



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
ESCOLA DE BELAS ARTES  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARTES VISUAIS**

**A COR NO DESIGN DO AMBIENTE HOSPITALAR CONTEