⁶¹

⁶¹<https://www.facebook.com/cadeinor/>, acedido a 13-12-2018

Com mais de duas décadas de produtividade, a empresa estabelece missões, valores e visões características e distintas centralizadas na inovação. *"Conhecemos os riscos que inovar comporta, mas estamos conscientes da importância que tem para as organizações nos dias de hoje."*⁶²

A sua ideologia projetual não se limita à transformação de espaços, mas sim, passa pela transformação de toda a dinâmica das relações dentro do ambiente de trabalho. Para tal, a CADEINOR investe numa constante inovação de ritmo e fluidez do mobiliário de escritório enquanto âmbito, propondo diferentes tipologias de produtos com altos e rigorosos padrões de qualidade. Com isto, a insistência de um processo interdisciplinar que acredita em relações baseadas na ética, nas necessidades do cliente, de modo a valorizar a inovação, torna os seus produtos capazes de aliar o conforto com a eficiência e a estética, e principalmente qualidade e preço.

As suas soluções projetuais são capazes de acompanhar o fluxo do contexto em quem quer estar envolvidos, nomeadamente, o contexto da atualidade. A sua visão passa por compreender a modernidade fluída em que vivemos, com o propósito de propor resultados eficazes.

Todos estes fatores permitiram ganhar influência não só no mercado nacional, como também no internacional, nomeadamente Espanha, Irlanda, França, Marrocos, Angola, Moçambique, Cabo Verde, África do Sul, e Suazilândia, flexibilizando uma resposta alargada de produtos com especificações distintas, divididos em cinco tipologias, mais concretamente: "Cadeiras"; "Mesas"; "Soft Seating"; "Micro-Arquitetura" e "Recém-chegados".

A tipologia das "Cadeiras" subdivide-se em quatro categorias, "XT Collection"; "Direcionais"; "Multi-Uso" e "Operativas". Sendo que cada categoria mencionada tem o mesmo propósito, cadeiras, estas dividem-se consoante uma classe de produto, ou seja, a categoria "XT Collection" destina-se a uma gama intermédia de escritórios que combina modernidade com ergonomia e onde se destacam dois modelos, a "XT 31" que vendeu um total de 4.150,00 unidades e a "XT 41" que vendeu 2.989,00 unidades, em 2018.

⁶² Reflexões desenvolvidas em conversa com Manuel Marinho Pereira, representante da empresa, ao longo da preparação do presente documento.

No que diz respeito à constituição dos modelos referidos, estes adquirem dimensões e estruturas ajustadas à necessidade de rentabilizar o espaço de trabalho sem perdas de conforto, assim, o modelo “XT 31”, apresenta uma costa com uma estrutura poliamida, revestida com tecido de rede de apoio lombar regulável em altura. O assento é revestido com espuma de poliuretano de moldado a frio com densidade entre 45 e 60kg/m³, posteriormente estofado em tecido. O mecanismo é sincronizado, de fixação “multiposicional” antichoque e com regulação de tensão no movimento de encosto. O amortecedor é pintado a preto ou cromado, rotativo e de elevação a gás assemblado numa base de poliamida preta ou alumínio polido de 650mm de diâmetro munida de rodízios duplos de 65mm de diâmetro. Quanto aos apoios de braços, estes são opcionais, existindo duas opções de manuseamento, uma opção fixa e uma opção em 2D que permite a regulação em duas direções, nomeadamente, a altura e a profundidade.



Figura 22 – “Modelo XT-31.” Fonte: ⁶³

⁶³ <http://cadeinor.com/portfolio/xt-31/>, acedido a 13-12-2018

O modelo “XT-41”, possui uma costa com estrutura em poliamida, revestida com tecido de rede, com a característica de proporcionar um apoio lombar autoajustável e um sistema Twist. O assento contém características idênticas ao do modelo,” XT-31”, anteriormente mencionado, assim como o mecanismo, o amortecedor, a base e os rodízios, alterando-se apenas o aspeto formal dos componentes. Relativamente aos apoios dos braços, estes são opcionais, existindo assim, três opções de manuseio, um par fixo, outro 2D que permite a regulação em duas direções, a altura e a profundidade, e por fim um 3D que permite uma regulação em três direções, a altura, a profundidade e a largura. É também opcional a implementação de um cabeço.

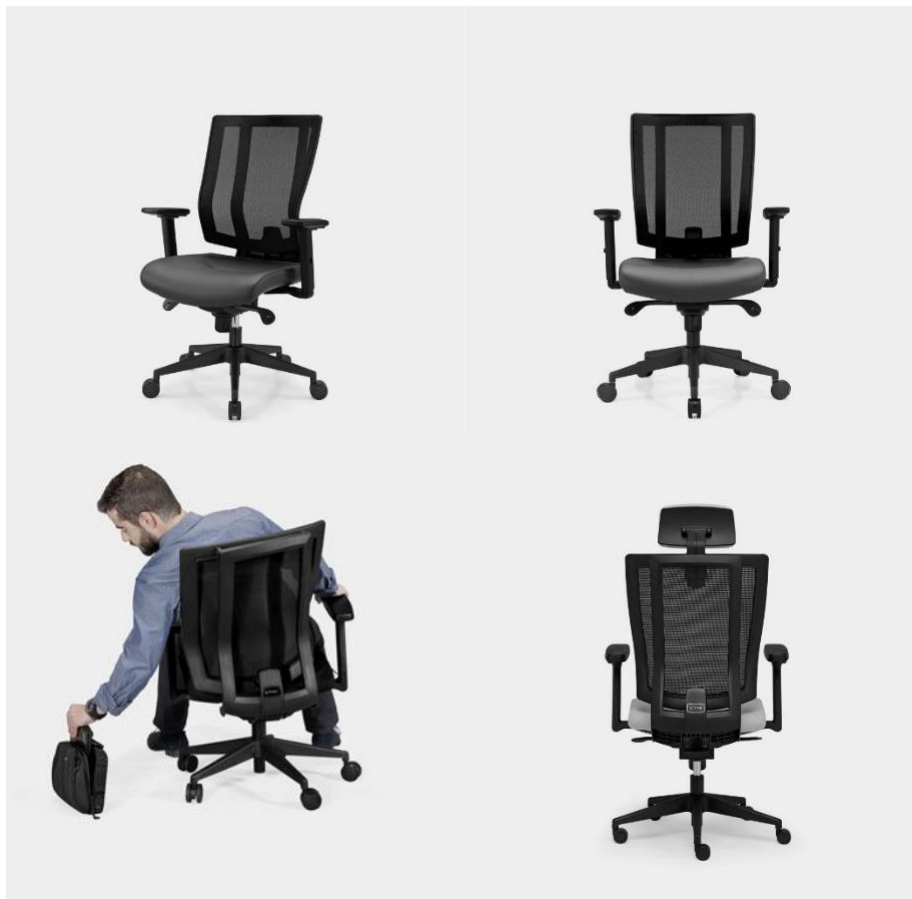


Figura 23 – “Modelo XT-41, demonstrando o sistema Twist e a implementação do cabeço.” Fonte: ⁶⁴

64 <http://cadeinor.com/portfolio/xt-31/>, acedido a 13-12-2018

Seguindo para a tipologia “Soft Seating”, subdivide-se em dezassete categorias, “Vinco”; “City”; “Posh”; “Quadrata”; “York Lounge”; “Percento”; “Lux”; “Zetta”; “Origem”; “Donna”; “Wait XL”; “M.Coevo”; “M.Confort”; “M.900 Plus”; “M.900”; “M.800” e “M.400 Plus”. Com a finalidade de desdobrar linhas que consistem em oferecer uma alternativa ao sofá convencional, estas transmitem uma linguagem sóbria, moderna e apelativa.

Deste modo, o modelo “Vinco”, destaca-se pela a sua invulgaridade, inspirado na arquitetura moderna e nas suas linhas arrojadas, o “Vinco” é um sofá que pretende reivindicar a vantagem em cruzar o design com o conhecimento de outras disciplinas, nomeadamente no desenvolvimento complexo da estrutura metálica em barra com uma geometria dinâmica.

Assim, compõe-se de uma estrutura conformada em varão de aço de 12 mm de diâmetro, possibilitando uma pintura a preto ou a branco, posteriormente, a sua estrutura interior apresenta um contraplacado de choupo, e o seu assento e costa em espuma de poliuretano flexível, com densidade de 40 BR/PR kg, isenta de odor, amiga do ambiente com maior resiliência e eficiência, posteriormente estofado a tecido.



Figura 24 – “Modelo Vinco.” Fonte: ⁶⁵

⁶⁵<http://cadeinor.com/portfolio/vinco/>, acedido a 13-12-2018

Seguidamente na tipologia “Mesas”, este subdivide-se em oito categorias, “Sharp”; “Quadrata”; “Radius”; “MC Wait”; “Twice”; “Tavo”; “Piton” e “MC Lux”, tornando-se produtos complementares a qualquer espaço público de descontração, de espera ou de ambiente de trabalho, proporcionando a modernidade aliada a acabamentos geométricos. Aqui, há um destaque na linha “Sharp”, em que esta demonstra uma referência à estrutura do sofá “Vinco”, anteriormente descrito.

Qualificada como mesa de centro, “Sharp”, surge como um acréscimo para um espaço de espera público. A sua forma dá continuidade a uma linha inspirada em formas desprendidas de qualquer tipo de rigor geométrico, apresentando vários acabamentos possíveis para o tampo e estrutura.

Evidencia uma estrutura metálica, a preto ou cromado, de 12 mm de diâmetro. O seu tampo em contraplacado de bétula que possibilita várias formas geométricas, nomeadamente, circular ou hexágono, contém como acabamento uma folha de melamina.



Figura 25 – “Modelo Sharp.” Fonte: ⁶⁶

⁶⁶<http://cadeinor.com/portfolio/vinco/>, acedido a 13-12-2018

5.2. Análise produtiva e criativa da empresa parceira

Uma vez descritas sucintamente algumas linhas comercializadas pela empresa e inclusive os produtos melhor sucedidos no mercado em 2018, parte-se então para a descrição do processo de produção.

Tendo em conta o âmbito em que se pretende atuar, bem como a área de atuação da entidade parceira, parece pertinente uma abordagem focada no ciclo produtivo interno e externo da CADEINOR, onde é explicado todo o seu processo de produção deste a idealização até à sua expedição.

O processo de produção inicia-se após o registo da nota de encomenda interna, todos os componentes são confeccionados ou fornecidos por empresas parceiras, ou então, concebidos por parte do departamento de Design.

O processo do Departamento de Design inicia-se quando é recebida uma proposta, seja ela feita por parte da gerência, por parte de um determinado cliente ou então definida por parte do designer, através de experimentação de materiais, de técnicas disponíveis para a conceção do produto, de estudos em 3D, com o intuito de aproximar o protótipo o mais possível da realidade em que, do ponto de vista produtivo torna-se importantíssimo, pois permite que sejam detetados ou antecipados possíveis problemas de produção e termos uma noção da estética do produto, fazendo-se estudos de cores e de materiais. Seguidamente, finaliza-se a ideia com um protótipo físico. Por fim, o protótipo requer apenas da aprovação da gerência para seguir o seu caminho, seja ele a expedição para o cliente ou entrada no catálogo da empresa.

No próximo ponto serão apresentadas cada seção da produção interna da empresa parceira.

5.2.2. Descrição das operações de produção internas

5.2.2.1. Corte

Recolhe-se o revestimento pretendido pelo cliente e os respetivos moldes de corte, tendo em conta o modelo a ser desenvolvido. Marca-se o tecido de acordo com o molde e de seguida efetua-se o corte do mesmo com o auxílio de uma tesoura elétrica. Após efetuado o corte, caso as peças estejam em conformidade envia-se o material para a parte da costura de acordo com a ordem de produção.



Figura 26 – “Secção do Corte, empresa CADEINOR, fotografias de Ana Rita Pinheiro”

5.2.2.3. Costura

Já recebidas as peças cortadas na secção de costura, verifica-se o modelo e organizam-se as peças de forma a prosseguir-se com a costura das mesmas. Depois de costuradas faz-se uma verificação das peças, de maneira a perceber-se se estas estão em condições de seguir para a próxima etapa (estufagem). Caso estas não reúnam as condições necessárias, é pedido à secção do corte novas peças.



Figura 27 – “Secção do Costura, empresa CADEINOR, fotografias de Ana Rita Pinheiro”

5.2.2.4. Estofagem

Entretanto na secção da estofagem, após a receção da sua ordem de produção é reunido o material de acordo com o documento da mesma. Cola-se previamente as espumas ao componente e coloca-se o revestimento costurado anteriormente, fixando-o na parte inferior da peça através de agrafos.



Figura 28 – “Secção da Colagem, empresa CADEINOR, fotografias de Ana Rita Pinheiro”



Figura 29 – “Secção da Estofagem através de agrafos, empresa CADEINOR.” Fonte:⁶⁷

No final da operação colocam-se as estruturas no produto e verifica-se se o revestimento ficou devidamente ajustado aos componentes. Caso esteja tudo conforme o pretendido, passa-se para a fase da embalagem.

5.2.2.5. Embalagem

Antes de ser embalado, o produto é submetido a vários testes de controlo de qualidade por parte do responsável da logística. Este controlo inicia-se pela verificação do tecido, averiguando se este contém alguma anomalia, tais como nódoas, furos ou arranhões que poderão resultar de negligências involuntárias durante todo o percurso produtivo. De seguida, são verificados os pés, as bases ou estruturas de forma a despistar possíveis arranhões ou defeitos estruturais, como por exemplo os alinhamentos ou soldas.

⁶⁷Tese Roberto Alves, file:///C:/Users/anari/Desktop/TESE/tesescolegas/Roberto_Alves%20(2).pdf

Se o produto estiver em condições, prossegue-se então com a sua embalagem e consequente expedição.



Figura 30 – “Secção da Embalagem, empresa CADEINOR.” Fonte:⁶⁸

⁶⁸Tese Roberto Alves, file:///C:/Users/anari/Desktop/TESE/tesescolegas/Roberto_Alves%20(2).pdf

6. TRABALHO DE CAMPO: ANÁLISE ÀS TÉCNICAS DE RECOLHA DE DADOS RELATIVOS A UM CONTEXTO PEDIÁTRICO E PEDAGÓGICO

Nesta investigação, utiliza-se a metodologia do Design Thinking (Brown,2010) e do User-Centered Design (Norman,1988) como um modelo projetual guiado por um design que centraliza o ser humano para a exploração de um espaço com soluções criativas.

O ramo hospitalar cruza-se com o ramo do Design num sistema de relações que liga um produto a um contexto de bem-estar, que vai de uma compreensão da comunidade a uma necessidade. O Design mostra-se como uma ciência transversal ao aceitar e indicar interações multidisciplinares (De Moraes, 2010). Para além disso, o designer consegue utilizar a *“sua sensibilidade, capacidades e habilidades para projetar novos artefactos que estimulem a colaboração entre membros das comunidades”* (Manzini, 2008: 83).

Neste sentido, a proposta dos modelos metodológicos, Design Thinking e User-Centered Design, nasce da necessidade humana, abrangendo a habilidade de visualizar rapidamente problemas e conceitos, de maneira a sustentar e a orientar a atividade projetual no desenvolvimento de cenários baseados em pessoas e na construção de estratégias flexíveis e interdisciplinares a partir dos métodos de pesquisa.

Para Brown (2010), o Design Thinking afirma-se quando se utilizam as habilidades que os designers adquirem ao longo do tempo, entre elas, aliar as necessidades do homem com a tecnologia disponível na organização, utilizar a intuição, reconhecer padrões, construir ideias com significado emocional e funcional, expressar diferentemente para além de palavras ou símbolos. Entende-se o Design Thinking como uma metodologia com ampla área de atuação e segundo Brown, pode ser utilizado em diversas ocasiões, *“a essência do Design Thinking é explorar diferentes possibilidades”* (Brown,2010: 8). Evidencia, ainda, a habilidade de trabalhar de forma interdisciplinar e não somente multidisciplinar, na qual, cada indivíduo defende sua própria especialidade técnica.

Similarmente, o User-Centered Design (Norman, 1988), termo para descrever o design como base nas necessidades do utilizador, deixando de lado o que considera ser questões secundárias, como por exemplo, a estética, envolve uma simplificação da estrutura de tarefas. O User-Centered Design (Norman; Draper, 1986), centraliza-se no utilizador, levando a uma análise de atividades, bem como uma análise de requisitos gerais. Aqui, tanto a abordagem releva uma maior ênfase no utilizador e menos foco nos métodos formais, como uma mudança de processos de design lineares e rígidos para uma metodologia de um design mais versátil.

Assim, precedentemente ao início da fase projetual, houve a necessidade de abordar diversas técnicas de recolha de dados, na qual, a metodologia referida propõe uma compreensão da cultura, contexto antes de obter ideias. Para tal, foram elaboradas observações diretas a âmbitos pediátricos e âmbitos educacionais infantis, protótipos, inquérito e entrevista.

Numa primeira fase relativa às observações diretas, o intuito passou por analisar e comparar cenários hospitalares pediátricos, nomeadamente num âmbito público, consultório particular. Com o propósito de investigar as consultas, o objetivo passa tanto por observar o funcionamento destes espaços como o comportamento tanto parental, das crianças e respetivos profissionais de saúde, interagindo diretamente (contacto direto) com eles, analisando a ligação existente entre o espaço e os equipamentos com a ação praticada.

Igualmente, nesta fase, inicia-se uma etapa de prototipagem dos cenários analisados, mais concretamente do circuito, de maneira compreender as zonas de maior permanência. Este método acelera o processo de inovação, ou seja, *“a prototipagem suficiente significa escolher o que queremos saber e chegar à decisão de fazer isso ser o foco de nossas explorações”* (Brown, 2010: 87), levando a resultados mais rápidos, de modo a tornar a ideia tangível em novas direções.

Numa segunda fase, pareceu igualmente necessário conseguir o testemunho de indivíduos que fundamentassem o lado parental perante as consultas pediátricas, através da realização de um inquérito online. Com a finalidade de recolher informação fidedigna e autêntica relativa às experiências dos

pais durante as consultas, a hábitos, costumes, bem como conhecer a realidade do outro lado de uma consulta pediátrica. Desta forma, uma análise com crianças não é somente referente ao discurso das crianças com que lidamos, mas também a discurso dos pais.

Posteriormente, numa terceira fase, para uma obtenção de um conhecimento geral, abrangente e específico de todo o processo da pediatria, preparou-se uma entrevista. Neste sentido, realizou-se uma entrevista ao Professor Doutor João Gomes Pedro, Pediatra no consultório Gomes Pedro, Lisboa, e Professor Catedrático da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa. Conhecido como o “Pai da Pediatria Portuguesa”, foi designado em função não só do seu estatuto nacional como da sua ligação à área da Pediatria.

Numa quarta fase, estimulou-se um interesse empírico de uma análise aprofundada utilizando uma metodologia observacional em infantários referente aos comportamentos das crianças. O objetivo desta etapa é o de apresentar os passos de construção de registos acerca das brincadeiras das crianças, dos 6 meses aos 5 anos, em ambiente escolar.

Os estudos observacionais fundamentam a possibilidade de descrição e compreensão do funcionamento do espaço natural, além da identificação de comportamentos que podem ser categorizados, revelando detalhes da interação pessoa-ambiente.

Contudo, se as necessidades humanas são o ponto de partida, a metodologia do design passa rapidamente pela interligação da aprendizagem com a criação, ou seja, ao invés de pensar sobre o que contruir, construir para pensar (Brown, 2010). Esta convergência insere um pensamento processual, que utiliza a linguagem escrita, visual, para sintetizar, codificar, construir e disseminar o novo conhecimento. Consequentemente, tornou-se essencial comparar, analisar, interrogar com algum detalhe o padrão de utilização deste tipo de serviços e respetivos utilizadores, de forma a ser possível fornecer uma resposta eficiente, a nível de equipamentos hospitalares.

6.1. Fase de reconhecimento e de levantamento a consultas pediátricas comparativamente a um contexto hospitalar público e privado

6.1.1. Hospital de Santa Luzia, Viana do Castelo: reconhecimento às consultas de urgência pediátrica num contexto hospitalar público

A equipa técnica do Hospital de Santa Luzia de Viana do Castelo, assume um carácter compreensivo que vai desde a identificação das necessidades de saúde da população residente até à resposta integrada a essas necessidades, através de diversos serviços, entre eles, uma unidade funcional dependente do Serviço de Pediatria e integrado na Urgência Geral, o Serviço de Urgência Pediátrica.⁶⁹

A necessidade da análise deste espaço hospitalar público, mais concretamente as urgências de pediatria, faz-se pela observação direta do funcionamento deste espaço como do comportamento de utentes, respetivos acompanhantes e profissionais de saúde, de modo a compreender a ação praticada durante das consultas.

No decorrer do reconhecimento das consultas de urgências de pediatria do Hospital de Santa Luzia, Viana do Castelo, durante o dia 27 de setembro de 2018, verificamos que estas em termos de estrutura dispõem de um gabinete que apresenta três áreas de permanência, com características e funções específicas.

- A primeira, marcada pela zona de ofício de secretária, situada no canto superior direito de frente para o gabinete, é caracterizada pela tarefa de informação através de diálogo e computador. Ou seja, aqui existe a necessidade de comunicação entre o médico, a criança/jovem, e o acompanhante parental como a utilidade do uso do computador com o propósito de auxiliar o médico no registo de informação e relatórios.
- A segunda, determinada pela zona prática da consulta, nomeadamente a área dos equipamentos, mais concretamente de duas macas, para fins de

69 <http://www.ulsam.min-saude.pt/category/institucional/missao/>, acedido a 22-10-2018

observações físicas do utente, em que esta é localizada no canto inferior direito de frente para o gabinete. A imposição da utilização de duas macas – maca grande e maca pequena - consiste na diferenciação de idades, em que a maca grande é destinada a utentes superiores aos 3 anos de idade, e a maca pequena é indicada a utentes inferiores aos 4 anos de idade.

- A terceira definida como zona de higiene, possui um lavatório para fins de saneamento, e está localizada no canto inferior esquerdo de frente para o gabinete.



Figura 31 – “Consultório 1 das Urgências Pediátricas do Hospital de Santa Luzia, Viana do Castelo, onde é possível verificar as três zonas de permanência, fotografias de Ana Rita Pinheiro”.

A utilização do serviço de urgências pediátricas num contexto hospitalar público envolve um conjunto abrangente de fatores, tal como o comportamento de todos os utilizadores. Nesta circunstância, o comportamento tanto parental, médico como da própria criança/jovem tem as suas particularidades.

Na decorrência das observações de 15 consultas, de crianças de idade entre os 6 meses aos 16 anos, tornou-se possível verificar um ambiente de ansia que atinge tanto os pais como a respetiva criança/jovem. O comportamento parental é influenciado por diversas causas, em que estas através de fatores relacionados

com o próprio sujeito, por fatores do contexto social e de stresse, tornam-se as mais relevantes durante as observações. Há uma enorme necessidade de participar, de compreender e essencialmente de procurar oportunidades para apoiar o seu filho, deixando-os com uma postura preventiva e defensiva.

Assim, estas mesmas causas manifestam-se no comportamento da criança, evidenciando uma conjuntura curiosa. Ou seja, o comportamento parental automaticamente molda-se no comportamento da criança/jovem.

A criança refere-se ao contexto hospitalar, de um modo geral, como algo negativo na medida que confunde o seu comportamento de ânsia com as consequências do mesmo, e isso aconteceu durante esta observação em concreto. A ação da criança durante a consulta baseia-se numa má ideia relativa ao conceito hospitalar, que por muitas vezes é transmitida pelos pais, fora deste contexto, de uma forma inconsciente. Deste modo, mal a criança entra no gabinete, há uma noção referente a este facto e o seu comportamento durante a consulta refletiu nisso.

A criança demonstra uma maior inquietação durante a observação prática da consulta, nomeadamente na zona da maca, e aqui o seu comportamento é marcado particularmente pelo medo, não só dos equipamentos como do anseio do que o médico poderá fazer. Assim, esta ação é muitas vezes evidenciada a partir de choro, e como tal, tanto o médico como o pai automaticamente agem de uma forma cautelosa. Esta ação, simultânea, entre pai e médico, torna-se característica. O comportamento parental demonstra um conhecimento da criança, agindo tanto com atitudes de proteção como atitudes de distração com brinquedos próprios. Por outro lado, o comportamento do médico torna-se preditor acerca das expectativas tanto das crianças como dos pais, transmitindo estabilidade e conhecimento a estes.

A atividade do pediatra nas urgências é caracterizada pela necessidade de tomar decisões rápidas e, ao mesmo tempo, colher informações essenciais para o seu raciocínio num curto espaço de tempo, o que exige dele uma capacidade de fazer as perguntas certas e dirigir um diálogo com os pais para obter dados concretos. Nisto, há uma verificação de uma sucessão de ações praticadas

frequentemente pelo pediatra que solicitam a capacidade de escutar, verificar, agir e orientar sob uma pressão não só temporal como parental.

Comparativamente ao estudo dos outros contextos hospitalares, há notavelmente um fator que diferencia o âmbito público, mais concretamente, o fator socioeconómico. Aqui é recorrente um baixo estatuto socioeconómico que reduz a capacidade de prestação de cuidados adequados à criança, aumentando a utilização dos serviços de urgência pediátrica e fornecendo assim um ambiente mais hostil.

Em geral a duração das consultas perdura, no mínimo, 7 minutos e no máximo, 15 minutos. Consequentemente, a duração e a utilidade das zonas de permanência referidas anteriormente, envolveu uma análise aos principais percursos desenvolvidos e suas problemáticas, de modo, a definir um circuito.

Assim que o pai entra no gabinete com a criança, estes vão diretamente para a zona da secretária, tornando-se assim a primeira área do percurso. Aqui, está presente, a nível de equipamentos, uma secretária para o uso do computador, e cadeiras, que apresentam condições de desgaste tornando-se pouco adequadas para o conforto dos utentes.

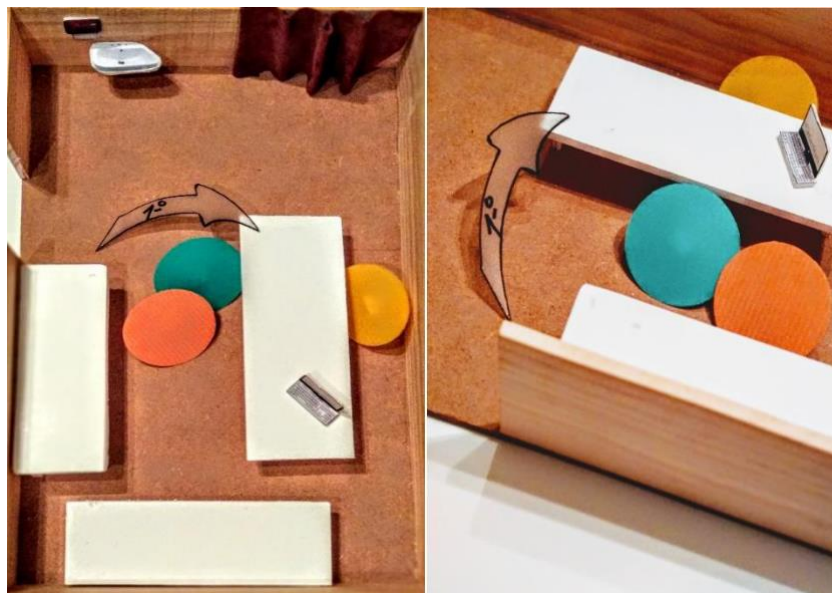


Figura 32- “Maquete em madeira e Kapaline, escala 1:20, para o estudo da 1ª fase do circuito das consultas de urgência pediátrica no hospital Santa Luzia, Viana do Castelo, em que, o círculo amarelo representa o médico, o círculo cor de laranja marca a criança, e o círculo azul representa o acompanhante parental, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro, fotografias de Ana Rita Pinheiro”

Dado o primeiro diálogo com o médico, há um reparo bastante habitual, que se destaca, nomeadamente na postura da criança. Ou seja, intuitivamente a criança na maioria das vezes está no colo do pai, porém, sendo um indivíduo curioso, demonstra sempre vontade de manusear algo ou de querer permanecer no chão (este último referente a idades inferior a 2 anos). Uma vez que a criança, sendo um indivíduo instável, presente num ambiente de ânsia, há necessidade por parte parental, trazer brinquedos próprios, e isso foi bastante frequente nesta observação. Claramente que este tipo de situação foi visível a crianças inferiores a idades dos 7 anos, na medida que idades superiores a estas apresentam um procedimento diferente, com uma postura mais adequada.

Após a primeira área, a zona das macas, define-se como a segunda fase do percurso. Como referido anteriormente, esta retrata a realização prática. Aqui, a maca, torna-se o equipamento de maior importância perante a função desta zona. Verifica-se que o uso deste equipamento, converte-se numa problemática na medida em que este tanto apresenta condições de desgaste como transmite uma sensação de perturbação à própria criança.



Figura 33- “Maquete em madeira e Kapaline, escala 1:20, para o estudo da 2ª fase do circuito das consultas de urgência pediátrica no hospital Santa Luzia, Viana do Castelo, em que, o círculo amarelo representa o médico, o círculo cor de laranja marca a criança, e o círculo azul representa o acompanhante parental, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro, fotografias de Ana Rita Pinheiro”

Com isto, observou-se que todos os presentes no gabinete se dirigem da zona da secretária para esta zona, com propósitos diferentes. Evidentemente que a finalidade do médico consiste não só na sua prática profissional como também na transmissão de controle e harmonia. A criança, na medida que é o utente a ser observado e o pai sendo o elemento protetor desta, assegura uma estabilidade através de auxílio e segurança.

Por último, a zona de secretária, torna-se novamente uma fase do percurso da consulta, porém com diferente intuito. Neste ponto, o objetivo passa pela a conclusão da consulta, conduzida através de diálogo, tornando-se assim o momento mais sossegado desta.



Figura 34- “Maquete em madeira e Kapaline, escala 1:20, para o estudo da 3ª fase do circuito das consultas de urgência pediátrica no hospital Santa Luzia, Viana do Castelo, em que, o círculo amarelo representa o médico, o círculo cor de laranja marca a criança, e o círculo azul representa o acompanhante parental, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro, fotografias de Ana Rita Pinheiro”

Assim, o circuito desenvolvido define-se como: zona da secretária, de seguida zona da maca, e por último a zona da secretária.



Figura 35 - “Maquete em madeira e Kapaline, escala 1:20, para o estudo de todas as fases do circuito das consultas de urgência pediátrica no hospital Santa Luzia, Viana do Castelo, em que, o círculo amarelo representa o médico, o círculo cor de laranja marca a criança, e o círculo azul representa o acompanhante parental, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro, fotografias de Ana Rita Pinheiro”

6.1.2. Clínica JVM Serviços Médicos, Viana do Castelo: reconhecimento às consultas de pediatria num contexto de consultório particular

JVM Serviços Médicos conta com uma equipa de profissionais altamente qualificados, com o objetivo de proporcionar um serviço de excelência aos seus pacientes, a par de diversas áreas clínicas, sendo o serviço de pediatria uma delas.⁷⁰

Após uma análise referente a um contexto hospital público, verificou-se uma necessidade de investigar um contexto privado, mais concretamente um consultório de pediatria, de forma a comparar, completar e sustentar esta investigação.

Tendo o mesmo objetivo do outro contexto, esta análise baseia-se na observação direta de um ambiente fora do contexto de urgência, mas ao mesmo tempo dentro do mesmo conceito, a pediatria. Assim, durante o dia 8 de outubro de 2018, deu-se início ao reconhecimento às consultas num âmbito hospitalar particular, nomeadamente um consultório, na Clínica JVM, Viana do Castelo.

Relativamente à estrutura do espaço, esta apresenta zonas idênticas às análises referidas anteriormente, porém destaca-se o acréscimo de uma zona lúdica. O gabinete possui quatro áreas de permanência distintas com diferentes funções:

- A primeira, estabelecida pela zona lúdica, situada de frente da porta de entrada, realça-se pela presença de objetos lúdicos. Ou seja, uma área de entretenimento destinado às crianças.
- A segunda, localizada no lado direito da porta de entrada, é definida como zona de secretária. Aqui, tanto há a necessidade da realização de diálogo entre o médico, a criança/jovem, e o acompanhante parental como o uso do computador para fins de registo de informação e relatórios.
- A terceira, delineada como zona prática da consulta, mais concretamente, a zona dos equipamentos hospitalares, como a maca e a balança, esta posicionada no lado esquerdo da porta de entrada. As suas imposições de uso têm o propósito de observações físicas da criança/jovem.

70 <http://clinicajvm.pt/index.php/jvm-servicos-medicos-viana-do-castelo/>, acedido a 23-10-2018

- A quarta, a zona do lavatório, situa-se no lado esquerdo da porta de entrada, por detrás da zona de secretária, tem a finalidade de necessidades de higiene.

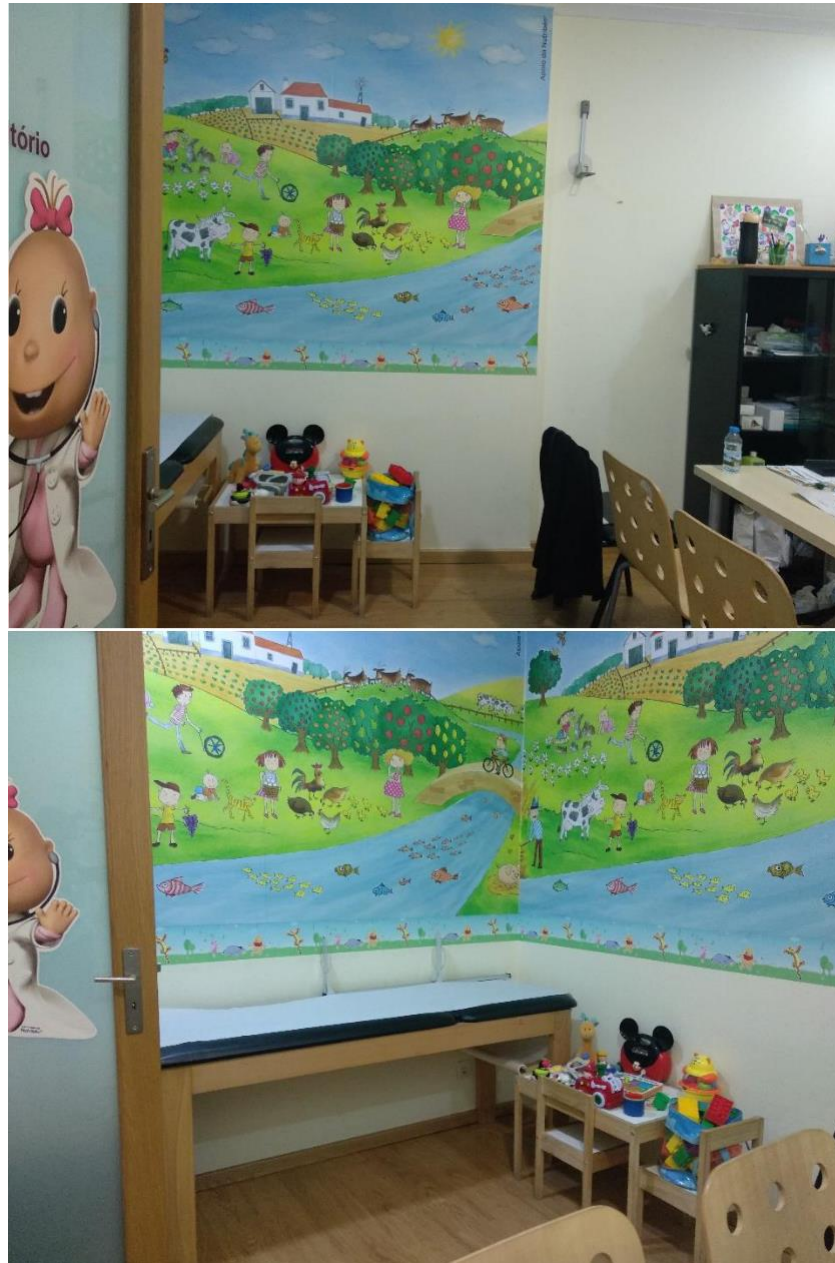


Figura 36 – “Consultório Particular de Pediatria na Clínica JVM Serviços Médicos, Viana do Castelo, onde é possível verificar as zonas de permanência, fotografias de Ana Rita Pinheiro”.

As urgências, no geral, apresentam um ambiente desfavorável, e em contrapartida este contexto sugere um ambiente familiar, e isto é refletido em todo o funcionamento da consulta, principalmente no comportamento dos utentes. Perante uma observação direta a 12 consultas, entre crianças de 1 ano aos 16 anos, estas demonstram modos e desempenhos característicos.

O comportamento da criança é de todo o mais destacado pela a sua particularidade. Comparativamente ao outro contexto analisado, há, consideravelmente, um ambiente de confiança perante o consultório. Uma vez que a consulta se refere a um atendimento de rotina e não de necessidade, a própria criança comporta-se de maneira familiarizada, porém, não tão destacado como nas urgências, foi possível observar atitudes de ânsia.

Visto que o próprio consultório é familiar há ações habituais, tais como o brincar, na medida que, neste contexto, a própria criança sabe onde está a zona dos brinquedos e automaticamente se dirige até lá. Também, foi possível verificar, ações idênticas ao outro contexto analisado, mais concretamente, o medo que a criança demonstra na zona prática da consulta, ou seja, na maca.

A respeito disto, independentemente do âmbito (público, privado, particular), a criança manifesta sempre atos de choro, e é aqui que o comportamento tanto parental como do médico é evidenciado.

O comportamento tanto parental como do médico não é muito diferente do outro âmbito estudado anteriormente, ou seja, a presença destes representa uma ação de preocupação e proteção na criança. No entanto, foi notável verificar que o comportamento parental nas urgências se individualizava pela impaciência, todavia, este contexto caracteriza-se pelo contrário, ou seja, a diferenciação baseia-se na informalidade entre todos, e por isso, há claramente um ambiente de intimidade e serenidade.

Relativamente ao circuito elaborado na consulta, houve a necessidade de observar e recolher informação alusiva à ligação do percurso entre o espaço e os equipamentos com a atividade praticada.

A primeira área do circuito é marcada pela zona lúdica, em que esta apresenta uma variedade de brinquedos. Como referido anteriormente, a criança,

espontaneamente, direciona-se para lá, e na maioria das vezes permanece ali durante toda a consulta, pois sendo uma zona dinâmica e a criança um indivíduo ativo, o resultado é evidente. Este tipo de estratégia é muitas vezes utilizada por âmbitos hospitalares particulares e até mesmo por opção do pediatra, em que, o próprio consultório adota para fins de uma agradável aproximação entre médico e a criança.

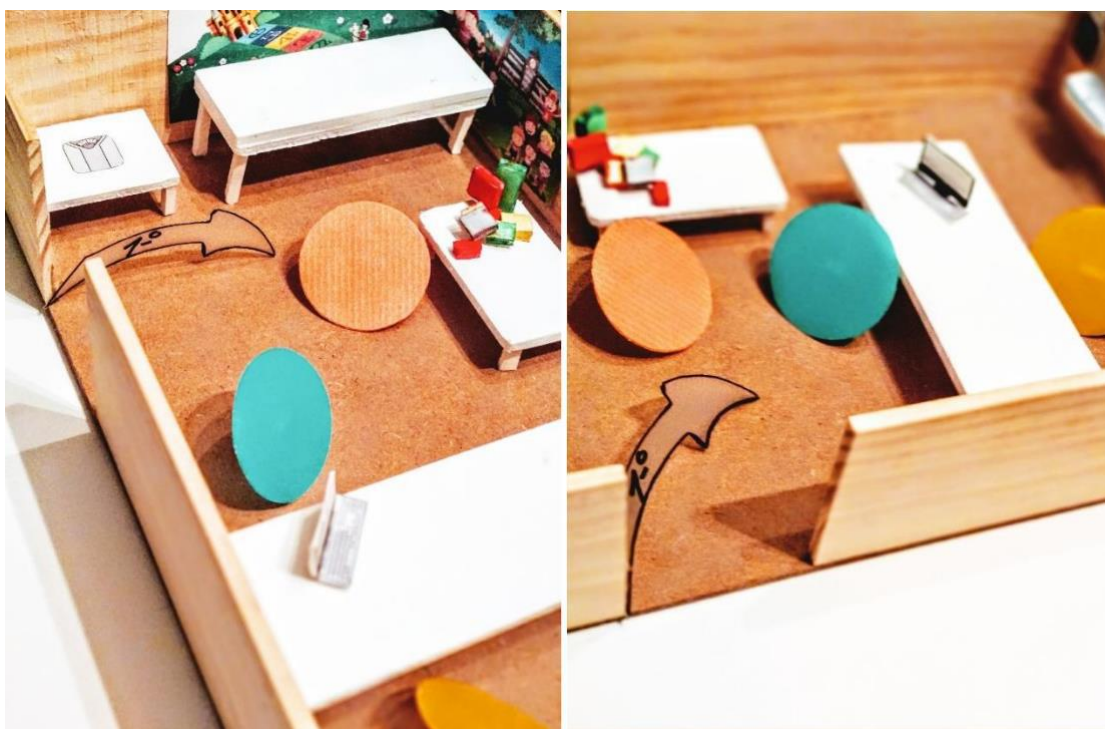


Figura 37 - “Maquete em madeira e Kapaline, escala 1:20, para o estudo da 1º fase do circuito das consultas de urgência pediátrica no consultório particular na Clínica JVM Serviços Médicos, Viana do Castelo, em que, o círculo amarelo representa o médico, o círculo cor de laranja marca a criança, e o círculo azul representa o acompanhante parental, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro, fotografias de Ana Rita Pinheiro”

A este respeito, no decorrer da observação desta zona em específico, foi perceptível a preferência de uma categoria de brinquedos. Ou seja, a maior parte das crianças, perante uma diversidade de brinquedos, preferiam elementos de construção, mais concretamente, legos.

Seguindo para a segunda zona do circuito, nomeadamente, a zona da secretária, esta difere comparativamente ao âmbito público. A diferenciação referida não se relaciona com o intuito, isto é, em todos âmbitos analisados, a zona

da secretária serve especificamente para o diálogo entre pais, crianças e médico como para a recolha de informação através do uso do computador. Todavia, a diferença diz respeito às boas condições que os equipamentos desta zona apresentam, tornando um ambiente de conforto ao gabinete.

Nesta zona, a comparência da criança nem sempre é frequente, na medida, em que esta está na zona lúdica referida anteriormente, porém a presença tanto do médico como dos pais é permanente nesta fase. Assim a fase inicial de percurso que antecede o gabinete médico é importante para o projeto.

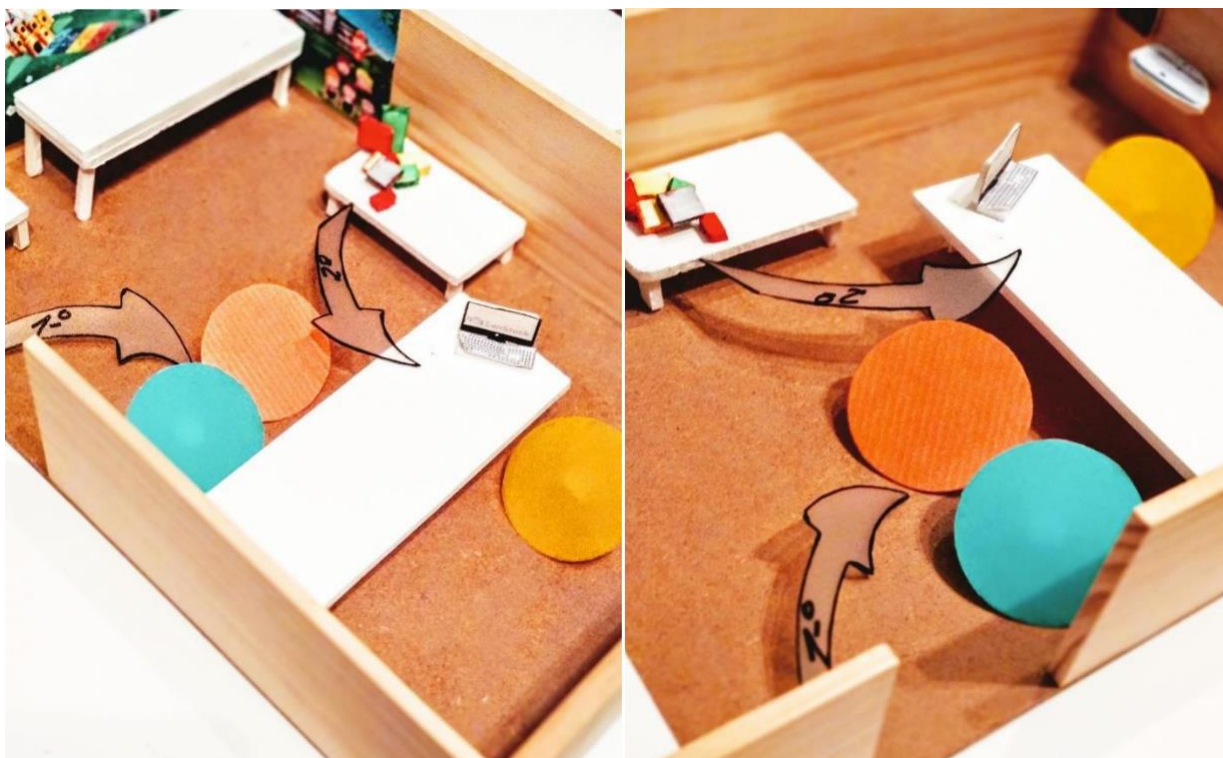


Figura 38- “Maquete em madeira e Kapaline, escala 1:20, para o estudo da 2ª fase do circuito das consultas de urgência pediátrica no consultório particular na Clínica JVM Serviços Médicos, Viana do Castelo, em que, o círculo amarelo representa o médico, o círculo cor de laranja marca a criança, e o círculo azul representa o acompanhante parental, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro, fotografias de Ana Rita Pinheiro”

Posteriormente, segue-se a terceira zona da análise do trajeto, a zona prática da consulta, ou seja, onde estão presentes os equipamentos hospitalares, como a maca e a balança, para fins de observações físicas à criança.

Comparativamente ao âmbito de urgência, particularmente ao público, há notadamente uma dessemelhança, mais concretamente, a necessidade de outro tipo de estratégia como referido na primeira zona do percurso. Aqui, é possível verificar que a parede está marcada com um papel colorido com elementos recreativos, sendo que, este torna-se uma distração para a criança de modo a que o ambiente de medo diminuía.

Outra diferenciação, verifica-se no funcionamento do uso da maca. Isto é, o âmbito público possui duas macas para específicas idades, no entanto, este âmbito em concreto, só dispõe de uma maca, concedendo uma observação caracterizante. Ou seja, uma criança entre os 5 aos 10 anos, requeria de um elemento de impulso para subir à maca, posto isto, a solução encontrada pelo médico e por vezes da própria criança, foi de utilizar a cadeira de pequeno porte da zona lúdica.



Figura 39- “Maquete em madeira e Kapaline, escala 1:20, para o estudo da 3ª fase do circuito das consultas de urgência pediátrica no consultório particular na Clínica JVM Serviços Médicos, Viana do Castelo, em que, o círculo amarelo representa o médico, o círculo cor de laranja marca a criança, e o círculo azul representa o acompanhante parental, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro, fotografias de Ana Rita Pinheiro.”

Por fim, a zona da secretária torna-se novamente uma zona do circuito, porém com um propósito diferente, na medida, em que se dá a finalização da consulta. Contudo, esta fase é considerada como a fase mais serena de toda a consulta.



Figura 40 - “Maquete em madeira e Kapaline, escala 1:20, para o estudo da 4ª fase do circuito das consultas de urgência pediátrica no consultório particular na Clínica JVM Serviços Médicos, Viana do Castelo, em que, o círculo amarelo representa o médico, o círculo cor de laranja marca a criança, e o círculo azul representa o acompanhante parental, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro, fotografias de Ana Rita Pinheiro”

6.2. Inquérito

A fim de se obter informações, devidamente fundamentadas e fidedignas, relativas ao conceito de Pediatria, mais concretamente, à atividade de uma consulta pediátrica, optou-se por desenvolver um inquérito a indivíduos, previamente, pensados e específicos, nomeadamente, pais.

De modo a conhecer a realidade da criança num âmbito pediátrico descrita por uma identidade parental, surge o desenvolvimento de um inquérito online, particularmente, no site SurveyMonkey⁷¹, em que o seu propósito baseou-se em recolher todo conhecimento autêntico do acontecimento prático relativo aos hábitos, costumes da criança.

Assim, de forma a tornar mais eficaz este ponto, a apresentação do inquérito é tratada num blog direcionado ao tema da Pediatria, particularmente o blog “Pediatria para todos” da autoria do coordenador da presente investigação, Dr. Hugo Rodrigues, de maneira, a obter uma rápida e segura resposta da parte dos inquiridos. Assim, obtiveram-se 1010 inquéritos executados, nos dias 25 a 27 de setembro de 2018, de pessoas de regiões compreendidas entre o norte, centro, sul e ilhas de Portugal, apresentando assim uma variedade de opiniões.

O inquérito assenta nas seguintes questões: **Tema:** A Criança na Pediatria

1. Qual a sua cidade de residência?

R: _____

2. Qual a faixa etária do seu filho (a)?

- a) menos de 1ano b) 1ano – 6anos
c) 7anos – 10 anos d) 11anos – 13 anos e) 14 – 17 anos

3. Quando o seu filho está doente, onde costuma recorrer com mais frequência?

- a) Centro de Saúde b) Serviço de Urgência do Hospital b)
Consultório privado de Pediatria

⁷¹<https://pt.surveymonkey.com/dashboard/>

4. Acha que num espaço de pediatria o comportamento dos pais influencia o comportamento da criança?

- a) Sim
- b) Não

5. Onde costuma ficar o seu filho (a), durante a consulta?

- a) Ao Colo
- b) Sentado numa cadeira
- c) Sentado no Chão
- d) Em pé
- e) Outro:

6. De um modo geral, considera o espaço físico da urgência de Pediatria um espaço adequado para as crianças?

- a) Sim
- b) Não

7. Quais os fatores, do seu ponto de vista, que prejudicam o conforto de um gabinete Pediátrico?

- a) Necessidade de manter a higiene
- b) Necessidade de cumprir as normas de segurança
- c) Qualidade do atendimento
- d) Falta de um espaço de lazer para as crianças

8. Acha que a presença de equipamentos lúdicos pode influenciar a consulta de Pediatria?

- a) sim
- b) Não

9. A seu ver, quais são os fatores que chamam mais atenção, na criança, numa atividade lúdica?

- a) Cores
- b) Sons

- c) Elementos de Leitura
- d) Elementos de manipulação / construção
- e) Outros

10. Têm por hábito, levar brinquedos pessoais do seu filho (a), para o Hospital?

- a) Sim
- b) Não

6.2.1. Tratamento de dados obtidos pelo o inquérito

Os dados seguintes foram posteriormente inseridos no SurveyMonkey e foram gerados os seguintes conjuntos de gráficos que correspondem a cada uma das perguntas do inquérito. As questões colocadas foram realizadas de forma simples e direta para que todos os inquiridos pudessem responder de forma rápida e sucinta.

Desta forma, foram concebidas conclusões sobre os dados recolhidos que estão tratados ao longo deste capítulo.

6.2.1.1. Análise das respostas à questão “Qual a sua cidade de residência?”

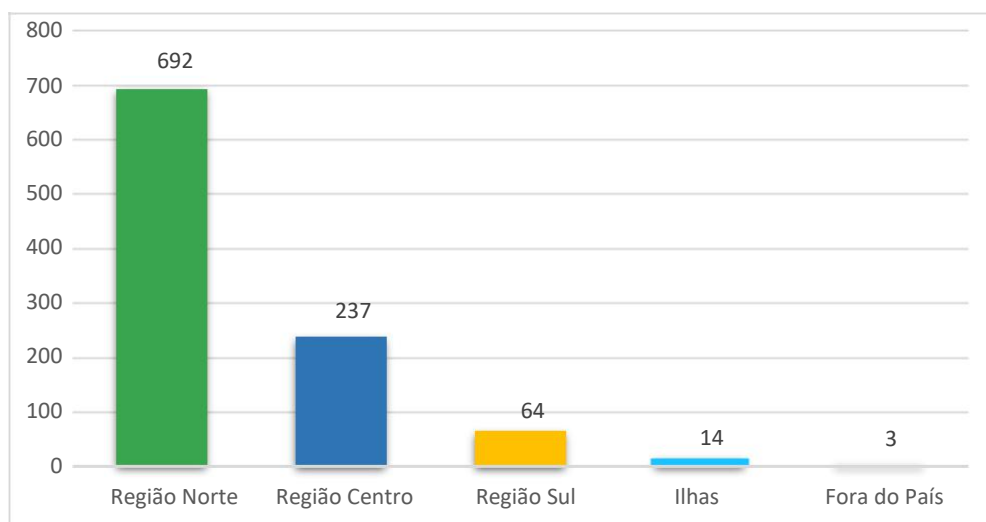


Gráfico 1 – “Gráfico representativo das respostas dos inquiridos quanto à sua cidade de residência” Fonte: Ana Rita Pinheiro.

Naturalmente cada público-alvo possui uma especificidade própria, pelo que o conhecimento da residência dos inquiridos em concreto ajudou à variedade dos resultados. Desta maneira, o inquérito iniciou-se com uma questão alusiva à localidade de cada inquirido.

Para uma melhor estruturação gráfica, dividiu-se as respostas dos inquiridos por Regiões de Portugal. A região do Norte corresponde aos distritos de Viana do Castelo, Braga, Porto, Vila Real e Bragança, e o norte dos distritos de Aveiro e Guarda, sucessivamente, a região do Centro representa o distrito de Coimbra, Leiria, Viseu, Aveiro, Santarém, Castelo Branco, o norte de Lisboa e o sul dos distritos de Aveiro e Guarda. A região do Sul representa o sul de Lisboa, o distrito de Évora, Setúbal, Beja e Faro, conseqüentemente, a opção Ilhas equivale aos arquipélagos da Madeira e Açores, por fim, a solução Fora do País em que, tal como o nome indica, destina-se a regiões fora de Portugal.

Observou-se um significativo resultado quanto à presença de inquiridos da região do Norte, com 692 respostas, progressivamente, com 237 dos resultados, a região do Sul demonstra uma relevante presença, decrescentemente, a região do Centro apresenta 64 reações. As opções Ilhas e Fora do País expõem, sucessivamente, 14 e 3 manifestações.

6.2.1.2. Análise das respostas à questão “Qual a faixa etária do seu filho(a)?”

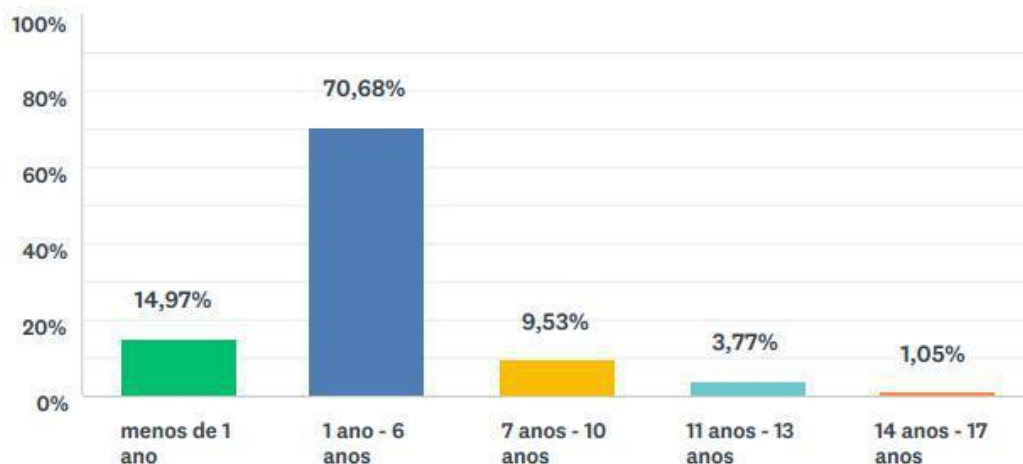


Gráfico 2 – “Gráfico ilustrativo das respostas dos inquiridos quanto à faixa etária do seu filho.” Fonte: SurveyMonkey.

Para conhecer-se a influência das diferentes faixas etárias na utilização da Pediatria, o gráfico 2 baseia-se essencialmente no conhecimento da idade do filho do inquirido, para futuramente analisar a possibilidade de prever a utilização frequente de uma determinada idade na Pediatria como ter em consideração as restantes respostas ao longo do inquérito. A seleção e divisão das faixas etárias como elementos de resposta foi influenciado como respeita as normas da Pediatria como refere o coorientador desta investigação.

Desta forma, como é possível verificar, a maior parte dos participantes assinalaram como resposta a faixa etária de 1ano-6 anos, com 70,68%, ou seja, um utente na faixa etária dos 1 aos 6 anos tem maior probabilidade de ser um utente frequente, do que um utente de outra faixa etária. Por outro lado, os utentes entre os 14-17anos apresentam o resultado mais baixo do gráfico, de 1,05%, reduzindo as probabilidades de serem um grupo de utilização frequente.

De entre estes, os utentes com menos de 1 ano, apresentam 14,97% dos resultados, os utentes de 7anos-10anos com 9,53%, os utentes de 11anos-13anos com 3,77%. Este gráfico é facilmente compreensível uma vez que a faixa etária de 1ano-6 anos tende a ser necessariamente frequente num contexto pediátrico.

6.2.1.3. Análise das respostas à questão “Quando o seu filho está doente, onde costuma recorrer com mais frequência?”

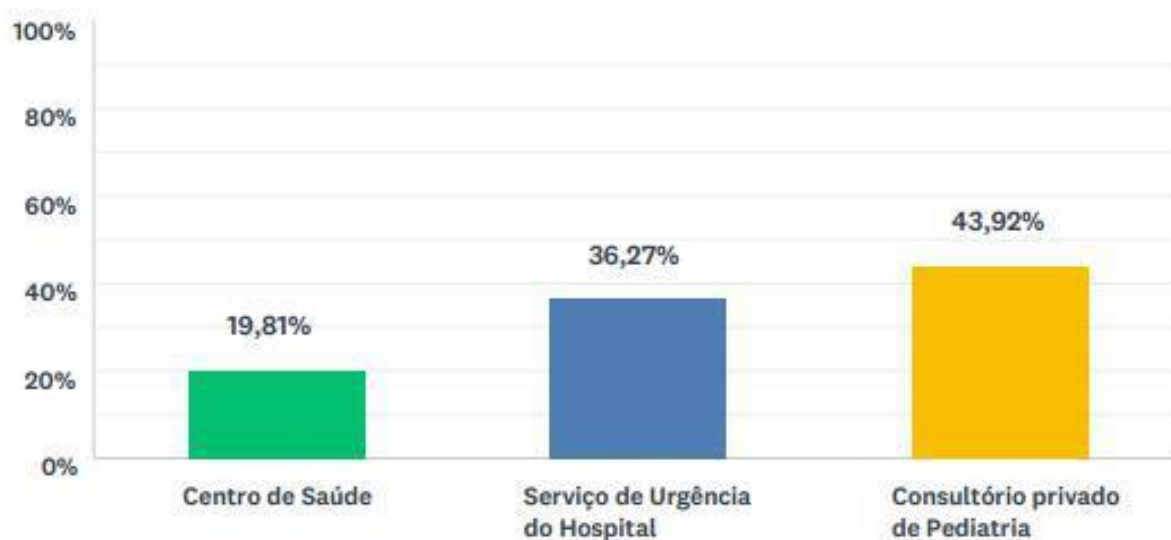


Gráfico 3 – “Gráfico exemplificativo das respostas dos inquiridos quanto à frequência de determinados serviços hospitalares quando o filho se encontra doente.” Fonte: SurveyMonkey.

A questão colocada para designar o gráfico 3, demonstra a existência de determinados serviços para a utilização da Pediatria, porém, o intuito da questão evidencia um conjunto de utentes que utilizam recorrentemente um meio hospitalar numa conjuntura débil por parte da criança.

Tendo em conta o gráfico apresentado, é possível verificar que 43,92% dos utentes, vão ao consultório privado de Pediatria numa circunstância de doença. Um outro resultado, facilmente identificável, é o facto da percentagem do serviço de urgências do Hospital ser pouco inferior ao consultório privado, com 36,27%. Por conseguinte, com uma percentagem mínima, o centro da saúde, torna-se então, um serviço pouco assíduo por parte de uma identidade parental, apresentando 19,81% dos resultados.

Assim, o gráfico 3 apresenta uma distribuição dos utentes pelos diferentes grupos de utilização de serviços hospitalares, considerado como frequente o uso de um consultório privado perante uma condição de doença.

6.2.1.4. Análise das respostas à questão “Acha que num espaço de pediatria o comportamento dos pais influencia o comportamento da criança?”

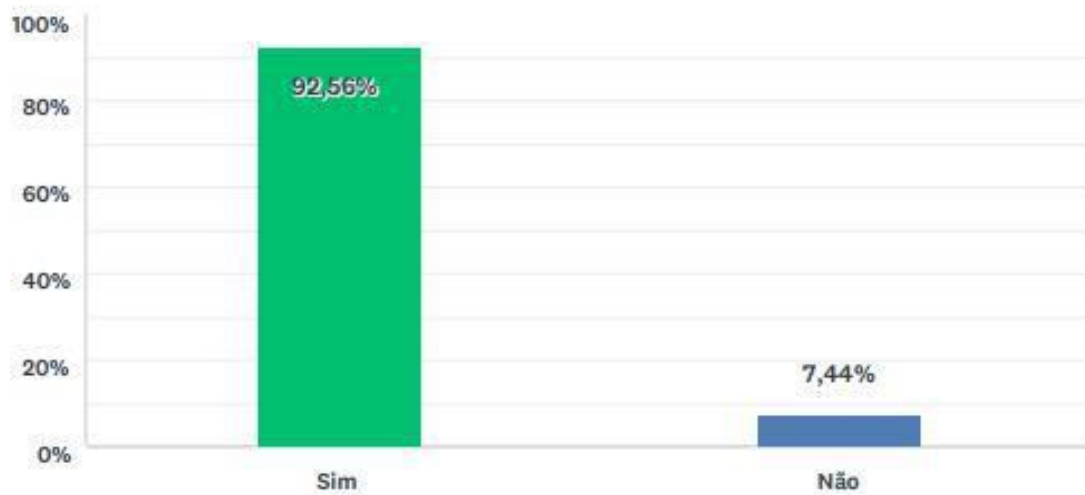


Gráfico 4 – “Gráfico representativo das respostas dos inquiridos quanto à influência do comportamento dos pais no comportamento da criança.” Fonte: SurveyMonkey.

Intuitivamente, sabe-se que uma criança se desenvolve a partir de influências vividas em diversos contextos, igualmente é importante compreender se a opinião dos pais perante o seu procedimento num contexto de espaço pediátrico afecta automaticamente a própria criança.

Diante dos resultados do gráfico 4, explicitamente, estes mostram uma enorme diferenciação entre as soluções propostas, nomeadamente, o resultado “Sim” gera mais destaque à questão colocada, com 92,56% das considerações, contrariamente, o resultado “Não”, com 7,44%, demonstra uma escassa evidência.

Deste modo, um desígnio racional indica que há uma consciencialização, por parte de uma identidade parental, referente à sua atitude. Ou seja, perante um ambiente de ânsia o contexto pediátrico pode provocar comportamentos inadequados na criança.

6.2.1.5. Análise das respostas à questão “Onde costuma ficar o seu filho (a), durante a consulta?”



Gráfico 5 – “Gráfico figurativo das respostas dos inquiridos quanto à postura do filho numa consulta pediátrica.” Fonte: SurveyMonkey.

O comportamento infantil durante as consultas pediátricas varia de criança para criança. Neste contexto, torna-se importante perceber quais as posições habituais desta, de modo a analisar de forma detalhada essas mesmas interpretações para que, futuramente, haja a capacidade de as associar a considerações projetuais.

Os resultados evidenciam a existência de um vasto conjunto de utentes que se posicionam ao colo durante a consulta, com 63,93% de casos referentes a esta situação, sucessivamente, 31,29% das crianças tomam por hábito ficar sentadas numa cadeira. Todavia, os restantes elementos de resposta, “Sentado no chão”, “Em pé”, apresentam percentagens mínimas, especificamente, 0,10% e 4,68%.

Os resultados referidos evidenciam a existência de um conjunto de utentes que utilizam a posição do “colo” de forma excessiva. Nestes casos, torna-se importante relacionar a idade dos filhos dos inqueridos com os fatores associados a esta utilização.

6.2.1.6. Análise das respostas à questão “De um modo geral, considera o espaço físico da urgência de Pediatria um espaço adequado para as crianças?”

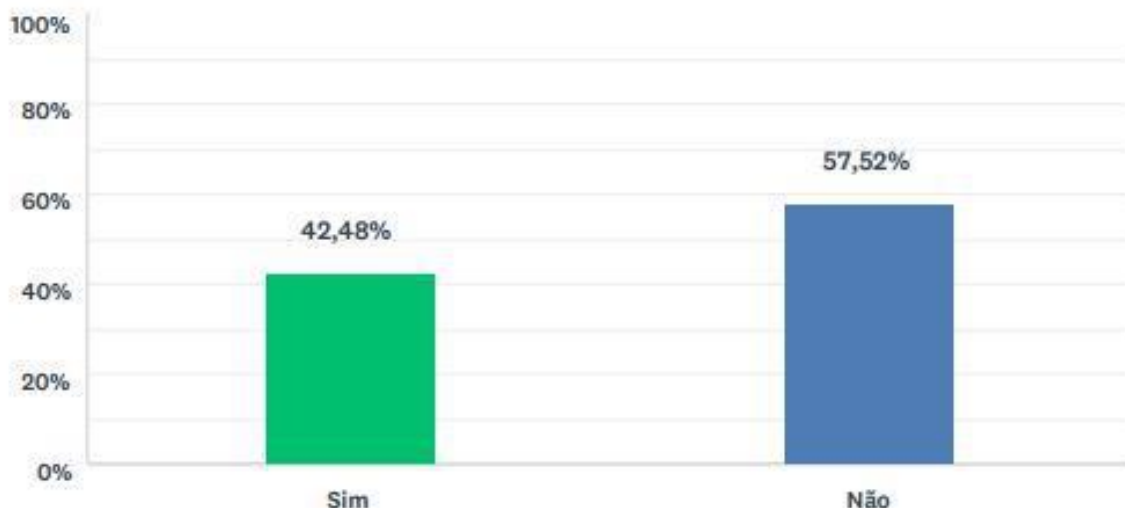


Gráfico 6 – “Gráfico ilustrativo das respostas dos inquiridos quanto à sua opinião pessoal relativa ao espaço de urgência de Pediatria ser um espaço adequado para as crianças.” Fonte: SurveyMonkey.

Para um conhecimento geral e essencialmente pessoal relativamente ao espaço de Pediatria, o gráfico 6 determina o resultado das variáveis de opinião que o utente considera referente a um espaço físico da urgência de Pediatria, um espaço adequado para as crianças.

De realçar que 57,52%, ou seja, mais de metade dos inquiridos, admite não considerar o espaço físico das urgências de Pediatria uma área adaptada para os seus filhos, conseqüentemente, 42,48% afirmam o contrário.

Como se pode constatar a partir dos indícios que é possível afirmar que existe uma preocupação perante as atuais conjunturas que a Pediatria apresenta.

6.2.1.7. Análise das respostas à questão “Quais os fatores, do seu ponto de vista, que prejudicam o conforto de um gabinete pediátrico?”



Gráfico 7 – “Gráfico elucidativo das respostas dos inquiridos quanto à sua opinião pessoal relativa ao desconforto de um gabinete pediátrico.” Fonte: SurveyMonkey.

Perante a variável, anteriormente descrita, relativa ao espaço inadequado que a Pediatria apresenta, torna-se importante perceber os fatores associados a esta afirmação. Como tal, para compreender o impacto do conforto de um gabinete pediátrico, o gráfico 7 demonstra questionar quais os fatores que o prejudicam.

As respostas concentram-se em quatro elementos, sendo que, visivelmente há um realce relativo à falta de um espaço de lazer para crianças, com 49,59% dos resultados, indicando possivelmente uma preocupação lúdica incutida num processo pediátrico. Os restantes elementos de resposta, determinam uma preocupação física do espaço da Pediatria, especificamente, uma necessidade de manter a higiene, uma necessidade de cumprir as normas de segurança e uma necessidade de qualidade do atendimento, com, ordenadamente, 18,27%, 5,41%, 26,73% dos resultados.

Logo, uma mobilização lúdica poderá tornar-se numa oportunidade fundamental para um conforto pediátrico e, particularmente, para um ambiente favorecedor entre profissionais de saúde e criança.

6.2.1.8. Análise das respostas à questão “Acha que a presença de equipamentos lúdicos pode influenciar a consulta de Pediatria?”

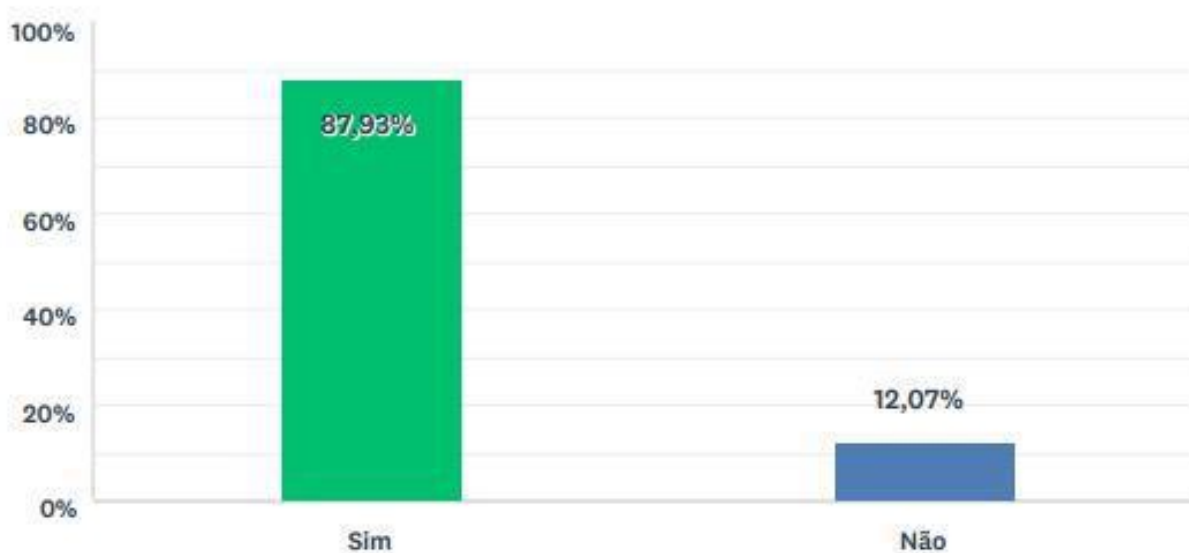


Gráfico 8 – “Gráfico exemplificativo das respostas dos inquiridos quanto à sua opinião pessoal relativa à presença de equipamentos lúdicos numa consulta pediátrica.” Fonte: SurveyMonkey.

Efetuada-se uma análise da questão em função da influência de equipamentos lúdicos numa consulta de Pediatria, verificou-se que a percentagem do resultado sim é superior à percentagem do resultado não. Esta variável permite ter informação a nível particular, demonstrando uma diferente perspetiva do outro lado da consulta que salienta uma posição insólita perante um tema de Pediatria.

Notoriamente, com 87,93% dos resultados, a concordância da presença de equipamentos lúdicos revela uma vantagem significativa para todo o desenvolvimento da consulta.

Desta forma, poder-se-á ter uma ideia da boa influência que a presença de equipamentos lúdicos transmite em contexto pediátrico, especificamente, para o desenvolvimento da criança, para a interferência médica, para uma conexão entre todos os elementos presentes numa consulta e para um ambiente aprazível, tornando-se possíveis justificativas para uma ponderação projetual de interesse.

6.2.1.9. Análise das respostas à questão “A seu ver, quais são os fatores que chamam mais atenção, na criança, numa atividade lúdica?”

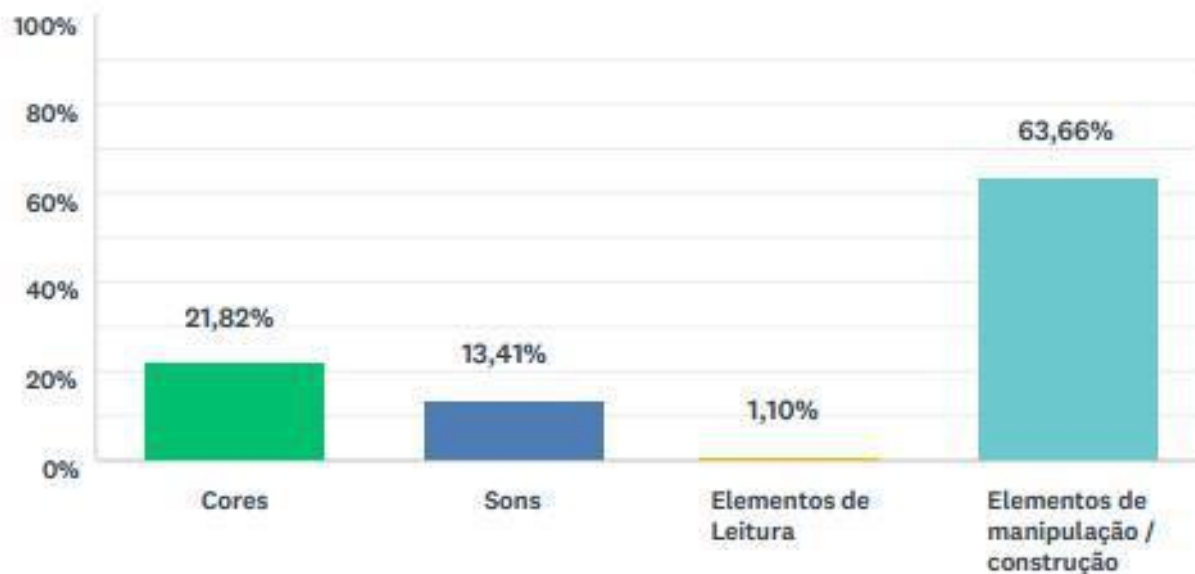


Gráfico 9 – “Gráfico esclarecedor das respostas dos inquiridos quanto à sua opinião pessoal relativa aos fatores que chamam mais atenção, na criança, numa atividade lúdica.” Fonte: SurveyMonkey.

Neste gráfico é também possível verificar o impacto que estes fatores têm em cada um dos grupos de utilização, ou seja, é possível conhecer qual o contributo de cada variável, individualmente.

Como se pode constatar com base do gráfico, os elementos de manipulação/construção, com 63,66% dos resultados, afirmam-se como frequentes componentes para fornecer interpretações nas representações lúdicas da criança. Porém, há um destaque mediano nas cores e nos sons como influentes recreativos, estes com 21,82% e 13,41% dos casos apresentados. Os elementos de leitura assumem-se como uma minoridade alusiva a uma atividade de entretenimento, com 1,10%.

Em consequência, torna-se possível determinar que há uma preferência a elementos de construção em diferentes idades.

6.2.1.10. Análise das respostas à questão “Têm por hábito, levar brinquedos pessoais do seu filho (a), para o Hospital?”

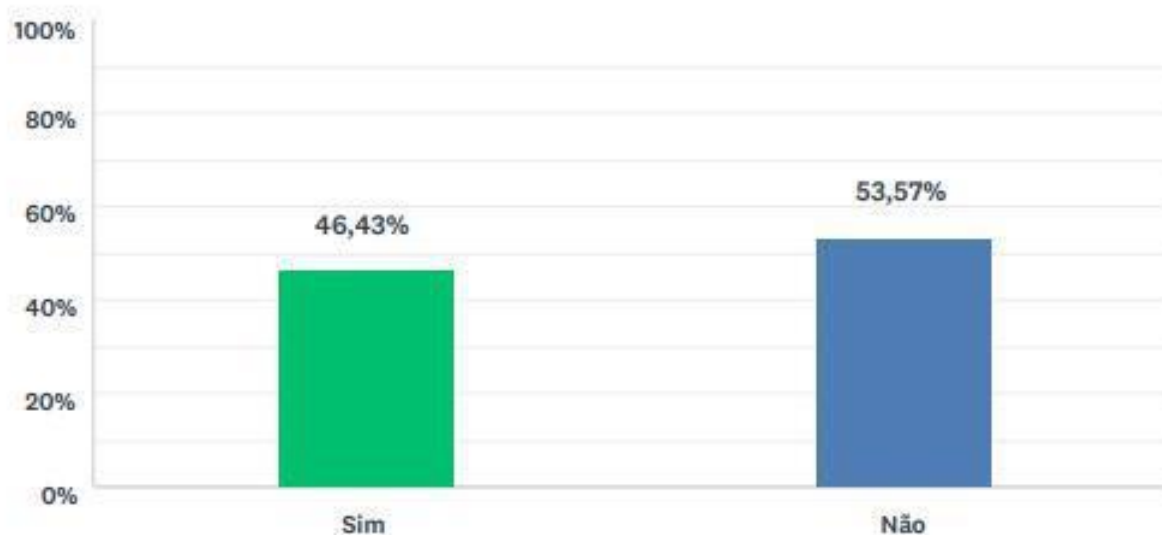


Gráfico 10 – “Gráfico informativo das respostas dos inquiridos quanto ao hábito de uso de brinquedos pessoais numa consulta pediátrica.” Fonte: SurveyMonkey.

A análise de hábitos pessoais permite deste modo identificar a estrutura das rotinas sociais e confirmar ou não a importância da ligação de alguns objetos presentes no quotidiano do filho do inquirido. Assim, a finalidade da presente questão refere-se aos hábitos e essencialmente ao impacto que possivelmente um objeto pessoal possa ter num contexto pediátrico.

Perante os resultados, a resposta “Não” presumivelmente atinge uma percentagem superior, no entanto, comparativamente à resposta “Sim” há uma diferenciação mínima, de 3,57%.

Diante de uma pergunta objetiva, é possível, a partir do gráfico, identificar hábitos, influências e técnicas que levam aos pais mostrar as preferências de cada filho.

6.3. Entrevista

Com o propósito de uma obtenção de um conhecimento geral, abrangente e específico de todo o processo da Pediatria realizou-se uma entrevista ao Professor João Gomes Pedro, pediatra no consultório Gomes Pedro, Lisboa, e Professor Catedrático da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa. O inquirido foi escolhido por ser conhecido como o “Pai da Pediatria Portuguesa”.



Figura 24 - “Professor Doutor João Gomes Pedro no consultório Gomes Pedro - gabinete De Observação Médico Pediátrica Lda, Lisboa.”, Fonte: ⁷²

A entrevista ocorreu no dia 3 de dezembro de 2018, pelas 20h30, no consultório Gomes Pedro - gabinete De Observação Médico Pediátrica Lda, Lisboa. De modo a tornar eficiente este ponto, a entrevista completa apresenta-se incluída como apêndice desta investigação, e as análises dos temas com maior destaque na entrevista estão tratadas ao longo deste capítulo.

⁷² <http://www.revistaestante.fnac.pt/entrevista-joao-gomes-pedro/>, acedido a 02-01-2019

6.3.1. Uma conceção e interpretação aprofundada do tema abordado na entrevista: *TouchPoints* - Modelo Relacional

Diante de um entrevistado que inicia a sua carreira profissional nos anos 60, naturalmente, surge uma questão alusiva a uma analogia entre os anos referenciados e a atualidade, essencialmente acerca das mudanças sofridas de todo o percurso que a pediatria envolve. Comparando aos anos 60 com o tempo atual, segundo o Professor Doutor João Gomes Pedro, há uma transição fundamental que apresenta aspetos distintos, nomeadamente, em termos de modelos. Deste modo, o Professor Doutor João Gomes Pedro descreve esses mesmo modelos, afirmando que o conhecimento prático dos médicos de algumas décadas, apelidado por modelo patológico, fora fundamentado, exclusivamente, na doença e no tratamento da doença. Contrariamente, hoje em dia, é incutido um modelo representante de um privilégio de acompanhamento, de fomento e de ajuda em tudo que exista na relação de cada bebé, particularmente, com a família, apelidado de modelo relacional, em que aqui, “*o pediatra deixou de ser o médico da criança para ser o médico da relação*”.⁷³

Ao longo da entrevista, o Professor Doutor João Gomes Pedro ressalta a importância de um modelo relacional para o percurso de uma consulta pediátrica, em que está incutido o modo de intervenção dos profissionais envolvidos com a criança e respetivos pais, ou seja, os pontos de referência, atualmente, denominados como *Touchpoints*. Segundo o entrevistado, “*são os pontos onde nomeadamente pode haver uma crise, crise essa a ser aproveitada por uma intervenção favorecedora dos vínculos da criança e dos respetivos pais*.”⁷⁴, e considerando que há uma necessidade em prevenir as novas relações, os *Touchpoints*, referindo-se como um modelo filosófico teórico-prático, podem edificar o vínculo da relação bebé-família.

De maneira a compreender a criança num mundo em constante mudança, este modelo implica uma aliança com a família, um reconhecimento do meio envolvente nas suas várias dimensões, sempre numa perspetiva dinâmica, que não

⁷³PEDRO J., 2018, Entrevista a Professor Doutor João Gomes Pedro, 03-12-2018, Lisboa

⁷⁴ PEDRO J., 2018, Entrevista a Professor Doutor João Gomes Pedro, 03-12-2018, Lisboa

se compadece com generalizações mas que privilegia em cada momento a descoberta do individual sem contudo deixar de estar atento à diferença, e sempre, com o pressuposto de que a criança é o agente prioritário do seu próprio desenvolvimento e dos grupos que lhe são mais próximos. (Pedro,1999)

Assim, os *Touchpoints*, desenvolvidos a partir dos anos 70, com base na experiência clínica de Berry Brazelton, são identificados como períodos críticos do desenvolvimento da criança (Pedro, 1999), mais concretamente, uma abordagem baseada em evidências e um programa de treinamento para profissionais de saúde que facilita uma mentalidade baseada em pontos fortes para envolver famílias de maneira mais eficaz, oferecendo à equipa de saúde um conjunto de estratégias, táticas, princípios e perspectivas que os ajuda a envolver famílias e apoiar o desenvolvimento positivo⁷⁵. A perspectiva deste modelo reconhece o desenvolvimento como um processo baseado em dados de investigação empíricos da psicologia, neuropsicologia e neurociências juntamente com outras áreas distintas, ou seja, toda esta mudança de conceito de modelos, gera interações multidisciplinares na Pediatria de hoje, em *“que tem que ir buscar as suas raízes à Psicologia, à Antropologia, à Sociologia, ao ambiente, à justiça, para, juntamente com a evidência clínica de cada pessoa, reportar toda esta fusão de novos conceitos, de novas validações, daquilo que é mais prioritário, considerando que o nosso desígnio é transformar cada criança numa criança feliz inserida na sua família”*.⁷⁶

Os primeiros anos de vida são propiciados pela interação humana, e como tal, Brazelton e Greenspan (2002) evidenciam que as crianças necessitam de um relacionamento afetivo sólido, e que as interações emocionais com a criança, assentes no apoio e afeto, proporcionam um desenvolvimento adequado do sistema nervoso central. Afirmam, também, que para superar com sucesso as fases da primeira infância as crianças não necessitam simplesmente da satisfação das necessidades fisiológicas, mas também, de cuidados sensíveis e afetivos para que se tornem capazes de formar capacidades de confiança, empatia e solidariedade.

⁷⁵ <https://www.brazeltontouchpoints.org/brazelton-touchpoints-center-and-horizons-for-homeless-children-partner-to-promote-healthy-child-and-family-development/>, acedido a 26-03-2019.

⁷⁶PEDRO J., 2018, Entrevista a Professor Doutor João Gomes Pedro, 03-12-2018, Lisboa.

Assim, as relações afetivas são a base para o desenvolvimento intelectual e social e baseiam-se, sobretudo, nas vivências precoces que têm junto dos seus pais uma vez que, os bebés têm a capacidade de estabelecer importantes laços afetivos inicialmente com os pais e posteriormente com outras pessoas.

Brazelton e Greenspan (2002) defendem ainda que a relação emocional afetiva é base fundamental do desenvolvimento intelectual e social da criança. Ao reconhecer a necessidade de ter uma compreensão emocional mais profunda do desenvolvimento da primeira infância, os *Touchpoints* fornecem um modelo do desenvolvimento infantil perspetivado em torno de momentos-chave da ontogénese⁷⁷. Este modelo enfatiza a prevenção através dos cuidados antecipatórios e da construção de relações de confiança entre os pais e os profissionais de saúde. É um meio de integração no sistema de cuidados de saúde em torno da criança, em que esta, em conjunto com os pais, num ambiente afetuoso acaba por comunicar os seus sentimentos, proporcionando relações sólidas, empáticas e afetivas com profissionais de saúde, facilitando a comunicação entre estes e a própria consulta.

Esta integração é fundamental não só para todo o circuito de uma consulta pediátrica como para que os pais sejam apoiados nas importantes ocasiões de crescimento dos seus filhos. Essas ocasiões *“são alturas em que os pais poderão sentir-se ansiosos e até mesmo irritados”* (Brazelton; Sparrow, 2003; 18) e assim consigam, por sua vez, dar-lhes um maior e efetivo suporte. *“A intervenção ao que eu falava em relação à criança é a propensão natural do papel do pediatra que é também cuidar da família, ou seja, do prolongamento de uma intervenção favorecedora do bem-estar da criança tem que vir, forçosamente, o bem-estar da família.”*⁷⁸, melhorando o equilíbrio psicológico da mesma.

77 **Ontogenia** ou **ontogénese** é o estudo das origens e desenvolvimento de um organismo desde o embrião até atingir sua forma plena, passando pelos diferentes estágios de desenvolvimento. A ontogenia é estudada em biologia do desenvolvimento. Em termos gerais, ontogenia também é definida como a história das mudanças estruturais de uma determinada unidade - que pode ser uma célula, um organismo ou uma sociedade de organismos -, sem que haja perda da organização que permite a existência daquela. Mais recentemente o termo ontogenia tem sido usado na biologia celular para descrever o desenvolvimento de vários tipos celulares num determinado organismo. <https://educalingo.com/pt/dic-pt/ontogenese>, 26-03-2019

⁷⁸PEDRO J., 2018, Entrevista a Professor Doutor João Gomes Pedro, 03-12-2018, Lisboa

Para além de contribuir para a ação médica, que enriquece o seu conhecimento acerca de cada criança, este junta-se aos pais “a fim de compreenderem o progresso da criança, desta forma, *“os «pontos de referência» tornam-se uma oportunidade positiva de fortalecer não só os laços entre pais e a criança, mas também entre os pais e os médicos”* (Brazelton; Sparrow, 2003; 16) , tornando-se numa abordagem colaborativa.

Perante uma sociedade em que o stress e a esperança centralizam o viver do atual século, existe novas responsabilidades no mundo da Pediatria, e é aqui que o modelo relacional juntamente com os *TouchPoints* atua. O profissional de saúde tem de ter, fundamentalmente, três orientações: *“curar algumas vezes, aliviar muitas vezes, confortar sempre”* (Balint cit in Pedro, 1999; 4), tornando a medicina a medicina do bem-estar, pois *“representa a nova pediatria em que esta converge no propósito comum de assegurar a saúde adequada, a educação personalizada, o ambiente apropriado, a proteção dos riscos, o favorecimento de forças, o sentido de crença na vida, tudo o que dá coerência e razão de viver.”* (Pedro, 1999; 4), transformando o curador em cuidador. Deste modo, a interferência para o bem-estar da criança procura encaminhar uma expressão simbólica, emotiva e paradigmática de uma nova intervenção em saúde favorecedora da felicidade da criança e da sua família.

6.3.2. A perspetiva cognitiva da presença de equipamentos lúdicos como influenciadores em ambientes pediátricos: a visão do entrevistado

Relativamente à presença de equipamentos lúdicos como estimuladores e influenciadores para um favorecimento pediátrico, o entrevistado, Professor Doutor Gomes Pedro, concorda e sublinha que estes possuem valor para a compreensão da criança, seja esta uma criança com todas as potencialidades e vulnerabilidades ou não.

Visando entender o porquê do uso de elementos lúdicos num consultório de Pediatria, o Professor Doutor João Gomes Pedro realça a importância destes como estratégia de inovação e essencialmente de relação. Evidentemente que este tipo de estratégia não será a única influência de uma motivação pediátrica, porém, *“não se pode auscultar uma criança, ou apalpar sua barriga, sem conquistá-la, tornando brincadeira aquilo que é uma relação acidental”*⁷⁹. Substancialmente, a brincadeira converte-se num método de conexão entre o médico, a criança e a família, de maneira a que a brincadeira se prolongue para além da criança, facilitando todo o processo de observação médica.

O Professor Doutor João Gomes Pedro, focaliza o raciocínio anteriormente descrito incluído entre outras circunstâncias a que se processa a vida de uma criança, nomeadamente, desde o brincar do jardim infantil ao ensino da aprendizagem do ciclo e por aí fora, projetando essas dimensões da vida do quotidiano partilhada com a família como os educadores da creche, com a professora escolar e com velhos professores de outras fases de evolução, etc. Centralizando uma relação com a criança, representante de várias vias de aprendizagem, assim, *“tudo está centrado na brincadeira, no jogo, em que a própria criança brinca para crescer, brinca para ser alguém, brinca para se sentir feliz”*.⁸⁰

A criança reage a tudo que é intrusão, reage ao estranho, reage à ansiedade, à separação dos pais, e toda as oportunidades de circunstâncias de brincadeira provoca um ambiente de ternura e de paixão, e são estas intervenções que devem

⁷⁹PEDRO J., 2018, Entrevista a Professor Doutor João Gomes Pedro, 03-12-2018, Lisboa

⁸⁰PEDRO J., 2018, Entrevista a Professor Doutor João Gomes Pedro, 03-12-2018, Lisboa

ser valorizadas, especialmente, pelos profissionais de saúde que *“têm um papel fundamental e têm que ter uma formação pré-graduada e de educação contínua”*.⁸¹ Assim o papel do pediatra perante a observação de cada uma das crianças provém de saberes, aquisições e experiências e assim a sua intervenção nomeadamente subjetiva reflete-se em *“conquistar primeiramente a criança através de uma adesão proporcionada pelo jogo, pela brincadeira ou por utilizar as pessoas que estão mais próximas, nomeadamente, pais ou avós, de maneira a favorecer esse tipo de intervenção”*.⁸²

No tocante a equipamentos imprescindíveis relativos a um contexto de Pediatria, o Professor Doutor João Gomes Pedro salienta um exemplo intrigante: *“só para dar como exemplo, o equipamento que um médico Pediatra tem na sua bagagem, forçosamente, tem que existir simultaneamente tanto um otoscópio, ou um estetoscópio, como têm que existir, por exemplo, uns cubos de madeira, em que o Pediatra pode, através deles, conquistar a confiança de uma criança, de maneira, a conseguir avaliar o estado de evolução da própria, nomeadamente, estado cognitivo social e sensorial, através de um simples jogo.”*⁸³ O uso destes mesmos cubos amplifica uma relação entre o profissional de saúde, sendo ele médico, enfermeiro com a criança, envolvendo, se possível, a família num jogo circunstancial. Uma estratégia prática que promove os alicerces vitais para um desenvolvimento mais saudável da criança e uma relação beneficiadora entre todos.

Assim, um ambiente de alegria, de descontração pode ser um momento fundamental entre o modo de intervenção dos profissionais de saúde envolvidos com a criança, e para tal, o Professor Doutor João Gomes Pedro afirma que o *“lúdico é o centro de mobilização da criança, e assim toda a avaliação clínica não pode dispensar todo esse ambiente lúdico”*.⁸⁴, reconhecendo que o desenvolvimento da criança está intimamente ligado ao significado que a clínica atribui aos diversos acontecimentos do desenvolvimento nesse mesmo contexto.

⁸¹ PEDRO J., 2018, Entrevista a Professor Doutor João Gomes Pedro, 03-12-2018, Lisboa

⁸² PEDRO J., 2018, Entrevista a Professor Doutor João Gomes Pedro, 03-12-2018, Lisboa

⁸³ PEDRO J., 2018, Entrevista a Professor Doutor João Gomes Pedro, 03-12-2018, Lisboa

⁸⁴ PEDRO J., 2018, Entrevista a Professor Doutor João Gomes Pedro, 03-12-2018, Lisboa

Ou seja, paralelamente ao processo de desenvolvimento na criança existe um processo de antecipação e adaptação relativo a um ambiente pediátrico.



Figura 43 - “Ambiente Lúdico no consultório Gomes Pedro - gabinete De Observação Médico Pediátrica Lda, Lisboa, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”

Deste modo, *“a funcionalidade centra-se na brincadeira. Um brinquedo, qualquer brinquedo serve para construir a fantasia lúdica e existencial da relação profissional de saúde com a criança e respetivos pais.”*⁸⁵, visando potenciar a competência parental e médica na construção de jogos

⁸⁵PEDRO J., 2018, Entrevista a Professor Doutor João Gomes Pedro, 03-12-2018, Lisboa

6.4. Fase de reconhecimento e de levantamento a atividades lúdicas em aulas pedagógicas, relativamente a dois infantários

Após terminada a fase exploratória de uma pesquisa qualitativa e empírica referente a um contexto pediátrico que menciona uma valorização ao ato de brincar, surge a necessidade de iniciar um reconhecimento a uma outra realidade, nomeadamente, à atividade lúdica de uma criança.

Uma maneira de reunir informações objetivas sobre as crianças é estudá-las no seu ambiente natural, ou seja, em contextos nos quais as crianças estão inseridas diariamente. Para o conhecimento desta realidade, a ferramenta de trabalho utilizada baseou-se num protocolo de observação, para registrar o comportamento das crianças durante as suas brincadeiras num ambiente pedagógico, mais concretamente, infantários.

O objetivo deste capítulo é apresentar os passos de construção de uma metodologia observacional de um lugar recreativo para coletar dados acerca das brincadeiras das crianças num ambiente escolar. Para tal, crianças dos 6 meses até aos 5 anos fundamentam a participação desta pesquisa.

O instrumento utilizado foi um registo prévio de observações. Nestes registos constavam as categorias iniciais que deveriam ser observadas, tais como: o tipo de brinquedo utilizado e de preferência e o tipo de brincadeira das crianças focais observados.

Para este estudo foram abordados 8 infantários, porém, não havendo respostas positivas em todas, o estudo presente remete-se para o estudo de dois infantários, situados em Guimarães. Assim sendo, os passos para a elaboração do protocolo de observação envolveram aspetos éticos e democráticos, ou seja, houve o consentimento e aprovação por parte do infantário e respetivos pais para a elaboração da observação, porém, a captação de imagens só era aceite se as caras das crianças não estivessem nítidas, devido a questões de identidade.

6.4.1. Reconhecimento às atividades lúdicas no ambiente pedagógico: Infantário Nuno Simões, Guimarães e Infantário Patronato de S. Sebastião, Guimarães.

As instituições Nuno Simões⁸⁶ e Patronato de S. Sebastião⁸⁷ situadas na cidade de Guimarães, respondem à iniciativa, vontade e patrocínio de uma educação infantil, desenvolvendo as suas atividades no sentido de proporcionar às crianças uma educação de qualidade e um convívio salutar, com instalações para creche e pré-escolar.

A necessidade do estudo destes espaços pedagógicos, baseia-se na observação direta do comportamento das crianças perante as atividades lúdicas, com o objetivo de compreender a ação praticada durante estas e captar as particularidades que apresentam.

O fenómeno aqui estudado, o brincar, apresenta-se com as suas inevitáveis relações entre a educação e o desenvolvimento infantil. O objetivo das instituições pedagógicas infantis é fundamentar a discussão da ação psicopedagógica por meio de jogos e brincadeiras.

Conforme afirma Kishimoto (1998), a importância do jogo já fora destacada por filósofos como Platão e Aristóteles que defendiam já naquela época, o papel do jogo na educação. Assim, é notável que a atividade lúdica no contexto escolar seja uma metodologia que auxilia professores, educadores, auxiliares e psicólogos a estimular o desenvolvimento e a aprendizagem das crianças. Descreve ainda, o brincar na escola como uma estratégia em que são postos em prática os conceitos do construtivismo e da aprendizagem por meio da participação ativa da criança de forma divertida e prazerosa.

Claparède (2017) conceitualiza pedagogicamente a brincadeira, ou seja, para o autor, “*o jogo infantil desempenha papel importante como o motor do autodesenvolvimento e, em consequência, método natural de educação e instrumento de desenvolvimento*” (Claparède cit in Kishimoto, 2017). Desta forma, as atividades didáticas que fazem uso do lúdico ajudam a criança a organizar-se

86 <http://www.inf-ns.pt/o-infantario-nuno-simoes/>, acessado a 06-02-2019

87 <https://www.paroquia-ssebastiao.com/patronato>, acessado a 09-04-2019

de forma prazerosa, proporcionando-lhe momentos de análise, de lógica, de percepção sensorial, entre outros aspetos.

Por este motivo, o capítulo presente utiliza diversificadas perspetivas observacionais para abordar as várias formas do brincar no contexto escolar. Assim, no decorrer do reconhecimento das atividades lúdicas na Instituições referidas, durante os dias 28 de janeiro de 2019 e 30 de janeiro de 2019, e os dias 9 de abril de 2019 a 11 de abril de 2019, em termos de estrutura dispõem de uma sala que proporciona cinco áreas de entretenimento, com características e funções específicas, nomeadamente, artes plásticas; “faz de conta”; construção; biblioteca; jogos de tabuleiro, computador.

O conhecimento das peculiaridades do comportamento das crianças perante uma atividade lúdica, fornece noções específicas. As diferentes faixas etárias (6 meses aos 5 anos) estão divididas por salas, demonstrando percursos e curiosidades distintas.

O protocolo observacional iniciou-se pela sala do berçário, ou seja, das crianças dos 6 aos 11 meses. Atentando nos comportamentos destas, no geral, as suas atividades lúdicas permitem explorar o seu domínio de maneira a estender-se para dar nascimento a novos resultados (falar, andar, etc.), para tal, há uma abrangência para exercícios de funções, tais como, jogos de retirar e colocar cubos dentro de uma caixa, ouvir músicas e bater palmas ou bater sobre um objeto que imite som e atirar a bola e ir buscá-la e andar com um brinquedo que proporcione o andar.



Figura 44 - “Criança de 11 meses manipulando brinquedo que proporciona o andar, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”

Estes jogos, muitas das vezes impulsionados pelas educadoras, exploram os movimentos espontâneos de cada criança, na qual, cada gesto desta ocorre para desenvolver uma função, nomeadamente, agitar com o pé e braços, emitir sons/murmúrios, agarrar objetos e deixá-los cair, rastejar, colocar objetos à boca, correspondentes a manuseamentos táteis e sensoriais.

Assim, estes sucessivos gestos, representantes de um adequado desenvolvimento infantil, dirigem-se unicamente a uma atividade lúdica exploratória e nunca ao objetivo do jogo, por exemplo, a educadora propõe um jogo de encaixe de peças, no entanto, as crianças estão atentas às peças em si e não à finalidade do jogo, há um interesse em tocar nas peças e nada mais. Ou seja, a criança repete esta mesma ação sem qualquer finalidade, restando somente a satisfação de agir sobre a atividade e o prazer que dela emana. Deste modo, nesta altura, a criança não anda, rasteja, a criança não fala, faz ruídos, a criança desenvolve-se a partir de brincadeiras direcionadas para o seu crescimento.



Figura 45 - "Educadora auxilia manipulação de brinquedos de encaixe, fotografias de Ana Rita Pinheiro."

Sucessivamente, o protocolo observacional remete-se à sala de um ano. Notoriamente, esta apresenta características idênticas à sala do berçário, correspondentemente, a gestos espontâneos que a criança repete, pela importância de uma sensação tátil e sensorial.

Desta forma, as atividades de entretenimento, durante o primeiro ano de idade, caracterizavam-se pelo facto de serem independentes do material, ou seja, pelo facto da criança fazer os mesmos movimentos característicos do seu nível de desenvolvimento sem reparar na essência do brinquedo que a ocupa. Durante a observação, a criança abanava todos os objetos, mais tarde, atira os objetos uns contra os outros e lança-os fora. Torna-se um período em que a criança exercita funções que desenvolve, qualquer que seja o material que manipula. O importante, aqui, não é nem o material particular usado, nem o resultado da atividade, mas o treino da função como tal.

Quanto à preferência de uma zona lúdica da sala e até mesmo da escolha de um certo tipo de brinquedo, a criança demonstrava uma indiferença sobre estes, no entanto, foi notável uma constante necessidade de tocar cubos e legos, iniciando assim, exercícios de empilhar e encaixar.



Figura 46 - “Exercícios de empilhar e encaixar, fotografias de Ana Rita Pinheiro.”

Na sala dos 2 anos, enquanto que nos períodos anteriores a criança repetia e associava os brinquedos já formados com uma finalidade não lúdica, nesta idade, os brinquedos constituíam-se quase que imediatamente em jogos e manifestavam-se numa variedade maior de combinações de gestos, nos quais, as crianças procuravam obter um prazer que provocasse diversas sensações. Há claramente

outra consciencialização do intuito da atividade lúdica, permitindo desenvolver um gosto pessoal por tipos de brinquedos. Aqui a curiosidade é constante, sendo que, há uma atração e uma exploração pela forma, pela cor e pela textura.

Dinamizar e variar os jogos é uma técnica utilizada pelas educadoras, sendo que, a exploração e a diversidade são estimulantes para um apropriado entretenimento, particularmente, jogos de encaixe, de empilhar, blocos de construção e desenho. Assim, apresentavam alguma noção de como manipular e explorar os brinquedos, de criarem novas formas de brincar, novos jogos com combinações sensório-motoras. Curiosamente, há uma necessidade de explorar a brincadeira sozinhos e demonstram, através de birras, uma inquietação para integrar colegas nas brincadeiras.

Relativamente à área lúdica de preferência presente na sala, as construções são notavelmente a zona preferida, nomeadamente, legos, cubos, porém, há uma insistência por parte das educadoras de desenvolverem o seu lado criativo através de pinturas.



Figura 47 - “Imagem das crianças de 2 anos perante a manipulação de legos, curiosos com a sua cor e textura, fotografias de Ana Rita Pinheiro.”

Na decorrência da observação da sala das crianças dos 3 anos de idade, o surgimento da representação torna-se um símbolo lúdico, em que estas encarnam o seu imaginário nas suas brincadeiras.

A exploração de novas brincadeiras é abrangente de maneira que absorvem verdadeiramente o seu papel que identificam momentaneamente com a personagem a que brincam. O imaginário torna-se um catalisador para todo o tipo de brincadeiras, por exemplo, a criança brinca com a criação de histórias tanto na área de construção, na área de leitura, e essencialmente na área do faz de conta, sendo capaz de brincar com um cubo e imaginá-lo como um animal, ou seja, a forma dos objetos leva-a a gerar histórias fantasiosas. A enorme presença da função do jogo simbólico leva à necessidade de as educadoras do Instituto Patronato de S. Sebastião, Guimarães, explorar e acrescentar mais uma zona na sala dos 3 anos, especificamente, a zona dos “Dinossauros”.



Figura 48 - “Imagem das crianças de 3 anos perante o manuseamento da zona dos dinossauros, fotografias de Ana Rita Pinheiro.”

No que concerne a área do “faz de conta” e a da construção, estas são áreas de prevalência. É de salientar que há uma necessidade de incorporar colegas nas brincadeiras, diferentemente dos anos anteriores analisados.

Assim, a hora do jogo é um momento carregado de significações. A criança tem necessidade de vivenciar o jogo simbólico, ou seja, quando a criança brinca,

está a desenvolver a capacidade de representar, de simbolizar, estimulando o seu lado criativo.



Figura 49 - “Imagens do brincar ao faz de conta nas creches, fotografias de Ana Rita Pinheiro.”

Perante as observações da sala dos 4 anos e dos 5 anos, estas salientam resultados similares, assim, as suas análises serão conjuntamente descritas.

No que concerne ao brincar da criança com 4 e 5 anos, este é inteiramente virado para a criança em si, ou seja, a atividade lúdica afirma as potencialidades e valores que refletem sobre esta. Aqui, já não há um interesse sensorial ou um interesse simbólico, mas sim há uma ampla necessidade de a criança se afirmar, de dar a conhecer as suas capacidades, e como tal, são as idades das curiosidades e a necessidade de fazer constantemente perguntas é excessiva.

Assim, foi possível observar uma conjuntura curiosa. Toda a atividade lúdica só era atraente se envolvesse algumas regras, por exemplo, construir uma torre, só se tornava desafiante, se fosse com o maior número de cubos possíveis. O que contava, para uma criança que construiu uma torre com os seus cubos, não é tanto a torre como a edificação da torre, mas sim a realização de uma obra sua e a realização do seu objetivo (ser mais alta possível), tornando-se um desafio estimulador na criação de desígnios, estratégias e particularmente de demonstração de capacidades que a própria criança tem e que está a conhecer.



Figura 50 - “Imagens das crianças de 4 e 5 anos perante a construção com legos, fotografias de Ana Rita Pinheiro.”

Por conseguinte, as brincadeiras de preferência tornavam-se subjetivas, porque cada criança demonstrava a sua capacidade consoante o seu gosto pessoal e como tal, todas as áreas eram manipuladas. Porém há um destaque para os jogos de tabuleiro e puzzle, jogos esses riquíssimos para desenvolver o conhecimento e as habilidades.



Figura 51 - “Imagens das crianças de 4 e 5 anos ao brincar de jogos de tabuleiro, fotografias de Ana Rita Pinheiro.”

Assim, se nas brincadeiras de anos inferiores, o prazer lúdico envolvia situações imaginárias e sensoriais, neste caso em concreto o jogo com regras o prazer era obtido no resultado alcançado.

Contudo, ao longo das observações diante de uma realização dos registos descritivos dos comportamentos lúdicos das crianças, todos os anos descritos anteriormente apontavam, especificamente, conclusões semelhantes.

Primeiro, as necessidades e interesses das crianças assimilam o mundo exterior, e segundo todas essas assimilações transformam-se em adaptações para o brinquedo manipulado.

Outro fator percebido pelo relato das observações, constatava que em todas em idades havia um interesse significativo na área das construções. Como foi possível verificar, os objetos de construção prestavam uma exploração diversa e abrangente, permitindo as mais variadas percepções de movimentos e brincadeiras, conquistando coordenações e relações entre recreações.

Tanto para a criança do berçário e de 1 ano, um simples cubo cativava-a para um prazer tátil e sensorial, conseqüentemente, uma criança de 2 anos manipulava um cubo a fim de uma exploração de texturas, formas e cores. Para uma criança de 3 anos o cubo atraía para um valor simbólico e imaginativo, tanto que, para uma criança de 4 e 5 anos, a existência de uma regra e de uma meta presente num cubo propiciava um jogo.

Os jogos de construção não constituem uma brincadeira específica, pois eles baseiam-se pela a construção de exercícios referentes à sensação, ao símbolo e à regra, possibilitando uma brincadeira exploratória. Cada manipulação, cada exploração, cada toque num cubo, oferecia às crianças uma experiência satisfatória, permitindo que cada criança criasse cenários para as suas brincadeiras.

7. PREMISSAS PARA O DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

As premissas projetuais consolidam a fase do projeto. Estes princípios tornam-se indispensáveis para abordar tanto aspetos concretos como aspetos imateriais para a inserção de valores intangíveis na construção de sentidos, principalmente num cenário complexo como a Pediatria. Este processo é aplicado antes da realização do produto em si, *“a forma e as funções contidas no produto tornam-se o ponto de partida e não o fim do projeto”* (Moraes, 2010: 66), criando um processo dinâmico com verificações contínuas.

Neste sentido, cada decisão não é simplesmente o resultado de um cálculo, mas sim de uma interpretação. *“Como intérprete, o designer toma consciência do que deve ser apropriado ou do que deve ser desapropriado e do conceito de produção, de criação, de obra, que lhe permitem alcançar um significado para a sua determinação e para a sua resposta projectual”* (Soares, 2012: 93).

Destas reflexões, destacam-se considerações fruto de pontos principais que confirmam a interpretação projetual referente às diferentes fases deste projeto:

- Enunciar respostas conjecturais orientadas para novas soluções que vão de encontro à Pediatria, à Indústria e ao conhecimento teórico. *“Se quisermos objectos singulares, então vamos ter que usar vários tipos de análise, reflexão, conotação; vamos ter que estabelecer relações entre os objetos contraditórios. Em suma, vamos ter que começar a pensar.”* (Nouvel cit in Soares, 2012: 155);
- Equilibrar o Design centrado no ser humano com a Pediatria baseada em evidências;
- Compreender a utilidade do conhecimento de todo o espaço pediátrico, fundamental para aproveitar ao máximo o potencial de uma consulta de Pediatria;
- Reconhecer as áreas de maior permanência numa consulta pediátrica, de maneira a intervir projetualmente;
- Apreender como o lúdico pode comunicar ao utilizador (criança) e guiar os pais e profissionais de saúde sequencialmente na ação da consulta;

- Compreender se as respostas emocionais são desencadeadas na interação de uma consulta e que aspetos ela provocará;
- Compreender se o valor lúdico na Pediatria tem a capacidade de envolver emocionalmente os utentes;
- Verificar como o lúdico pode influenciar nas emoções das crianças e respetivos pais e transmitir informações aos profissionais de saúde;
- Entender a essência empresarial da empresa parceira, CADEINOR, e a sua necessidade de inovar;
- Compreender os princípios do projeto na dinâmica e logística do departamento de Design na empresa parceira, CADEINOR, durante o processo de criação;
- Analisar a otimização dos processos e das técnicas como meios para melhorar a ação do design, onde *“os conhecimentos técnicos e a linguagem são a fonte à qual o design vai buscar o estímulo para planear, e são também a base de organização dos meios que constituem a prática do design”* (Manzini, 1993; 51);
- Questionar a ação projetual na criação de uma rede colaborativa (Aparo; Moreira da Silva, Faria, 2018) quando esta pode permitir o desenvolvimento de produtos complexos, entre uma produção industrializada e artesanal;
- Orientar o processo de criação dos equipamentos para o Meta-projeto, ou seja, pensar o espaço da Pediatria como um lugar de experimentação e de elaboração, como um "sistema aberto", em que explora a competência do Design, articulando um sistema de conhecimentos prévios que servem de guia durante o processo projetual. (De Moraes, 2010)
- Instruir a noção de equipamento (Le Corbusier, 1925), *“a apropriação da palavra ‘équipement’⁸⁸ é interpretada por Le Corbusier e aplicada ao projecto como um sistema de componentes que se arrumam no espaço em conformidade com os processos de fabrico correntes e de acordo com as exigências que caracterizam a vivência da época.”* (Soares, 2012; 55);

⁸⁸“Etimologicamente a palavra ‘équipement’ deriva do francês e significa acção de equipar.” (Soares, 2012)

- Captar a relevância dos desenhos de equipamentos hospitalares a fim de serem destinados à construção para um espaço de Pediatria;
- Conseguir pegar nos princípios do modelo relacional para a criação de equipamentos constituídos através da composição dos TouchPoints e de relações dinâmicas, princípios implementados na Pediatria por Berry Brazelton;
- Aplicação do Design Didático (Costa 1993), na medida em que se pretende, entre as entidades parceiras, aplicar o processo do projeto de uma forma instrutiva, pedagógica e interativa no campo da Pediatria;
- Destacar a importância das parcerias no desenvolvimento do projeto, na criação de um sistema colaborativo, tornando-se num ponto de partida para uma rede territorial de produção de novos produtos. (Aparo; Moreira da Silva, Faria, 2018).

8. PROJETO: o desenvolvimento de um sistema de equipamentos hospitalar

8.1. Apresentação e fundamentação do conceito do projeto

Com este projeto pretende-se desenvolver um sistema de equipamentos, resultante da união entre o Design, a Psicologia e os direitos da criança, capaz de oferecer um bem-estar por meio da valorização da experiência da infância num espaço de Pediatria, centralizado no design de equipamento para hospitais.

A competência emocional, como base na concepção de produtos, proporciona experiências de conhecimento e de sensações emocionais com os seus utilizadores. (Norman, 2004). Ou seja, os objetos exercem outros papéis na vida dos seus utilizadores além das funções físicas e mecânicas para as quais foram objetivamente projetados e são conseqüentemente, capazes de evocar emoções.

Assim, a fim de aliar âmbitos distintos - valores emocionais e os princípios da Cultura do Brincar – e, simultaneamente, ter a capacidade de criar uma conexão recíproca de identidades e relações através da inovação do modelo relacional implementado na Pediatria de hoje em dia, nomeadamente nos fundamentos dos TouchPoints, permite ao designer moldar os comportamentos dos utilizadores onde estes equipamentos irão agir e ser utilizados.

Trata-se de uma investigação que procura desenvolver um sistema de equipamentos que conquiste a criança, não só na hora em que o adquire, mas que vai construindo uma relação após a sua aquisição. Ou seja, um produto que não revela, instantaneamente, todo o seu conteúdo, mas que vai despertando, gradualmente, uma relação de aproximação entre si, a criança e todos os indivíduos à sua volta, nomeadamente pais e profissionais de saúde.

A interação emocional proporciona o desenvolvimento de equipamentos hospitalares, em que estes criam uma relação sólida e afetiva entre crianças, pais e profissionais de saúde, no momento em que as crianças demonstram ser mais afetuosas e solidárias e acabam por comunicar os seus sentimentos.

Por outro lado, o elemento lúdico como valor e componente acrescentado ao Design prevê a construção de produtos, particularmente equipamentos hospitalares

pediátricos, que traduzam o bem-estar contra a ansiedade. A construção de produtos singulares prevê a reestruturação da relação que as pessoas estabelecem com o produto que se converte num componente relacional. Torna-se possível identificar componentes lúdicos incorporados nos equipamentos como estímulos para uma adaptação positiva. Aqui, o intuito lúdico pretende ser visto não como um objeto físico, mas como um objeto interpretativo, transmitindo informações essenciais do desenvolvimento da criança aos profissionais de saúde e aos respetivos pais, uma vez que, através do momento lúdico, a criança possa, ao manipular o brinquedo, expressar os seus medos e ansiedades frente aos instrumentos que serão utilizados com ela. (Mello, 1999)

A inclusão dos pais durante a consulta em conjunto com o momento lúdico, proporcionada pelos equipamentos, tornam-se estratégias que envolvem pais em conversas sobre o desenvolvimento dos seus filhos. O apoio ao domínio dos pais enquanto praticam novas habilidades de cuidados infantis, em conjunto com o profissional de saúde, torna-se tanto uma técnica de facilitar a ansiedade parental como uma técnica de incorporação na consulta. Esta relação baseia-se no cuidar e bem-querer, que à parte da estética do equipamento, procura aproximar a criança e os pais com o equipamento numa ligação que atua em consideração do desejo lúdico, facilitando o percurso da consulta.

Em termos de processo e forma, o projeto descrito pretende ir ao encontro da dinâmica da empresa parceira, CADEINOR. Em insistência de um processo interdisciplinar que acredita em relações baseadas na ética, nas necessidades do cliente e na inovação torna os produtos capazes de aliar o conforto com estética.

De modo a facilitar o entendimento geral desta investigação que propõe o desenvolvimento de um sistema de equipamentos, especificamente, mobiliário hospitalar para um espaço de Pediatria, que facilite todo o percurso envolvente numa consulta pediátrica, procurou-se, de forma clara, transmitir o projeto em três palavras: emoção, lúdico e relação. A intenção de projetar um produto definido com estas características, nasce da vontade de atribuir ao produto uma força relacional, entre criança, pais e profissionais de saúde, que combina a forma, o lugar e os materiais, resumindo-os no valor poético de um produto usável e que desperta um comportamento constante e específico nos indivíduos.

Desta forma, o despertar de um comportamento, categoriza este projeto, segundo Donald Norman, como design comportamental, uma vez que, *“um produto de sucesso não pode apostar apenas na aparência e na estética, deve preocupar-se também com a facilidade de uso e de interação, e com a criação de sensações.”* Norman, 2004; 80) Existe a necessidade dos equipamentos apresentarem funcionalidades interessantes que atendam às necessidades reais dos utilizadores. Deve revelar-se compreensível e usável pois enquanto a facilidade de uso, eficácia e diversão despoletam emoções positivas, a confusão e frustração sendo emoções negativas desencadeiam reações igualmente negativas.

Assim, a ação do designer pensada e projetada na direção das preocupações centrais dos indivíduos pretende responder à complexidade do mundo atual, uma complexidade que equilibra o bem-estar e o Design.

8.2. Descrição das zonas de intervenção para o desenvolvimento projetual

Nesta altura da investigação, após a ação do conhecimento e da análise prévia da realidade existente referente a um contexto pediátrico e pedagógico, analisado em capítulos anteriores, houve a necessidade de definir as zonas de intervenção num gabinete pediátrico, para o prosseguimento do projeto, de modo, a justificar a estratégia projetual utilizada.

Partindo da premissa subjacente na importância da relação e do lúdico entre pais, criança e profissionais de saúde interessou considerar as zonas de intervenção projetual. Assim sendo, diante de um estudo às zonas de maior permanência e ao comportamento dos utentes perante estas, tornou-se possível definir as áreas de interferência que caracterizaram o projeto final. Estas, em termos de estrutura apresentam três áreas de permanência - a *área da secretária*; a *área da maca* e a *área de lazer* - com particularidades e funções específicas, que determinaram considerações para o desenvolvimento dos equipamentos:

- A *área da secretária*, delimitada por o momento de conversação para um entendimento entre todos, tornou-se razão de intervir a fim de contribuir com a comunicação entre todos. Após uma análise de observação direta a consultas pediátricas, aos dados do inquérito e entre conversas com profissionais de saúde, nomeadamente, pediatras, notou-se a inexistência de um entendimento mútuo entre todos capaz de atrasar o desenvolvimento da consulta. A ansiedade dos pais, a instabilidade da criança converte-se num dos fatores de uma dificuldade comunicativa e para tal, foi possível verificar a necessidade de utilizar um elemento lúdico, maioritariamente, um brinquedo pessoal da própria criança, com o propósito de beneficiar tanto o ambiente como o diálogo entre outros. Para uma finalidade projetual, o acréscimo de um elemento lúdico na própria secretária transfigurou-se numa hipótese, metamorfoseando o lúdico como elemento interpretativo;
- A *área da maca*, determinada como a parte prática, ou seja, o momento de observação, foi caracterizado como a agitação de toda a consulta. Esta caracterização, fundamentada pelo reconhecimento direto das consultas

pediátricas, descritas em capítulos anteriores, obteve pormenores relativos a uma carência de relação. O pediatra como elemento profissional transmissor de conhecimentos, o pai como elemento protetor e a criança como elemento ansioso, envolveu esta fase a contribuir para edificar um vínculo da relação entre médico-família, a fim de reduzir a inquietação e a preocupação de pais e crianças e descomplicar a parte prática com intervenções favorecedoras entre todos. Assim, as ponderações projetuais, neste ponto, procuraram encaminhar uma expressão tanto simbólica, emotiva, como material na maca, para favorecer a inclusão dos pais na própria observação e na felicidade da criança;

- A *área de lazer*, foi vista como uma zona lúdica pouco explorada, até mesmo inexistente, em consultórios pediátricos. Através, essencialmente, do reconhecimento da entrevista e do inquérito, existiram razões de intervir ludicamente, em que estes demonstraram a importância do Brincar como estimulador e influenciador para um favorecimento pediátrico. Com o intuito de enaltecer o brincar como adição facilitadora de todo o processo da consulta, a reflexão, deste momento, pretendia formar uma área lúdica de maneira a interligar com as outras áreas de permanência, tornando-se um elemento de ligação.

Existindo três áreas para intervir projetualmente, as partes descritas pretendem ser identificadas para dialogar com o projeto, o espaço, o significado, o uso, os equipamentos e as pessoas.

8.3. O papel do desenho na criação de propostas para o Design de Equipamentos

Nesta seção do capítulo referente ao desenvolvimento projetual, surgiu a utilidade de iniciar um exercício de hipóteses de desenhos construtivos, pois, “*ao longo do processo projectual o designer utiliza vários tipos de desenhos, desde o simples esboço para fixar um pensamento útil ao projeto, aos desenhos construtivos (...)*” (Munari,1981: 67), visto que, estes são os alicerces de comunicação que representam e informam o presente projeto a entidades parceiras.

Como refere Eduardo Côrte-Real (2001), para Leonardo da Vinci, o desenho é um instrumento de conhecimento da natureza, apesar de estar sempre subordinado à visão. Considerando a linha, o desenho, como uma abstração mental, Leonardo da Vinci, identifica o desenho como ponto de partida da ideação gráfica.

Perante a complexidade inerente à intenção projetiva ao pretender imaginar o que ainda não existe, o desenho surge como um instrumento projetual que possibilita o tornar visível a ideia em construção. O desenho não deve ser reconhecido apenas como meio de registo passivo ou de desenvolvimento da capacidade de observar a realidade, é também meio de invenção, intervém ativamente no processo de conceção e de comunicação das ideias. A prática do desenho, associada ao Design, assume um carácter eminentemente processual, entendendo o desenho como um processo para expressar, interpretar, criticar, avaliar e definir com clareza o intuito projetivo.

Também num contexto português do século XX relativo a uma personalidade crítica no estudo do desenho, Daciano da Costa, Ana Moreira da Silva (2014) refere que “*para Daciano da Costa o desenho era a inegável raiz comum ao longo de todo o processo criativo durante as múltiplas etapas de desenvolvimento do projecto. Considerava o desenho como suporte operativo no processo de concepção tanto na área da Arquitectura como na do Design. A procura de soluções, implica que o desenho estude em pormenor cada fase do processo para a obtenção do resultado que se pretenda atingir.*” (Silva, 2014: 7).

Nesta evolução fundamental do desenho e da sua teorização, este ultrapassou a fase de mera técnica de representação prévia de uma obra, para assumir, cada vez mais, as suas potencialidades criativas e inventivas, ao permitir projetar graficamente as ideias do artista. (Lisboa, 2007). Em suma, as reflexões tomam forma através do processo crítico do desenho de equipamentos hospitalares, das necessidades da empresa parceira, CADEINOR, tornando a ideação gráfica numa profunda e essencial comunicação entre o desenho, o projeto e as entidades parceiras.

8.4. Referências projetuais

Considerando que em termos de aplicação se pretende orientar novos produtos para um mercado hospitalar, a interpretação como método reforça e impulsiona a prática do design. A fim de encarar o método como necessidade de clarificar o entendimento acerca de como o designer (re)formula o problema, como tem um pré-conhecimento acerca do referente, como alcança as resoluções e como define estratégias, este ponto é importante para assimilar como *“os conhecimentos técnicos e a linguagem são a fonte à qual o design vai buscar o estímulo para planejar, e são também a base de organização dos meios que constituem a prática do design”* (Manzini, 1993; 51). Isto significa recorrer a referências, como meio de investigação, onde estas possam enunciar e analisar hipóteses.

Desta forma, pareceu fundamental recorrer a casos de estudos de mercados reveladores de informações necessárias (desenhos técnicos, materiais), de empresas nacionais e mundiais.



Figura 52 – “Marquesa de Observação – Ref. DV1635, empresa Viver Melhor, Évora.” **Fonte:**⁸⁹

Da empresa, Viver Melhor, em Évora, Portugal, a marquesa de observação, DV1635, apresenta as seguintes características: estrutura em tubo de aço; Pintura epoxy; Leito de espuma forrada a napa, com cabeceira regulável em várias

⁸⁹http://www.vivermelhor.pt/produto_detalhe?categoria=5&subcategoria=5.1&sub_subcategoria=5.1&id=77459, acedido 26-04-2019

posições; Pés amovíveis com quatro tacos, com porta rolos; Dimensões de 1850 x 700 x 750.

Com uma abordagem norte-americana, a empresa Steelcase, cresce com um conceito “Health care”, usando uma abordagem centrada no ser humano e baseada em evidências para projetar produtos intuitivos, espaços inspiradores e experiências inclusivas para todas as pessoas envolvidas no cuidado.

Surround é uma coleção de mobiliário de saúde projetado para apoiar os membros da família no quarto do paciente. Com a flexibilidade de servir como uma superfície de sono ou sofá e recursos para apoiar a alimentação, o trabalho e a socialização, a “Surround Collection” oferece aos membros da família um local para se sentirem apoiados em ambientes de saúde.



Figura 53 – “Linha Surround, SteelCase.” **Fonte:**⁹⁰

90 <https://www.steelcase.com/products/lounge-seating/surround/>, acessado a 26-04-2019

8.5. Hipóteses satisfatórias de projeto

Todas as propostas dos equipamentos começaram a ser construídas a partir da análise do trabalho de campo referente a um contexto Pediátrico e Pedagógico, da análise da empresa parceira, CADEINOR, de influências de empresas mundiais, do estudo do que já existe, nomeadamente, estudos de tipologias de mobiliário juntamente com a precariedade da dinâmica pediátrica. Também o estudo do lúdico, do design emocional, simultaneamente com o dinamismo típico empresarial e artesanal, enunciam respostas conjecturais orientadas para novas soluções que vão de encontro à Pediatria.

Segundo Nigel Cross, "*(...) produzir o que pode vir a ser um grande leque de opções satisfatórias ao invés de gerar uma única solução hipoteticamente ótima.*" (Cross, 2007:23), assumindo que a comparação de hipóteses é a maneira mais fácil de visualizar as diferentes alternativas e selecionar as adequadas, respondendo assim, às necessidades dos utilizadores e entidades parceiras.

Perante um projeto que pretende intervir em três áreas para um consultório de Pediatria, seguindo uma metodologia empresarial, a ideia passou por desenvolver diferentes formas de estruturas, formas essas que dariam vida ao produto, criando uma linha entre equipamentos, entre uma secretária e uma maca. Desta forma, todas as ideias apresentam uma igual incorporação lúdica em cada equipamento, porém, a estrutura modifica-se. Este capítulo demonstra os primeiros esboços para a proposta dos equipamentos hospitalares, para fins de mostrar a entidades industriais e artesanais parceiras.

A primeira ideia envolveu a construção de uma estrutura quadrada, com referências aos clássicos da Steelcase⁹¹ e da gama M.Confort da CADEINOR.

91 <https://www.steelcase.com/>, acedido a 23-04-2019

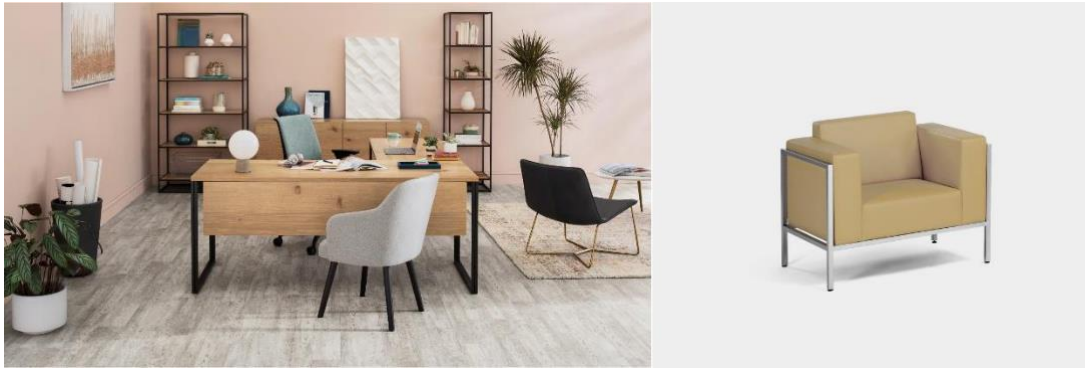


Figura 54 – Da esquerda para a direita: “Secretária da linha Greenpoint, Steelcase” Fonte: ⁹². “Poltrona da linha M.Confort, CADEINOR.” Fonte: ⁹³

Desta forma, a primeira ideia estabelece um esboço composto por uma estrutura quadrada, elaborando uma linha envolvente na secretária e na maca, representativa de formas geometricamente simples. Nomeadamente no desenvolvimento misto da estrutura metálica em tubo quadrado com uma geometria clara.

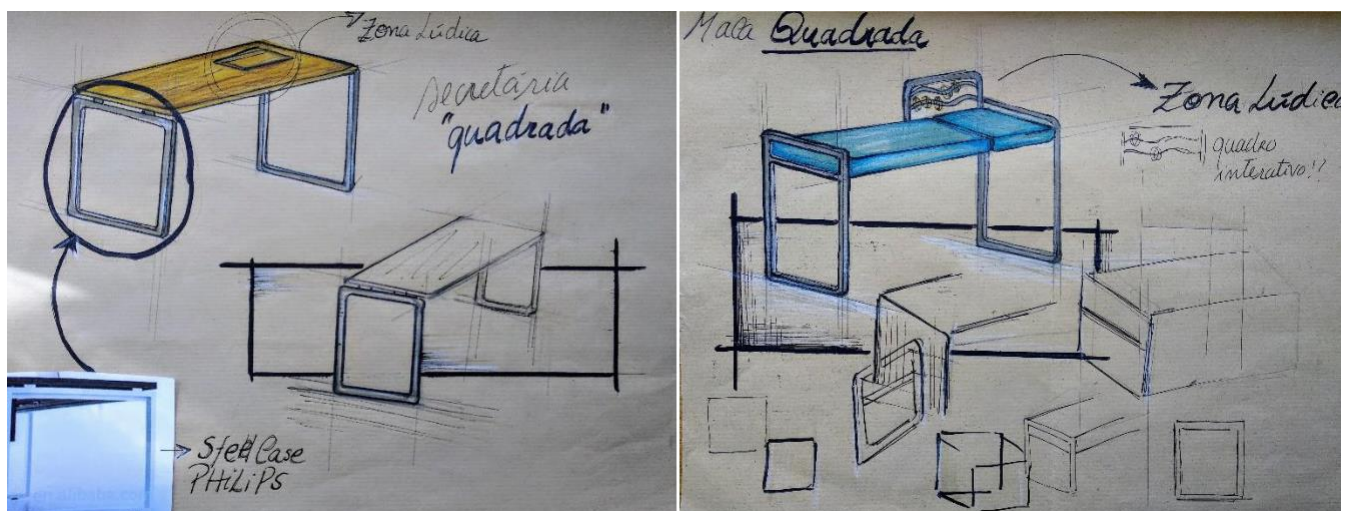


Figura 55– “Primeiros esboços da primeira proposta de equipamentos hospitalares para um espaço de Pediatria, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”

⁹² <https://www.steelcase.com/products/desks/west-elm-work-greenpoint-private-office/#features>, acessado a 23-

04-2019

⁹³ <http://cadeinor.com/portfolio/m-confort/>, acessado a 23-04-2019

Depois de vários esboços em papel, a ideia foi redesenhada tridimensionalmente para uma melhor compreensão funcional.



Figura 56 – “Primeiros esboços tridimensionais para uma melhor compreensão funcional, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”

Dentro da mesma ideia, surge outro esboço incorporado de um rigor geométrico retangular que pretende evidenciar a simetria do produto e a harmonia de um espaço.



Figura 57 – Da esquerda para a direita: “Segundo esboços da primeira proposta de equipamentos hospitalares para um espaço de Pediatria, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro”, “Segundo esboço tridimensional para uma melhor compreensão funcional, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”

Os terceiros esboços remetem-se a uma linguagem influenciadora de empresas mundiais, nomeadamente, Steelcase, Herman Miller⁹⁴ e Coalesse⁹⁵, demonstrando uma alteração à ideia do reto e uma singularidade na estrutura.



Figura 58 – “Terceiros esboços da primeira proposta de equipamentos hospitalares para um espaço de Pediatria, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”

94 https://www.hermanmiller.com/en_eur/, acedido a 23-04-2019

95 <https://www.coalesse.com/>, acedido a 23-04-2019



Figura 59 – “Segundos esboços tridimensionais para uma melhor compreensão funcional, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”

Por fim, os últimos esboços, estes com um intuito de exaltar a palavra inovação e minimalista, surgem como referência ao Design nórdico, particularmente na demonstração de suaves sinuosidades na forma dos equipamentos, tal como aborda a empresa AYT⁹⁶.

96 <https://aytm.dk/>, acessado a 23-04-2019

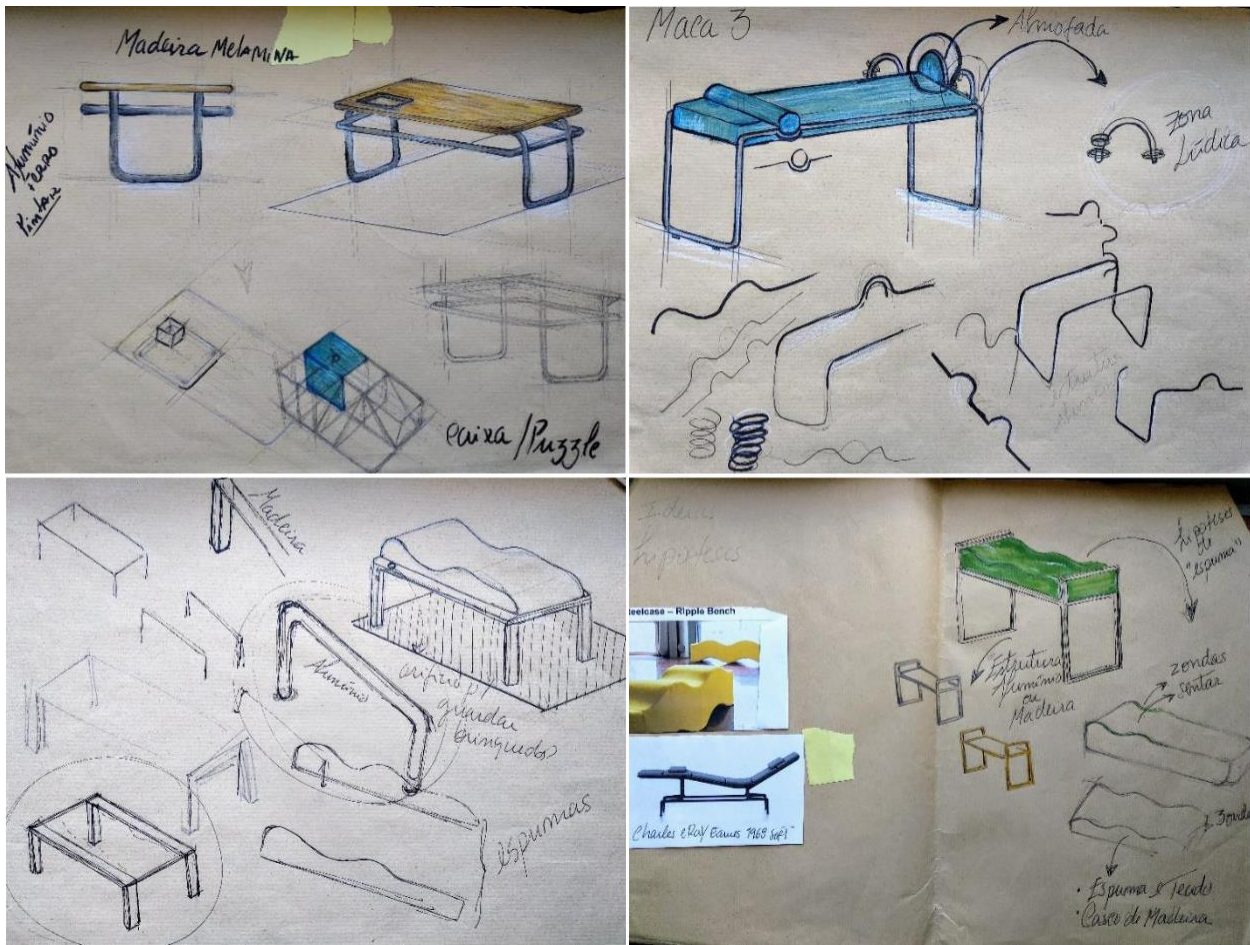


Figura 60 – “Últimos esboços da primeira proposta de equipamentos hospitalares para um espaço de Pediatria, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”



Figura 61 – “Últimos esboços tridimensionais para uma melhor compreensão funcional, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”

8.5. Proposta de projeto preliminar: fase de experimentação da hipótese selecionada

Nesta fase interessa refletir os estudos iniciais sobre as primeiras configurações e as diversas possibilidades projetuais de modo a gerar a alternativa final, utilizando, entre reuniões com entidades parceiras, um raciocínio reflexivo e analítico.

Quando se fala num projeto orientado para o processo, pode igualmente falar-se do relacionamento entre uma empresa que arrisca, na medida em que opera um conceito novo para si, e assim, após uma análise aprofundada das hipóteses descritas anteriormente, estabeleceu-se a proposta final, definida por uma união de ideias, após uma reunião com a empresa parceira, a CADEINOR, particularmente, com a aceitação do Sr. Manuel Marinho, dono da empresa.

De acordo com as propostas sugeridas, a autora em conjunto com o Sr. Manuel Marinho, decidiram combinar a proposta da estrutura retangular minimalista, dos primeiros esboços apresentados anteriormente. Nesta fase, demonstrou-se essencial o papel do designer, sobretudo no que respeita à criação de esboços e desenhos de equipamentos hospitalares.

A partir da ideia da estrutura em formato retangular, chegou-se a outra ideia final. A escolha final dos equipamentos (maca e secretária), pretendeu remover uma linha da forma retangular que apresenta um tudo quadrado, a fim de não incomodar os pés dos utilizadores, exaltando ao máximo o minimalismo. A componente lúdica, apresenta-se em tubo arredondado, ao contrário da estrutura anteriormente descrita, para não expor bicos que possivelmente afetariam a ação da criança. Esta incorpora-se sempre do lado direito dos equipamentos, de maneira, a idealizar um suporte para sobrepor cubos lúdicos. Esta idealização foi redesenhada tridimensionalmente para uma melhor compreensão funcional.

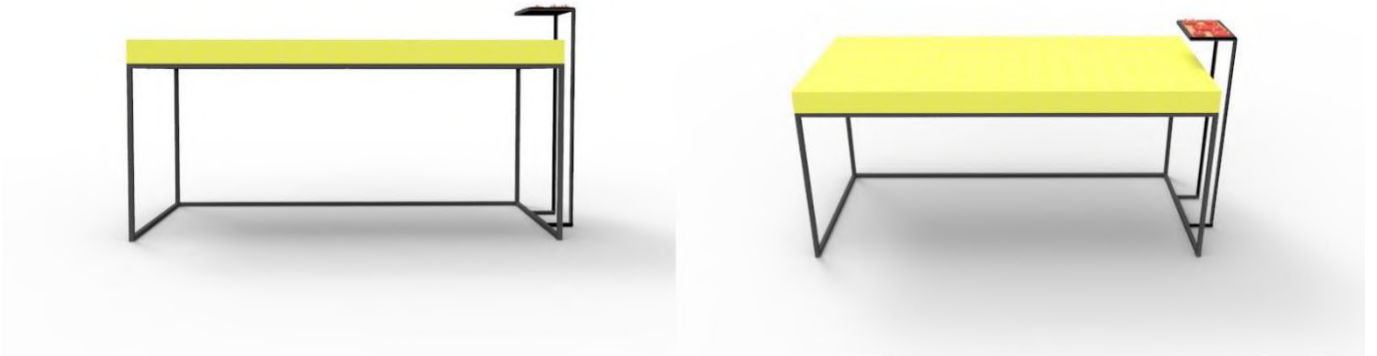


Figura 63– “Hipótese selecionada alusiva à maca, representada tridimensionalmente para uma melhor compreensão funcional, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”



Figura 64 – “Hipótese selecionada alusiva à secretária, representada tridimensionalmente para uma melhor compreensão funcional, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”

Seguidamente, em conjunto com os artesãos parceiros, José Teixeira, carpinteiro, e Alexandra Sousa, costureira, deu-se a utilidade de reunir as ideias finais referentes às intervenções de equipamentos para uma área lúdica. Desta forma, a figura 65 e 66 representam tridimensionalmente as respetivas conclusões. Desta forma, a necessidade de criar um equipamento lúdico, como elemento adaptado e integrado na secretária, com a finalidade de auxiliar as crianças que permanecerem no chão durante as consultas, surge a idealização de um tapete lúdico em forma de puzzle que possibilita interações dinâmicas, na medida em que poderá ser possível jogar ao puzzle.

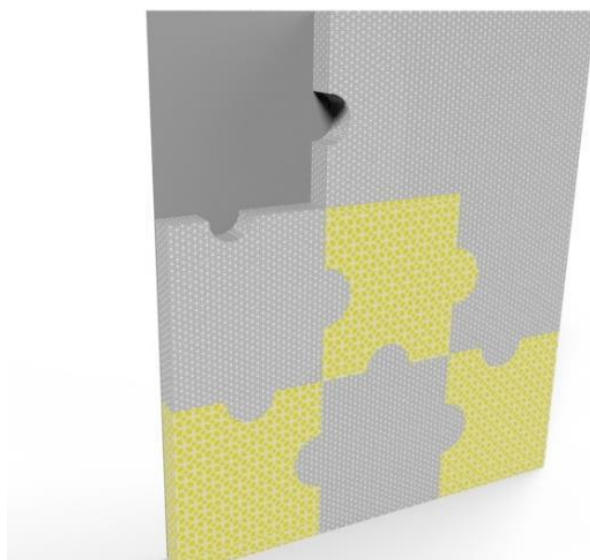


Figura 65 – “Hipótese selecionada alusiva ao tapete lúdico, representado tridimensionalmente para uma melhor compreensão funcional, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”

Após a verificação de uma abrangente carência de uma área lúdica como também de uma dificuldade de a criança erguer-se até à maca, surge o desenvolvimento de um escadote versátil.

A sua versatilidade propõe uma mesa para finalidades lúdicas, como por exemplo, a ação do desenho, convertendo-se, se necessário, para um escadote, a fim, de auxiliar a criança a alcançar a altura da maca.

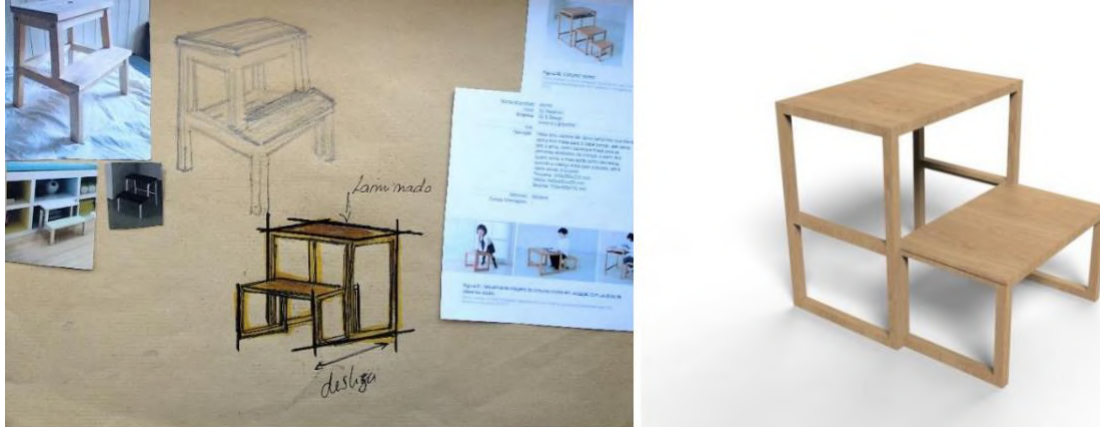


Figura 66 – Da esquerda para a direita: “Desenho da hipótese selecionada referente a um escadote versátil, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”, “Hipótese selecionada alusiva a um escadote versátil, representada tridimensionalmente para uma melhor compreensão funcional, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”

8.7. Desenvolvimento da proposta selecionada para futura aplicação

Após a fase de experimentação, reflexão e seleção de hipóteses, deu-se início à produção dos quatro protótipos finais. O desenvolvimento destes proporcionou um relacionamento entre dois meios com perspectivas diferentes.

Relacionando o pensamento de Friedrich Nietzsche, que despertou no início do século XX, sociedade dominada diretamente por políticos e por industriais, tornou-se necessário reorganizar as relações entre o artesanato e a indústria. (Soares, 2012)

Desta forma, a relação com a empresa e entidades artesanais parceiras permitiram construir um Meta-Projeto (De Moraes, 2010) que valorizou constantemente a abordagem interdisciplinar, beneficiando da inovação promovida pelas empresas, operando em dialética constante, deixando-se transformar continuamente num processo experimental. Esta, com a possibilidade de executar um acompanhamento produtivo em todos os protótipos, tornou-se uma mais valia para a interpretação do projeto, nomeadamente, leitura de desenhos técnicos⁹⁷, escolha e seleção de materiais, prazos estipulados, ou até mesmo feedback de orçamentos, basicamente, uma partilha de conhecimentos, relacionando os princípios do Design Didático de Daciano da Costa. Aqui, a mútua aprendizagem, disputa o Design entre a poética e a pragmática num mercado profissional indefinido e num mercado teórico pouco aprofundado, assumindo um interesse em procurar metodologias e saberes alternativos para o trabalho em equipa. (Costa, 1993)

Por consequência, promover a conexão e a partilha entre dois recursos com pensamentos distintos: um mais voltado para o passado com uma metodologia especializada e outra para o futuro, partidária de uma metodologia racionalista, que se beneficia da produção em massa, permitiu interpretar a essência de um Design focado em equipamentos hospitalares para Pediatria, através da criação de uma rede colaborativa, tornando-se num ponto de partida para um sistema territorial de produção de novos produtos. (Aparo; Moreira da Silva, Faria, 2018). Orientar processos, para o desenvolvimento de equipamentos pelo meio de um sistema

⁹⁷Ver Apêndice.

aberto, permitiu construir uma rede territorial com soluções qualitativas, visando a criatividade “entre conexões com a realidade e a comunidade, de acordo com as circunstâncias, o tempo e as restrições do espaço”⁹⁸ (Aparo; Moreira da Silva, Faria, 2018: 674), de maneira a alcançar um equilíbrio entre a opinião e razão, adicionando valor para todos os intervenientes. A figura 67 retrata, diretamente, o funcionamento da rede territorial da presente investigação.

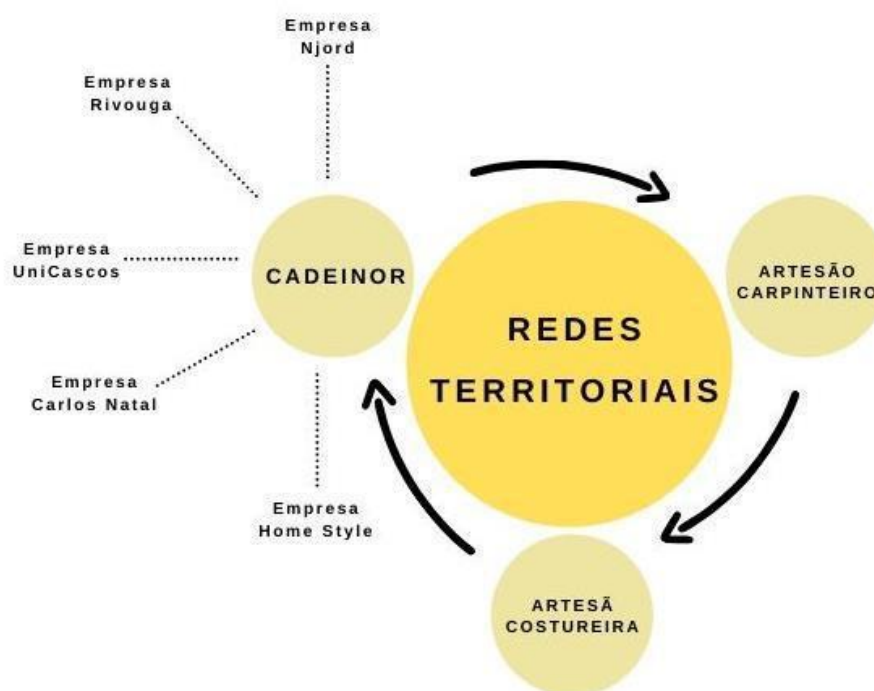


Figura 67 – “MindMap exemplificativo do funcionamento das redes territoriais, desenvolvido por Ana Rita Pinheiro.”

Assim, os seguintes subcapítulos pretendem demonstrar, individualmente, os avanços de produção dos equipamentos, através de um registo tanto escrito como fotográfico, determinando hipóteses conclusivas entre uma linguagem industrial no desenvolvimento da “Maca de observação” e “Secretária”, e uma linguagem artesanal no desenvolvimento do “Tapete” e do “Escadote versátil”.

⁹⁸Tradução livre da autora: “Connections with reality and communities, according to circumstances, time, and space restrictions.” (Aparo; Moreira da Silva, Faria, 2018: 674)

8.7.1. Maca de observação

A fase prática de construção dos equipamentos começou a partir da estrutura de ferro referente à maca. Esta, elaborada na empresa Rivouga, Águeda, entidade fornecedora da empresa parceira, CADEINOR, configurou-se através de tubos quadrados de 20mm por 20mm para a estrutura principal, e tubos arredondados para a componente lúdica, que primeiramente foram cortados, até atingir o tamanho e forma desejada. Em seguida, houve a necessidade de furar para uma futura colocação de parafusos e posteriormente foram soldados e rebarbados para construir a estrutura base.



Figura 68 – De cima para baixo e da esquerda para a direita: 1º “Corte do ferro”. “Furação do ferro para inserir parafusos”. 2º “Soldagem de barras de ferro previamente cortadas”. “Rebarbagem da estrutura do ferro”, fotografias de Ana Rita Pinheiro.

Resumidamente, a sequência do fabrico da estrutura do ferro – corte, furação, soldar, rebarbar – finalizou-se com uma pintura a preto mate através do método da pintura epoxi, materializando e finalizando a forma da estrutura, como é possível verificar na figura 69.

Subsequentemente, foram criadas outras estruturas, dado que após alguns testes de sustento, percebeu-se a instabilidade para suportar pessoas. Assim, a fim de ganhar equilíbrio e segurança, as estruturas compõem-se no meio da estrutura principal, igualmente de tubo quadrado.



Figura 69 – “Estrutura maca finalizada, com tubos quadrados na estrutura principal e na estrutura adicional e tubos arredondados na componente lúdica, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”

Depois da conceção da estrutura base, passou-se para a construção de um suporte que alia a estrutura base à espuma, especificamente, o casco de madeira. Este, com 20mm de altura, 1800mm de comprimento e 780mm de largura, apresenta-se com um contraplacado de bétula devido à sua grande estabilidade, resistência mecânica, resistência à tração e com baixo nível de empeno.⁹⁹ Para a sua realização, utilizou-se a máquina do corte, para efetuar o corte, respeitando as medidas do desenho técnico, juntamente com a empresa UniCascos, Paços de Ferreira, entidade fornecedora da empresa CADEINOR.

99 <https://www.globaldis.pt/pt/produtos/23-contraplacado/58-tecnico>, acedido a 30-04-2019



Figura 70 – Da esquerda para a direita: “Corte do casco, fotografia de Ana Rita Pinheiro.” “Casco finalizado, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”

Posteriormente, foi efetuada a configuração da incorporação da espuma. Primeiramente, através dos desenhos técnicos realizados pela autora, a empresa Njord, entidade fornecedora da empresa CADEINOR, configurou o formato da espuma. Seguidamente, efetuou-se a escolha do tecido para estofar com a espuma. A escolha final, juntamente com a empresa Carlos Natal, remeteu-se a uma pele sintética, particularmente a Dynamtic 160, devido às características antibacterianas que o âmbito hospitalar exige, como também devido à sua aparência que se assemelha a um tecido macio e não de napa dura, como se costuma ver em macas convencionais.

Após a aquisição da pele selecionada, trabalhou-se na execução da estofagem. Inicialmente, elaborou-se, manualmente, os moldes e o corte da pele a fim de, através da máquina de costura, unificá-los de maneira a que a espuma se encaixe dentro destes. Porém, antes de introduzir a espuma dentro da pele, houve a necessidade de colar pasta grossa à volta da espuma, para uma finalidade de conforto.



Figura 71 – Da esquerda para a direita: “Corte dos moldes, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”. “União dos moldes, através da máquina de costura, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”. “Colagem de pasta grossa à volta da espuma, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”

Continuadamente, verificou-se a necessidade de estofar o casco referido anteriormente, através de colagem e parafusos, para um efeito contínuo com a espuma.

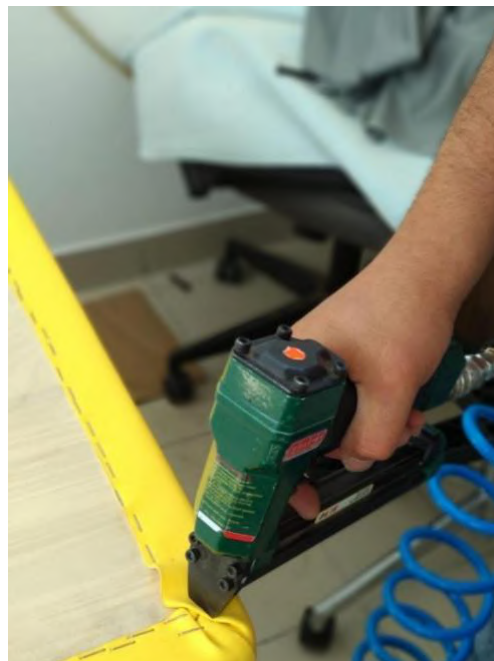


Figura 72 – “Junção da pele com o casco através de uma parafusadeira, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”

Em seguida, sucedeu-se o acabamento da componente lúdica incorporada na estrutura da maca, nomeadamente o acréscimo de uma placa de contraplacado de madeira pinho estofada por pele sintética, a fim de colocar cubos ou brinquedos de construção, por cima desta. Para a sua construção, elaborou-se, através de um tico-tico, o corte do contraplacado com a medida exata para encaixar na estrutura, seguidamente, colou-se a pela sintética a volta desta para dar uma ideia de estofagem. E assim a união do contraplacado já estofado com a estrutura de ferro, através da colocação de parafusos com o auxílio de um berbequim, finalizou a construção da componente lúdica.

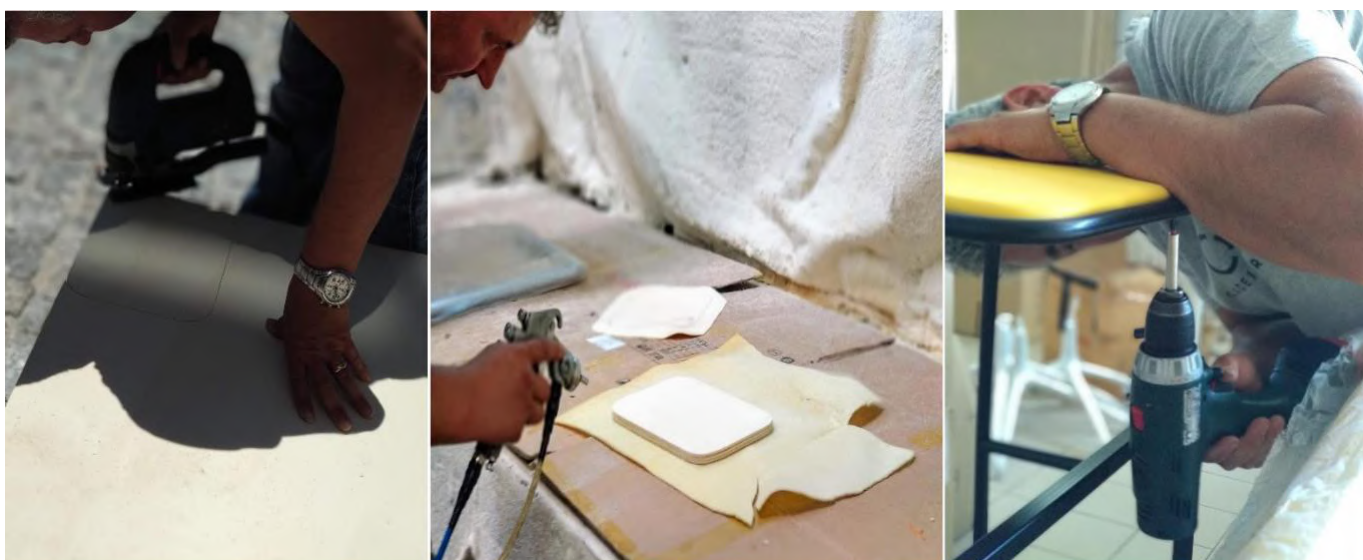


Figura 73 – Da esquerda para a direita: “Corte do contraplacado de pinho com um tico-tico, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”. “Colagem da pele sobre o contraplacado, idealizando a estofagem, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”. “Junção do contraplacado já estofado com a estrutura de ferro, através da colocação de parafusos com o auxílio de um berbequim, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”

Seguidamente elaborou-se a montagem dos elementos descritos, a fim de conceber a forma final da maca. Para tal, executou-se a junção destes, através da colocação de parafusos com a ajuda de um berbequim.



Figura 74 – Da esquerda para a direita: “Auxílio do berbequim e parafusos para a finalização da componente lúdica, fotografia Ana Rita Pinheiro.”. “Junção da estrutura de ferro com o casco e espuma, através de parafusos com o auxílio do berbequim, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”.



Figura 75 – “Protótipo da maca finalizado, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”

8.7.2. Secretária

A primeira etapa para a construção da secretária consistiu na criação da estrutura base de ferro, elaborada, tal como no equipamento anteriormente descrito, na empresa Rivouga, Águeda. Após a definição das medidas em um desenho técnico, forma-se, através de tubos quadrados de 20mm por 20mm, a configuração pretendida. Inicialmente estes foram cortados, até atingir o tamanho pretendido e, em seguida, soldados para ligar uns aos outros. Paralelamente, e com o mesmo processo, sucedeu-se a forma da componente lúdica incorporada na secretária, por meio de tubos arredondados, respeitando as medidas do desenho técnico. À posteriori das estruturas definidas ocorreu a prática do revestimento, nomeadamente, uma pintura em preto mate, através do método da pintura epoxi, configurando a forma final.



Figura 76 – Da esquerda para a direita: “Estrutura de cubo quadrado para base da secretária juntamente com a estrutura de tubo arredondado da componente lúdica, ainda sem pintura, fotografia de Ana Rita Pinheiro”. “Estrutura da secretária, finalizada com a pintura preto mate, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”

Seguidamente, elaboraram-se dois tampos, um direcionado ao topo da secretária, outro referente à base da estrutura de ferro da componente lúdica. Estes, efetuados em conjunto com uma entidade parceira da CADEINOR, a Home Style de Paços de Ferreira, apresentam um contraplacado com acabamento de melanina de carvalho.

A fim, de melhorar a estética, existiu a utilidade de apresentar um retoque “chanfrado” nas laterais, através da máquina Tupia, contudo, por segurança, houve a necessidade de bolear as arestas, de maneira a evitar ressaltos soltos.



Figura 77 – Da esquerda para a direita: “Utilização da máquina Tupia para a finalidade de chanfrar e bolear os tampos de madeira, fotografia de Ana Rita Pinheiro”. “Efeito de boleado e chanfrado no tampo, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”

Por fim, deu-se o intuito de conceber a configuração final da secretária, por meio da união dos componentes referidos, através de parafusos com o auxílio do berbequim.

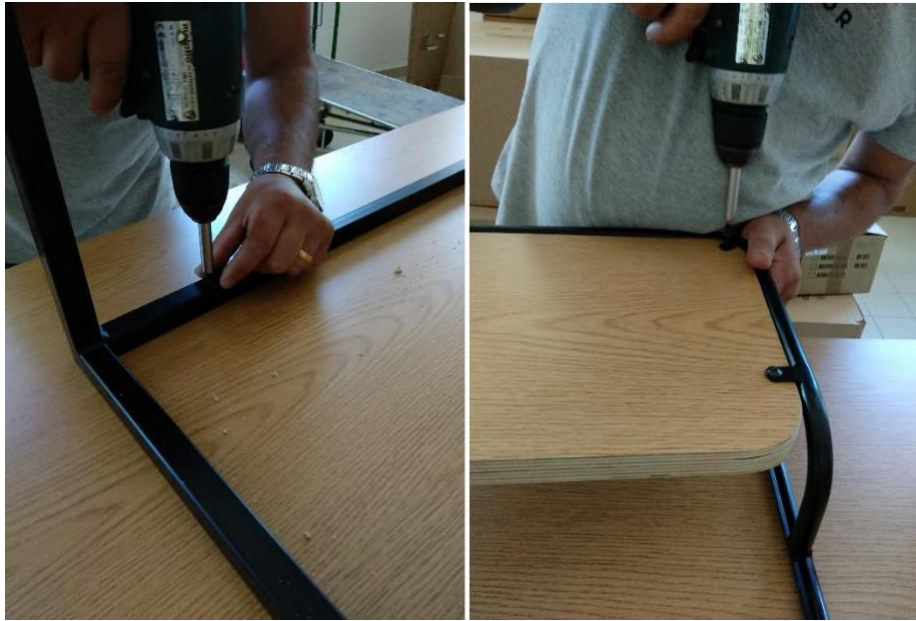


Figura 78 – Da esquerda para a direita: “Encaixe de parafusos com a ajuda do berbequim para a junção do tampo grande com a estrutura de ferro, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”. “Colocação de parafusos, através do berbequim, para a união da estrutura de ferro da componente lúdica com o tampo pequeno, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”

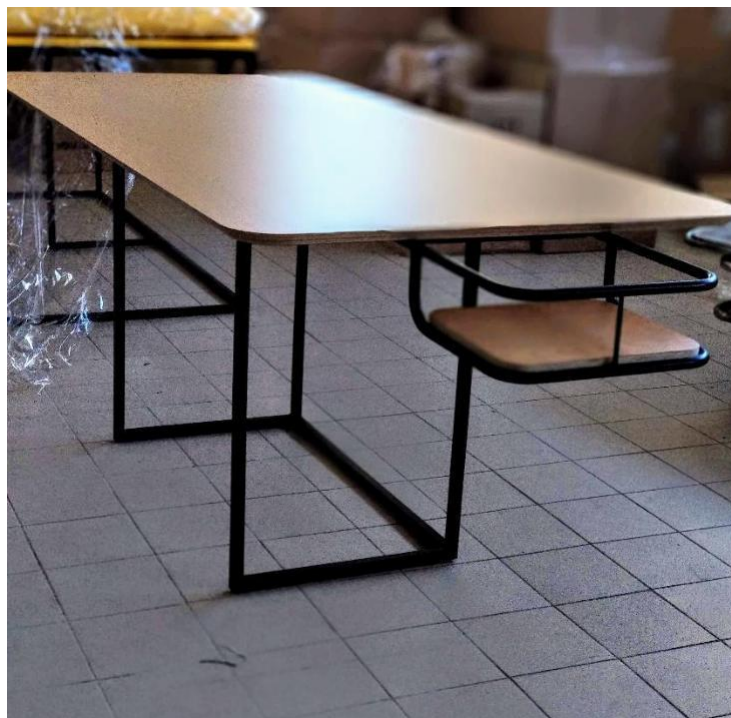


Figura 79 – “Protótipo da secretária finalizado, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”

8.7.3. Tapete lúdico

A necessidade de criar um equipamento lúdico, como elemento adaptado e integrado na secretária, com a finalidade de auxiliar as crianças na convenção de permanecerem no chão durante as consultas, surge uma criação de um tapete lúdico através da conexão entre a artesã Alexandra Sousa e a autora.

Desta forma, iniciou-se a materialização do produto pretendido, com a escolha de retalhos de tecidos que a artesã Alexandra Sousa possuía. Após a seleção dos tecidos, foram desenvolvidos os moldes e continuamente os cortes sobre os tecidos com as formas dos moldes.



Figura 80 – “Escolha de tecidos, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”



Figura 81 – Da esquerda para a direita: “Execução dos moldes em papel craft, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”. “Corte dos tecidos com a forma dos moldes, fotografia de Maria Freitas.”

Posteriormente, já com a conformação pretendida nos tecidos, sucedeu-se à junção destes por meio da máquina de costura. Para o interior do tapete, era pretendido dar alguma grossura e conforto, e para tal, necessitou-se da colocação de pasta grossa, para o propósito descrito.



Figura 82 – Da esquerda para a direita: “Execução da junção do tecido, através da máquina da costura, para configurar a forma final, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”. “Corte da pasta grossa de maneira a adensar e aconchegar o tapete, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”

Na sua totalidade, o tapete, apresenta 2 elementos: um como elemento base, outro como um elemento puzzle de 9 “almofadas”. Para a sua conexão, foi proposta a colocação de uma fita de velcro em ambos os elementos, para uma finalidade dinâmica.



Figura 83 – Da esquerda para a direita: “A conexão dos dois elementos por meio de uma fita de velcro, mostrando a movimentação de retirar a almofada, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”. “Elemento base com fita de velcro, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”



Figura 84 – “Protótipo tapete lúdico finalizado, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”

8.7.4. Escadote versátil

Com o apoio e conhecimento do artesão José Teixeira, elaborou-se o escadote versátil. Inicialmente, procurou-se utilizar madeira de paletes usadas, a fim de promover a sustentabilidade. O processo remeteu-se à sua limpeza através da máquina plaina desengrossadeira.



Figura 85 – De cima para baixo e da esquerda para a direita: 1º “Paletes usadas”. “Separação e escolha de tábuas úteis para projetar o escadote versátil”. 2º “Primeiro momento de limpeza através da plaina desengrossadeira”. “Segundo momento de limpeza através da plaina desengrossadeira”, fotografias de Ana Rita Pinheiro.

Com o objetivo de elaborar dois bancos, um grande e um pequeno, construiu-se um escadote, iniciando a materialização destes, com o processo dos tampos. A sequência remeteu-se ao corte de 3 tábuas, com uma serra circular elétrica, respeitando as medidas pretendidas que posteriormente, foram polidas e laminadas com uma lixadeira de mesa, e conseqüentemente unidas, através de cola branca e um molde que exercia pressão, finalizando a configuração dos tampos.



Figura 86 – De cima para baixo e da esquerda para a direita: 1º “Corte das tábuas através de uma serra circular elétrica”. “Momento de polir e laminar as tábuas com uma lixadeira de mesa”. 2º “União das tábuas através de cola branca”. “Molde sobre pressão nas tábuas, formando o tampo”, fotografias de Ana Rita Pinheiro.”

De seguida, sucedeu-se às estruturas dos bancos, relativamente às “pernas” destes. Para tal, com o auxílio de uma serra de mesa, efetuou-se o corte à medida estipulada nos desenhos técnicos. Desta forma, com o propósito de evitar parafusos, devido a uma questão de segurança, tratou-se da junção das pernas através de encaixes.



Figura 87 – De cima para baixo e da esquerda para a direita: 1º “Divisão das tábuas”. “Corte das tábuas, respeitando as medidas das pernas”. 2º “União das pernas através de encaixe”. “Teste de encaixe”, fotografias de Ana Rita Pinheiro

Por fim, a ligação de todos os elementos, apresenta a utilização de tacos de madeira, porém, havendo necessidade de uma maior fixação, deu-se a necessidade de acrescentar cola branca. Assim, a sequência, formou-se, por uma furação, através do auxílio do berbequim, a fim de colocar a cola branca e o taco, este com a ajuda de um martelo.

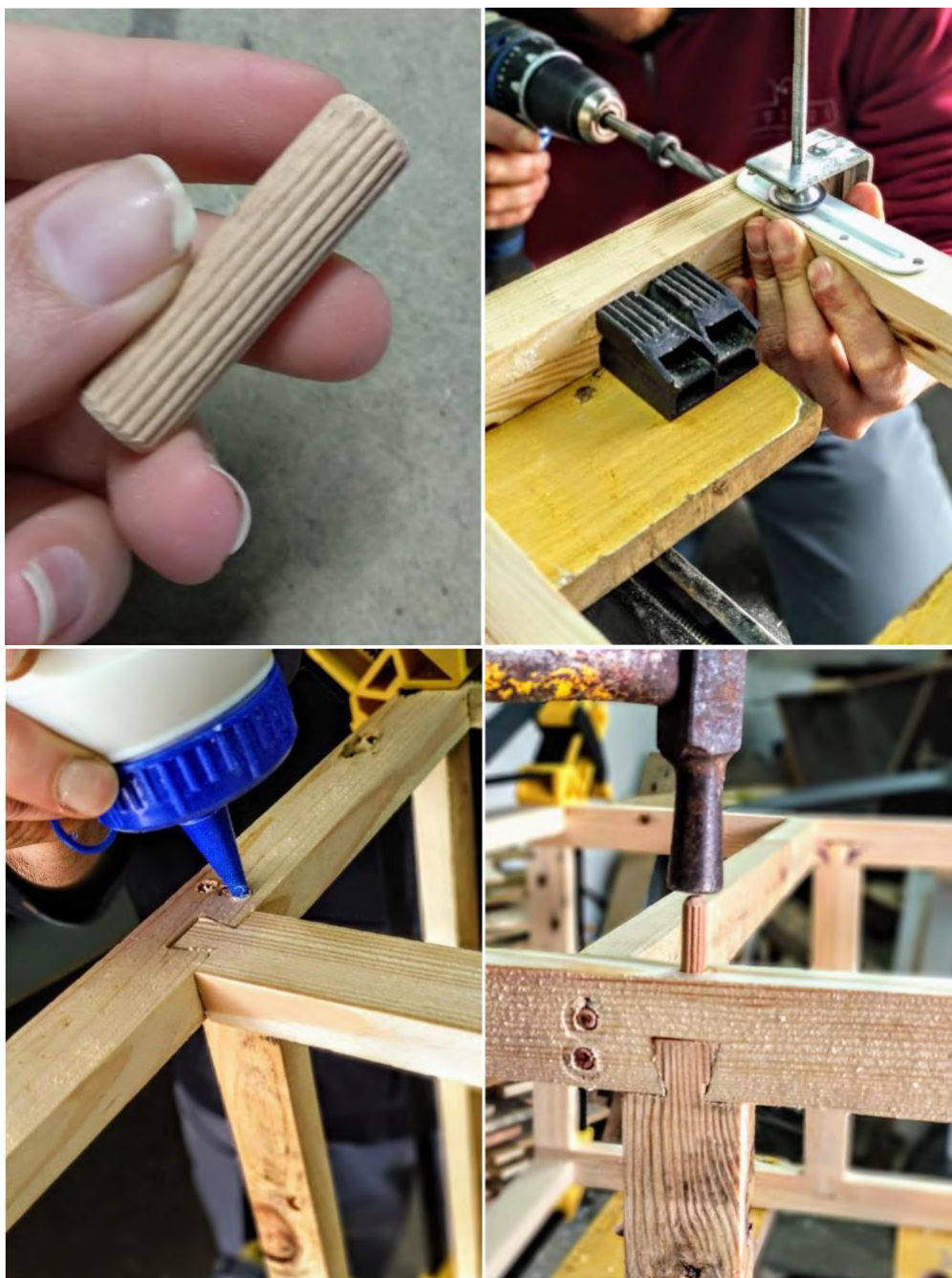


Figura 88 – De cima para baixo e da esquerda para a direita: 1º “Taco de madeira”. “Furação nos elementos para colocação do taco”. 2º “Cola branca na furação”. “Colocação do taco com o auxílio de um martelo”, fotografias de Ana Rita Pinheiro

Visto se tratar de madeira reutilizada, claramente, eram visíveis algumas falhas de madeira. Para uma melhor aparência, utilizou-se óleo de serrim, que após de seco e lixado obtêm um aspeto idêntico à madeira.



Figura 89 – “Pormenor da utilização de óleo de serrim, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”

A particularidade que o escadote versátil apresenta é a possibilidade de arrastar o banco pequeno e usufruir dele ou para fazer de escadote ou de assento. Assim, houve a oportunidade de acrescentar uma tábua no meio do outro banco, de maneira a proporcionar o arrasto do banco pequeno, como se verifica na figura 90.



Figura 90 – Da esquerda para a direita: “Representação do deslizo do banco pequeno, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”. “Banco pequeno incorporado no interior do banco grande, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”

8.7.5. Protótipos finais

Os protótipos finalizados assumem conduzir os utilizadores a três áreas distintas, nomeadamente, à área da secretária, à área da maca de observação e a uma área lúdica, oferecendo um percurso lúdico e emocional, entre a criança, pai e médico, durante uma consulta pediátrica.



Figura 91 – “Configuração de um cenário referente a um consultório de Pediatria, com os protótipos finais, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”



Figura 92– “Protótipo secretária juntamente com o tapete lúdico, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”

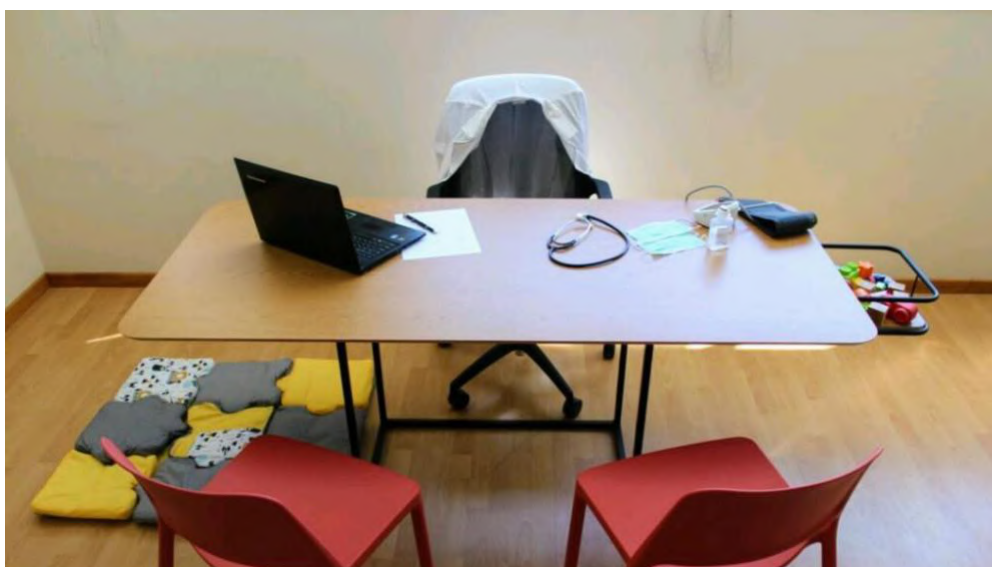


Figura 93 – “Protótipos secretária e tapete lúdico, idealizando um cenário de Pediatria, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”



Figura 94– “Interação no protótipo da secretária, exemplificando a comunicação entre criança, mãe e médico, através de uma influência lúdica, , fotografia de Ana Rita Pinheiro.”



Figura 95– “Pormenor da componente lúdica incorporada na secretária, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”



Figura 96 – “Demonstração da ação lúdica entre médico e criança, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”



Figura 97 – “Interação na componente lúdica da secretária, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”

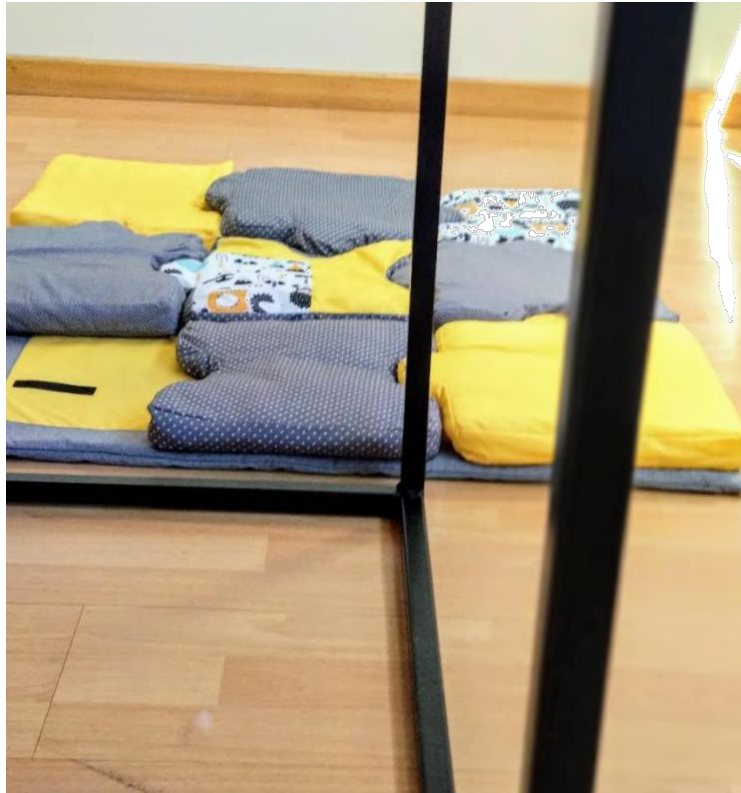


Figura 98 – “Pormenor do tapete lúdico, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”



Figura 99 – “Interação no protótipo escadote versátil perante uma ação lúdica, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”



Figura 100 – “Exemplificação da versatilidade do protótipo escadote versátil, a fim, de auxiliar a criança a alcançar a altura da maca, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”



Figura 101 – “Protótipo final maca de observação, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”



Figura 102 – “Pormenor da pele sintética do Protótipo final maca de observação, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”



Figura 103 – “Interação da componente lúdica no protótipo final da maca de observação, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”

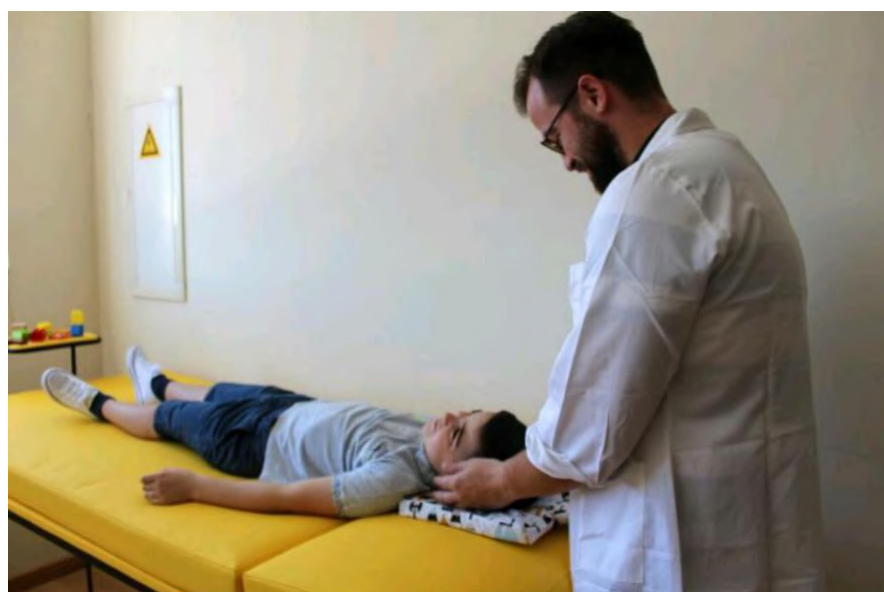


Figura 104 – “Criança deitava no protótipo final da maca de observação, com o pormenor da almofada do tapete lúdico fotografia de Ana Rita Pinheiro.”



Figura 105– “Interação entre todos os intervenientes na componente lúdica do protótipo final da maca de observação, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”

8.7.6. Aplicação do Projeto

Os equipamentos desenvolvidos encontram-se estabelecidos num Consultório Particular de Pediatria, concretamente, na Clínica JVM Serviços Médicos, Viana do Castelo.



Figura 106– “Interação entre todos os intervenientes de uma consulta pediátrica na Clínica JVM Serviços Médicos em Viana do Castelo, com os protótipos desenvolvidos, fotografia de Ana Rita Pinheiro.”

9. CONCLUSÃO

Nesta investigação, o objetivo central baseou-se na construção de uma linha de equipamento pediátrico, que recorre a uma metodologia cruzada capaz de evidenciar a conformidade da colaboração de âmbitos, perante uma abordagem lúdica e emocional, assente na proposta do Design Emocional de Donald Norman, possibilitando o potencial criativo e a materialização do projeto final.

A filosofia da prática do Design sofre uma transformação com o mundo da Pediatria, em consonância com o estado sócio-económico, com a cultura e, fundamentalmente, com o estado de desenvolvimento das expectativas e das perceções emocionais da sociedade, em função de equilibrar a desejabilidade que o humano necessita, o bem-estar.

Em conformidade com esta transformação, o designer assume competências com as novas adaptações pediátricas e pedagógicas em função das novas experiências científicas, éticas, sociais. A exploração das características do tempo atual exige, ao projetista, acomodações à realidade que pretendem interpretar, tornando necessário que a disciplina do Design se molde a novas ferramentas e metodologias a fim de contribuir para uma melhor compreensão da atualidade. Assim, novas interdisciplinaridades nascem constantemente e o Design torna-se transversal ao aceitar e indicar interações multidisciplinares.

Desta forma, o processo de pesquisa conduzido por esta investigação recorreu, ao longo de todo o projeto, à análise de âmbitos distintos, conteúdos teóricos e experimentais, como principais ferramentas para a construção da linguagem do projeto. No primeiro momento, a análise de conteúdos teóricos é sugerida como uma compilação de conhecimentos que atuam a favor da investigação, contribuindo para o nascimento e o cruzamento das ideias preliminares do projeto. Nesta fase, a análise a casos de estudo proporcionou pontos cruciais para a natureza prática deste projeto.

No segundo momento, a observação e a interação direta é encarada como uma ação deambulante que procura, através da constante deslocação e diversidade, hipóteses práticas que potenciem o desenvolvimento de um projeto transformador. Em diversos momentos, a vertente prática possibilitou a aplicação

dos princípios do Design Thinking e do User-Centered Design, orientando a disciplina do Design para questões intrínsecas ao setor da Pediatria.

Estas abordagens permitiram que, em nome da experimentação, fossem feitos inúmeros avanços e recuos ao longo de um projeto assente numa metodologia aberta e transformativa a fim de objetivar e interpretar emoções.

Os equipamentos caracterizados pela indiferença emocional, provocam nada mais que a desvalorização das relações. Em contrapartida, esta investigação, centrada na Pediatria, procurou por isso amplificar uma relação entre o profissional de saúde, com a criança, envolvendo, se possível, a família, entendendo-se que, no processo criativo seria necessário elaborar uma linguagem que comunicasse emocionalmente, através de componente lúdicos. Respeitando um processo evolutivo que enquadra a Pediatria no século XXI, tornou-se uma estratégia prática, realçar a importância do modelo relacional de Berry Brazelton, em que este promove os alicerces vitais para um desenvolvimento mais saudável da criança e uma relação beneficiadora entre todos num consultório pediátrico. A perspectiva deste modelo, mostra ser determinante agindo como interlocutor de uma relação emocional, facilitando todo o percurso de uma consulta pediátrica. Por esta razão, o presente projeto de equipamentos pediátricos trata-se de um processo no qual, eventualmente, tudo se conecta, resultando num processo que recupera a relação, a identidade de um espaço pediátrico, as emoções positivas. Deste princípio entendeu-se que, para criar um equipamento, um serviço inovador ou uma estratégia é necessário elaborar uma linguagem que contribua para o entendimento das verdadeiras necessidades e desejos do indivíduo na realidade que ele vive. (Brown, 2010)

Neste sentido, o Design demonstrou ser um agente promotor de equipamentos emocionais, definindo o seu valor como um portador de experiências lúdicas. O desenvolvimento do presente projeto para um espaço de Pediatria, confirma que o processo criativo que cruza âmbitos e conceitos distintos pode ser uma mais-valia para a criação de uma rede produtiva de entidades de uma região e/ou cidade.

No decorrer do projeto, a persistência e a procura de novas soluções construtivas revelou a aplicação de um método sistemático e criador de

alternativas. Por um lado, a rede produtiva de entidades revelou-se interativa e dinâmica para a relação entre quem aprende e quem ensina, quer no âmbito do ensino do design, quer no sector empresarial. Por um lado, para o ensino do design este estudo comprova que o ensino do design deve fomentar um processo criativo que conecta saberes distintos. Por outro lado, a nível profissional, o desenvolvimento de equipamentos para pediatria com uma CADEINOR – uma empresa de mobiliário de escritório – revela que, por vezes, a transferência de valores de um âmbito para outro, por ser uma oportunidade para transformar a empresa, abrindo novas áreas de negócio e, eventualmente, proporcionando inovação.

A base do processo do projeto, fundamentado pelos conceitos referidos, originou uma rede territorial como estratégia principal para o desenvolvimento de um projeto ligado à criação de equipamentos pediátricos, provando que a utilização de uma metodologia em Design pode criar uma abordagem que, no futuro, poderá contribuir para:

- A importância das parcerias no desenvolvimento de sistemas de equipamentos, promovendo a criatividade, inovação e identidade, instruindo que o projeto deve recorrer a diferentes áreas de estudo e distintos profissionais;
- A análise, o estudo e a criação de produtos que recorrem à emoção e à necessidade do utilizador como base interpretativa de resposta às utilidades do projeto;
- O desenvolvimento estratégico de propostas inovadoras no âmbito da Pediatria, na construção de equipamentos que cativem o mercado e as pessoas;
- O alcance lúdico do indivíduo que contacta com um equipamento que nasce da identidade emocional;
- Levar a disciplina do Design a atuar na conceção de novas ideias e reflexões que contribuam para uma visão mais ampla e melhorada de qualquer projeto;

- Compreender que é melhor para o designer trabalhar dentro de um sistema aberto, uma vez que, muitas vezes, é impossível prever todos os constrangimentos que podem aparecer ao longo de um projeto;

Apesar dos objetivos da investigação estarem delineados desde o início, durante o percurso e até a concretização do produto, observou-se uma série de dificuldades ligadas à credibilidade da criação, no sentido que o designer – na qualidade de Pediatra - deve ajudar a construir um mundo ‘fantástico’ que responda as preocupações do utente, nomeadamente, a criança e seus acompanhantes, e às necessidades do espaço hospitalar, mas que, ao mesmo tempo, seja credível, real e coerente - enquanto transmissor de emoções. Por um lado, esta aplicação metodológica aberta validou a força do projeto. Esta posição precisamente investigativa e experimental contribui para um leque de hipóteses muito mais alargado que fluiu livremente no decorrer desta investigação. Por este motivo, o projeto não se resumiu em projetar, exclusivamente, de forma estética e funcional, mas sim de forma a oferecer ao indivíduo a possibilidade de desfrutar de um produto carregado de significação que desperta emoções e cria conexões.

De um modo geral, para a Investigação em Design, o Meta-Projecto, Design Thinking, User Center-Design, Design Emocional, Design Didático, tornam-se um momento de ponderação acerca da essência do Design, uma ocasião para pensar e conhecer continuamente o Design. Este trabalho ambiciona contribuir para a Investigação em Design através da aplicação direta em projetos relacionados a Pediatrias. Porém, é importante potenciar hipóteses de cenários em Design, investindo no relacionamento interdisciplinar que permita focar as conexões que se vão criando e não o produto. Nesta investigação procurou-se beneficiar da complexidade de fatores e da transformação permanente do nosso tempo como um fator estratégico do processo, contribuindo para o entendimento da realidade, do contexto e das necessidades das pessoas. (Soares, 2012).

Em termos académicos, esta investigação contribui para o crescimento da investigação do Design IPVC, abrindo portas a futuras parcerias entre o IPVC e as empresas parceiras do presente projeto. O contacto entre colegas e ex-colegas,

possibilitou diversos conhecimentos e colaborações agregadas no percurso da investigação. Um dos fatores elementares para o desenrolar deste projeto foi a ligação estabelecida entre ex-alunos do IPVC, João Teixeira e Roberto Alves, atuais designers da empresa CADEINOR, que permitiu ao projeto construir uma interceção de conhecimento que, em equipa, permitiu que um processo utilizado na construção de equipamentos hospitalares, adaptados, à empresa parceira. Também, este estudo contribuirá, ainda, de forma essencial para o desenvolvimento do conhecimento individual de alunos e investigadores na área do Design de redes de empresas, Design do Produto, Design industrial, Design Emocional, propondo que atuem de forma cautelosa no contexto em que se inserem.

Por fim, esta investigação atua a favor pessoal, na medida em que evoluiu a própria autora, a construir uma base de pesquisa segura e completa num âmbito de gosto particular. Esta ação baseou-se no interesse individual pela observação, pela curiosidade de querer compreender a humanidade, de pensar criticamente, através da projeção de materialidades e, essencialmente, imaterialidades. O querer honrar as potencialidades das empresas nacionais, dos artesãos e dos saberes de todos, valorizando redes colaborativas, a fim de reformular o passado, trabalhar com o presente para encontrar um futuro. E é neste sentido, que a presente investigação surge como vontade futura de prosseguir uma investigação em Design, que pretende recorrer à interpretação das ligações entre os produtos e os utilizadores.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, D. B. (2006) “Sobre brinquedos e infância: aspectos da experiência e da cultura do brincar.”, Educ. Soc., Campinas.

APARO, E. MOREIRA DA SILVA, & F. FARIA, V.; (2017) Musical Instrument Design: Establishing the Foundations for a Collaborative Project. *Convergências - Revista de Investigação e Ensino das Artes*, VOL X (19) URL: <http://convergencias.ipcb.pt>, acedido a 28/04/2019.

BANHAM J., SHRIMPTON L., (1997) “*Encyclopedia of interior design*”. Fitzroy Dearborn Publishers London,
<https://books.google.pt/books?id=DVKhCAAQBAJ&pg=PT479&dq=Paimio+model&hl=ptPT&sa=X&ved=0ahUKEwiKtXkrZreAhXGDiwKHW2dBPYQ6AEIJzAA#v=onepage&q=Paimio%20model&f=false>, acedido a 09/09/2018.

BRAZELTON, T.B. & Sparrow, J. (2004) “A criança e a disciplina: o método de Brazelton, Barcarena: Presença.

BRAZELTON, T.B. & Sparrow, J. (2003) “A criança dos 3 aos 6 anos: o desenvolvimento emocional e do comportamento”, Barcarena: Presença.

BENJAMIN, W. (1984) “Reflexões: a criança, o brinquedo e a educação.”, São Paulo: Summus.

BERKSHIRE, Group (2004). *Human-Computer Interaction*, Volume 2. U.S.A: Editor William Sims Bainbridge. Disponível em:

https://books.google.pt/books?id=568u_k1R4IUC&pg=PA763&dq=NORMAN+user+centered+design+norman+1988&hl=ptPT&sa=X&ved=0ahUKEwj1_bTv8MnbAhXC0hQKHcstAacQ6AEISzAF#v=onepage&q=%20&f=false, acedido a 8/06/2018.

BRAZELTON, T.B. & Greenspan, S.I. (2002) “A criança e o seu mundo, requisitos essenciais para o crescimento e aprendizagem.”, Editorial Presença, Lisboa.

BROWN, T. (2009) “Change by design: how design thinking transforms organizations and inspires innovation.”, Nova Iorque: HarperCollins. **CHATEAU, J.** (1975) “A criança e o jogo”, Coimbra: Atlântida Editora

- CÔRTE-REAL, E.**, (2001) “O Triunfo da Virtude, As Origens do Desenho Arquitectónico”, Livros Horizonte, Lisboa.
- COSTA, D.** (1993) – “Design e Mal-estar.”, Lisboa: Centro Português de Design
- CROSS, N.** (2007), “Designerly Ways of Knowing”, London: Springer-Verlag AG
- DAMÁSIO, A.** (2003) “Looking for Spinoza. Joy, sorrow and the feeling brain.”, London: William Heinemann.
- DAMÁSIO, A. R.** (2000) “O erro de Descartes: emoção, razão e o cérebro humano.”, Edição Francisco Castro.
- DAMÁSIO, A. R.** (2000) “O sentimento de si: o corpo, a emoção e a neurobiologia da consciência.” Publicações Europa-América.
- DE MORAES, D.** (2010) “Metaprojeto como modelo projetual”, Strategic Design Research Journal vol.3 n.2, Unisinos, maggio-agosto. http://www.moda.ufc.br/metodologia_projetal/Metaprojeto.pdf, acedido a 08/01/2019.
- DESMET, P.M.A., & Hekkert, P.** (2009). “Special Issue Editorial: Design & Emotion.”, International Journal of Design, 6(2) 1-6.
- DESMET, P.M.A.**(2002). “Designing Emotions.”, Doctoral dissertation, University of Technology. Delft, The Netherlands.
- GARCIA, I.** (1996). “Crianças submetidas a procedimentos invasivos e/ou dolorosos: intervenções psicossociais.2, Pediatria Moderna.
- HENLEY, S.** (2006) “*I wish i'd done that...Heath building*”. Building Design. <https://vpn.uminho.pt/+CSCO+1h75676763663A2F2F7271662E6F2E726F667062756266672E70627A++/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=3539d620-8ee6-4ebc-b4d6-ecc9ab450851%40sessionmgr103>, acedido a 10/10/2018.
- HUINZINGA, J.** (1968) “Homo Ludens.”, Madrid: Fuenlabrada.
- JORDAN, P.** (2000). “Designing Pleasurable Products. “, New York: Taylor and Francis.
- KISHIMOTO, T.M.** (2017). “Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação.”, São Paulo.
- KISHIMOTO, T. M** (1998). “O jogo e a educação infantil.”, São Paulo: Pioneira
- LAHTI, L.** (2006) “Aalto”. Peter Gössel, Bremen.

- LISBOA**, M.H., (2007) “As Academias e Escolas de Belas Artes e o Ensino Artístico (1836-1910)”, Edições Colibri - IHA/Estudos de Arte Contemporânea, FCSH – Universidade Nova de Lisboa, Lisboa.
- MANZINI**, E. (1993) A matéria da invenção. Lisboa: Centro Português de Design.
- MANZINI**, E. (2008). “Design para a Inovação Social e Sustentabilidade | Comunidades criativas, organizações e novas redes projetuais.”, Rio de Janeiro: E-papers Serviços Editoriais.
- MARTINS**, J.P. (2000). “O tempo do design: anuário 2000 “, Centro Português de Design
- MELLO**, C. O., Goulart, C. M. T., Ew, R., A., Moreira, A. M. & Sperb, T. M. (1999). “Brincar no hospital: assunto para discutir e praticar.”, Psicologia: Teoria e Pesquisa.
- MUNARI**, B. (1981) “Das coisas nascem coisas.”, Lisboa Edições.
- NEVES**, J.M. (2003). “Cadeiras Portuguesas Contemporâneas.”, Asa Editores S.A, Porto.
- NORMAN**, D. A. (2004) “Emotional Design: Why we love (or hate) everyday things.”, New York: Basic Books.
- PAGANI**, T. (2018). Design Thinking. São Paulo. Disponível em: <https://books.google.pt/books?id=lz1MDwAAQBAJ&pg=PT105&dq=design+thinking+norman&hl=pt-PT&sa=X&ved=0ahUKEwiXrbG4qcfbAhVEaxQKHazDC7kQ6AEIKjAA#v=onepage&q=design%20thinking%20norman&f=false>, acedido a 3/06/2018.
- PIAGET**, J. (1978). “A formação do símbolo na criança.”, Rio de Janeiro: Zahar.
- PEDRO**, J. G. (1999) “A Criança e a nova Pediatria”, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.
- SILVA**, A. (2014) “Daciano da Costa: O Ensino de Desenho na Formação em Design e em Arquitectura”, ESBAL à FA/UTL, Lisboa: FA. <https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/7743>, acedido a 08/01/2019
- SOARES**, L. (2012) “O designer como intérprete de cenários de equipamentos”, Universidade de Aveiro. <http://ria.ua.pt/handle/10773/8998>, acedido a 08/01/2019.
- VERDERBER**, S. (2010) “*Innovations in Hospital Architecture*”. Routledge, New York.

WALTER, A. (2011). "Designing for emotion", Jeffrey Zeldman.

YOGMAN, M., Garner A, Hutchinson J, et al; AAP COMMITTEE ON PSYCHOSOCIAL ASPECTS OF CHILD AND FAMILY HEALTH, AAP COUNCIL ON COMMUNICATIONS AND MEDIA. The Power of Play: A Pediatric Role in Enhancing Development in Young Children. Pediatrics. 2018;142(3):e20182058.

11. APÊNDICES

11.1. Entrevista com Professor Doutor João Gomes Pedro

1. Porquê trabalhar com crianças?

R: Trabalhar com crianças representa o “como” de uma vocação, que é valorada desde há muito tempo atrás, e ainda porventura, quando ainda não sonhava com o exercício da Medicina e mais concretamente com o exercício da Pediatria. Representa uma paixão trabalhar com crianças e a certa altura, senti, que é uma prioridade intervir com o quotidiano, de modo, a favorecer os direitos fundamentais com a criança inserida numa família e projetando todo o seu desenvolvimento numa circunstância de felicidade.

2. O início da sua carreira marca os finais dos anos 60 e os anos 70. Com isto, os consultórios de pediatria, e até mesmo as próprias crianças e respetivos pais, são bastante diferentes de hoje em dia do que quando começou a exercer a pediatria. O que destaca mais nesta diferença, relativamente a todo o percurso da consulta?

R: Pois, os tempos não perdoam. Há uma transição fundamental, que representa aspetos distintos, em pelo menos duas décadas. Portanto, entre os anos 60 e os anos 70, poderemos dizer que há uma evidência de transformação, nomeadamente, em termos de modelo. O modelo que nós aprendemos, nós os médicos de algumas décadas do exercício da Medicina, é a mudança fundamental da passagem de um modelo patológico, um modelo projetado só na doença e no tratamento da doença para um modelo relacional, que é um modelo que tentamos implantar hoje e que representa o privilégio de podermos acompanhar, fomentar e ajudar a desenvolver tudo aquilo que existe na relação de cada bebé, particularmente com a sua família. ***O pediatra “deixou” de ser o médico da criança para ser o médico da relação.*** E esta transformação de conceito é projetado num infinito de mudanças, nomeadamente, o que se passa com a formação do Pediatra de hoje que tem que ir buscar as suas raízes à

Psicologia, à Antropologia, à Sociologia, ao ambiente, à justiça, para, juntamente com a evidência clínica de cada pessoa, reportar toda esta fusão de novos conceitos, de novas validações, daquilo que é mais prioritário, considerando que o nosso desígnio é transformar cada criança numa criança feliz inserida na sua família e que por sua vez, pretendemos que seja feliz numa transição contagiosa, de um ponto para outro.

3. Conhecido como o “Pai da Pediatria Portuguesa”, por diversos motivos, sendo um deles, a inovação dos seus consultórios com papel de parede coberta de desenhos e elementos lúdicos. Porquê o uso deste tipo de estratégia?

R: Não será essa a única projeção de uma motivação pediátrica. Mas, evidentemente, só para dar um pequeno exemplo, não se pode auscultar uma criança, ou apalpar a sua barriga, sem conquistá-la, tornando brincadeira aquilo que é uma relação accidental, que para ter validade, tem que ser protegida pela mãe ou pelo pai por perto, de maneira a que a brincadeira se prolongue para além da criança. Também o seu ambiente, a sua circunstância nos vários níveis a que se processa a sua vida, desde o ensino da aprendizagem, desde o brincar do jardim infantil, ou o ensino de aprendizagem do primeiro ciclo e por aí fora até a garantia de projetar os grandes desafios que sente o pediatra, projetando essas dimensões da vida do quotidiano partilhada com a família como os educadores da creche, com a professora escolar e com velhos professores de outras fases de evolução, etc.

4. A criança sendo um individuo instável presente num ambiente de ânsia, como é o do hospital, nem sempre é fácil de lidar. Que tipo de estratégias implementava para facilitar a sua consulta ou até mesmo para acalmar a criança?

R: É quase como referi anteriormente. O centro da relação com a criança, representa várias vias de aprendizagem e do modelo relacional que eu já reportei à pouco, assim, tudo está centrado na brincadeira, no jogo, em que **a própria criança brinca para crescer, brinca para ser alguém, brinca para se sentir**

feliz e é neste ambiente que a intrusão da doença e ainda por cima agarrada quando porventura essa doença provoca o internamento, toda a circunstância da criança faça um ambiente de ternura e de paixão por um ambiente de agressão em que a criança, sente que o “agressor” é aquele que não só que é estranho, e que a criança reage ao estranho, reage à ansiedade, à separação da mãe, reage a tudo aquilo que é intrusão como nós sabemos que aqui no hospital cuja vida cotidiana pode ser extraordinariamente intrusiva no sentido em quando tudo não está devidamente centrado na brincadeira. Auscultar, apalpar, eventualmente, fazendo qualquer intervenção porventura mais dolorosa ou mais gravemente sentida pelo bebé, bebé pequeno, há que proteger sobretudo o bebé de quando sobretudo está valorizado na doença e sobretudo quando está valorizado essa circunstância quando porventura ele tem que ser internado e aí os profissionais de saúde têm um papel fundamental e têm que ter uma formação pré-graduada e de educação contínua de favorecimento das circunstâncias de toda e menos penoso qualquer minuto passado no hospital

5. Também os pais, podem ser um problema para o desenvolvimento da consulta. Como reagia a estes?

R: A intervenção ao que eu falava em relação à criança é a propensão natural do papel do pediatra que é também cuidar da família, ou seja, do prolongamento de uma intervenção favorecedora do bem-estar da criança tem que vir, forçosamente, o bem-estar da família.

6. Durante a sua carreira como Pediatra, houve algum caso característico relativamente a um comportamento de uma criança, que mudasse a sua maneira de agir durante a consulta?

R: Não, cada circunstância de cada milhares de criança que eu já vi, a forma de habilitar cada uma delas, terá sido necessariamente distinta e não havendo duas iguais ou parecidas porque a forma de intervir do Pediatra tem que contar com o conhecimento relativo ao comportamento de cada criança, de como é que cada uma reage, como é que cada uma interage, como é que cada uma brinca, como

é que cada uma reage à intrusão de pessoas que ela não conhece e que ainda por cima podem ser subjetivas a uma intervenção nomeadamente medicamentosa, sem conquistar primeiramente a criança através de uma adesão proporcionada pelo jogo, pela brincadeira ou por utilizar as pessoas que estão mais próximas, nomeadamente, pais ou avós, de maneira a favorecer esse tipo de intervenção.

7. Acha, que a presença de um diferente mobiliário e de equipamentos lúdicos num consultório influencia o comportamento da criança e dos respetivos pais, de maneira a facilitar o seu trabalho?

R: Claro, a criança tem que ser entendida, não como alguém anão por ser pequeno, mas outro sim, como uma criança com todas as potencialidades e vulnerabilidades, com todas as suas competências, traduzidas por um ambiente que tem que ser feito à sua medida. O mobiliário e o mundo dos equipamentos hospitalares ainda não estão preparados para proteger o conforto, o comportamento, e é aí que deve estar identificado às várias dimensões do desenvolvimento ao longo dos pontos de referência fundamentais na vida de uma criança a que chamamos hoje de “*Touchpoints*”, que são os pontos onde nomeadamente pode haver uma crise, crise essa a ser aproveitada por uma intervenção favorecedora dos vincos da criança e dos respetivos pais.

8. Têm algum equipamento/objeto em específico que não dispensava, enquanto exercia a profissão de Pediatra? Qual é, e porquê que era fundamental para o percurso de toda a consulta?

R: Só para dar como exemplo, o equipamento que um médico Pediatra tem na sua bagagem, forçosamente, tem que existir simultaneamente tanto um otoscópio, ou um estetoscópio, ***como tem que existir, por exemplo, uns cubos de madeira, em que o Pediatra pode, através deles, conquistar a confiança de uma criança, de maneira, a conseguir avaliar o estado de evolução da própria, nomeadamente, estado cognitivo social e sensorial, através de um simples jogo***, utilizando com esses mesmos cubos uma relação entre o

profissional de saúde, médico, pediatra, enfermeiro com a criança e envolvendo, se possível, a família nesse jogo circunstancial.

evolução da própria, nomeadamente, estado cognitivo social e sensorial, através de um simples jogo, utilizando com esses mesmos cubos uma relação entre o profissional de saúde, médico, pediatra, enfermeiro com a criança e envolvendo, se possível, a família nesse jogo circunstancial.

9. Pedindo agora uma opinião pessoal, acha fundamental a presença de equipamentos lúdicos, sendo estes, mobiliário e brinquedos, para um bom desenvolvimento de uma consulta?

R: Claro que é essencial, aliás já dissemos atrás que o lúdico é o centro de mobilização da criança, e assim toda a avaliação clínica não pode dispensar todo esse ambiente lúdico, ambiente de alegria, de descontração que pode ser um momento fundamental para a relação em vez de ser uma oportunidade de frustração que a criança possa estar a sentir quando não está a ser tratada em relação das suas características de desenvolvimento.

10. Conseguia falar de um exemplo (um caso) onde para si estejam bem conjugados os critérios de funcionalidade para o pessoal médico e paramédico e para as crianças e os pais?

R: A funcionalidade *centra-se na brincadeira*. Um brinquedo, qualquer brinquedo serve para construir a fantasia lúdica e existencial da relação profissional de saúde com a criança e respetivos pais.



11.2. Formulários de Observação no Hospital Santa-Luzia, Viana do Castelo e no Consultório Particular

ANÁLISE À CONSULTA PEDIÁTRICA (CONSULTÓRIO) Nº 1

1. QUEM ESTÁ PRESENTE NO GABINETE, E ONDE?

Médico X onde? _____
 Pais 1 (mãe) _____
 Criança X _____

2. CIRCUITO (DESENHO/TEXTO) (secretária - MACA - balança - secretária)

3. OUTRAS OBSERVAÇÕES bem comportado :)

1. Mãe na secretária, filho no carrinho
2. Mãe retira-o do carrinho, tira-lhe a roupa e coloca na maca!
3. Ela observa as paredes do consultório (paredes pintadas), enquanto médico consulta-o
4. Criança brinca e malucos, necessidade de mexer e/ou morder e colocar tudo à boca! / S. Mãe veste-o e secretária - embora!

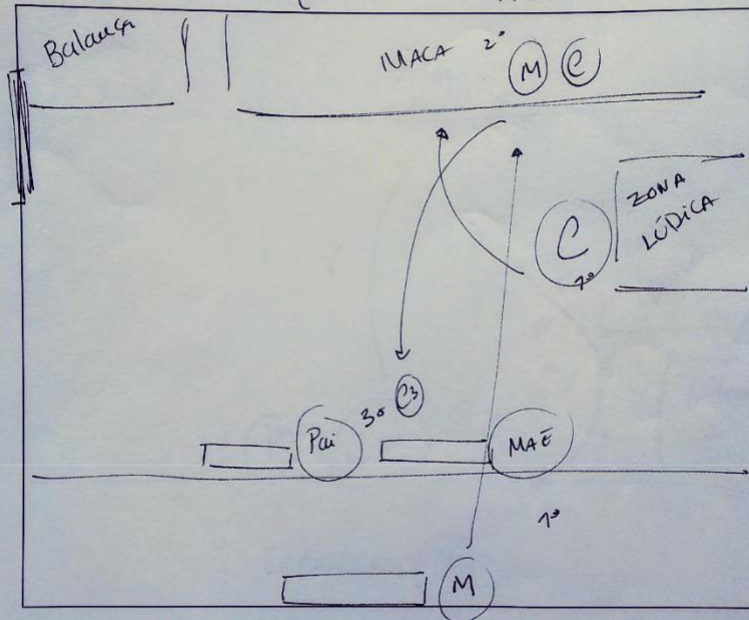
SÍMÃO 7 ANOS

ANÁLISE À CONSULTA PEDIÁTRICA (CONSULTÓRIO) Nº 2

1. QUEM ESTÁ PRESENTE NO GABINETE, E ONDE?

- Médico onde? _____
- Pais (pai/mãe) _____
- Criança _____

2. CIRCUITO (DESENHO/TEXTO) (ZONA Lúdica - MACA -



3. OUTRAS OBSERVAÇÕES

1. ENTRA E VAI LEGO para ZONA LÚDICA, A Mãe fala na brincadeira
2. Brinca com Lego (construção)
3. Criança tira a sua própria roupa e/ou sapato
4. Para subir para a MACA, usa uma cadeira
5. veste-se sozinho e volta p/ sentença e/ou pais

Consultório 2

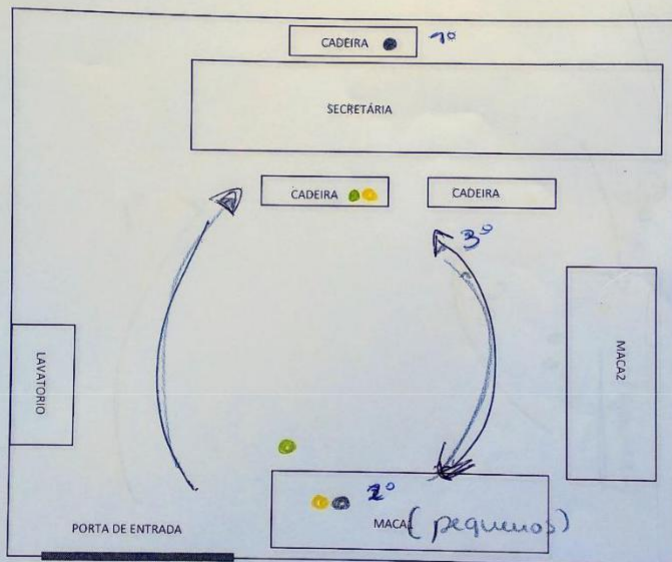
Ariana (1 ano)

ANÁLISE À CONSULTA PEDIÁTRICA (URGÊNCIAS) Nº 4

1. QUEM ESTÁ PRESENTE NO GABINETE, E ONDE?

- Médico A onde? Secretária - MACA - Secretária (ex)
- Enfermeiro onde? MACA
- Pais X (pai) _____ //
- Criança X _____ //

2. CIRCUITO (DESENHO/TEXTO) (MACA - SECRETÁRIA - MACA)



3. OUTRAS OBSERVAÇÕES

- 1º) Entrou ao lado do pai, sentada na secretária;
- 2º) pai distanciou a criança e o levou na secretária;
- 3º) criança e vontade de mamar;
- 4º) Maca - chora e Médico

5º) Pai e médica tentaram acalmá-la 6º) Foi ao lado da criança e sentou-se na secretária.

Tiago
(7 ANOS)

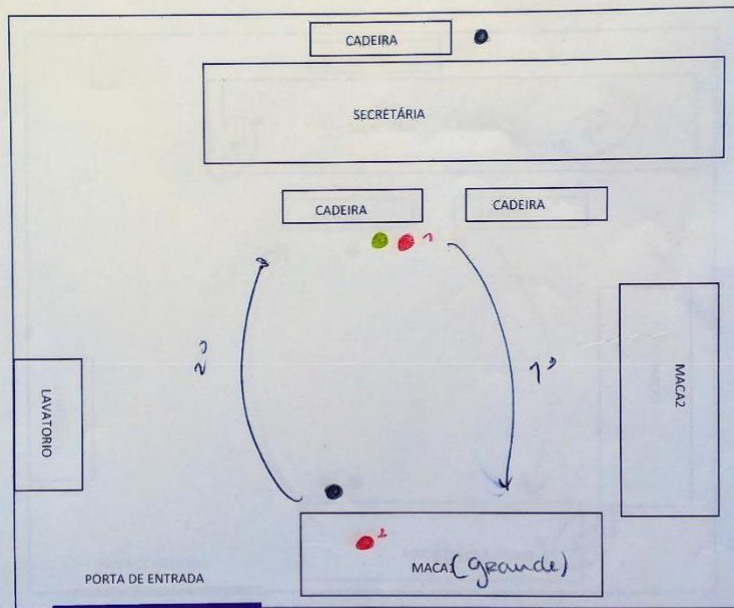
ANÁLISE À CONSULTA PEDIÁTRICA (URGÊNCIAS) Nº 1

Consultório 2 A

1. QUEM ESTÁ PRESENTE NO GABINETE, E ONDE?

- Médico onde? SECRETÁRIA - MACA
- Enfermeiro onde? _____
- Pais (pai) pe
- Criança pe - MACA

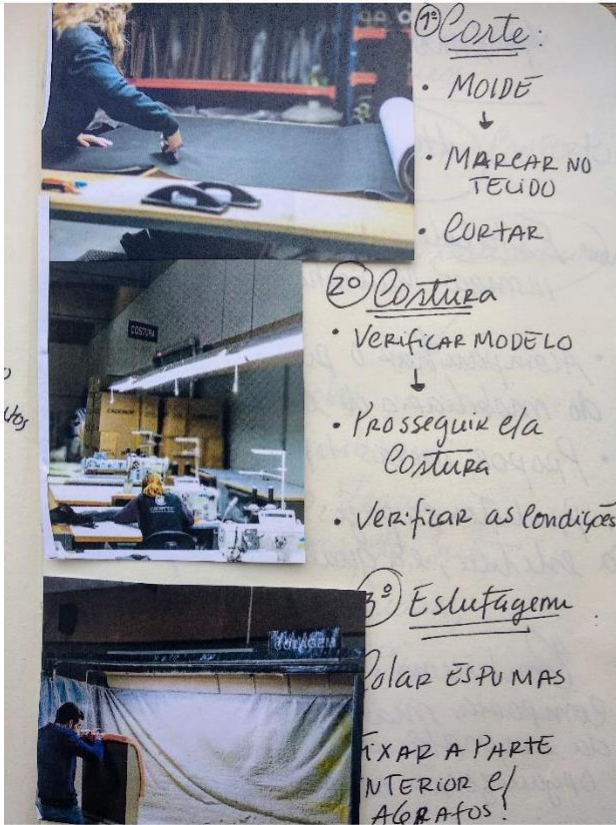
2. CIRCUITO (DESENHO/TEXTO) (SECRETÁRIA - MACA - SECRETÁRIA)



3. OUTRAS OBSERVAÇÕES

- 1º consulta feita de pe (inicialmente)
- 2º sentou na MACA e o médico
- 3º secretária

11.3. Registo diário gráfico da empresa CADEINOR



1º Corte:

- MOIDE
- MARCAR NO TÊXTO
- CORTAR

2º Costura

- VERIFICAR MODELO
- Prosseguir a costura
- Verificar as condições

3º Esfregagem

Poliar ESPUMAS

FIXAR A PARTE INTERIOR e/ ACRÁFOS!

Madeira

MATERIAIS

FAIA → + usada + económica

NATURAL;

+

ACABAMENTOS:

- envernizada branco;
- Cór de larvalho;
- Cór de cerejeira;
- Cór Mogno;
- Cór Nogueira;
- ↳ Elaro Escuro Americana
- Cór Wengue

Produtos

- "Pecém Chegados"
- "Micro-Arquiteturas"
- "Cadeiras"
- "Mesas"
- "Soft-Seating"

"Cadeiras" (4)

- XT Collection;
- Directionais;
- Multi-Use;
- Operativas

"Pecém-Chegados" (2)

- Posh Meeting;
- Origem Meeting

"Micro-Arquiteturas" (4)

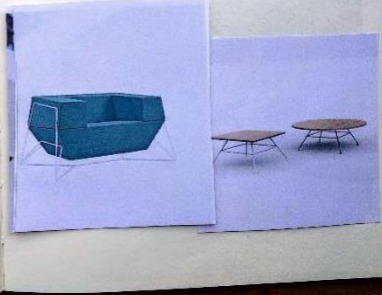
- Tomy - Ark;
- Radius;
- XT 97

"Mesas" (8)


- Sharp;
- Quadrata;
- Radius;
- Me Wait;
- Twice;
- Tavo;
- Pita;
- Me Lux

"Soft Seating" (7)

- Vimo; - wait Ln;
- City; - M. Loco;
- Posh; - M. Comfort;
- York Lounge;
- Percuto; - M. 900R;
- Lux; - M. 900;
- Zetta;
- Origem;
- Donna;

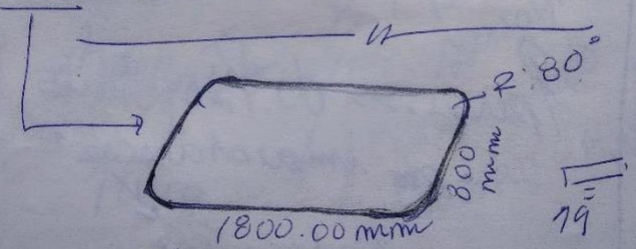


12 MARÇO
 TORNECEDOR Agueda - Estruturas

- Furação M6 → M7
- Alteração do protótipo 

Entrega: 4 de Abril

14 MARÇO ||
 TORNECEDOR CARPINTARIA -
 - ANTERO - HOME STLYE
 TAMPO SECRETARIA



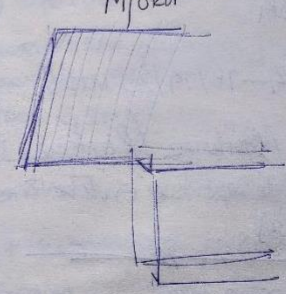
- Chanfrado
- Bolear Arestas
- Melamina Carvalho

Bemecke - Kaliko
 ↓
 Dymactiv™ 760
 ↓
 yellow

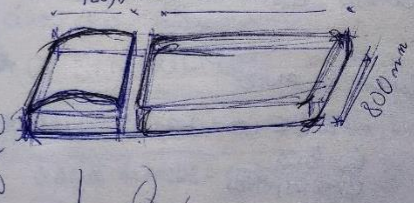
Pele simétrica
 Carlos Natal

Encerrando 16/04/2019

Nome da empresa:
 Mjord



45 140
 420,57 mm 7420,94 mm



90 + 20 180 800 mm

Carlos Natal !!
 Tendo: Bemecke - Kaliko
 Dymactiv 760 - yellow

Quantidade: 4 metros 30

Densidade 30 Rosa

4.10

1.80

11.4. Desenhos técnicos

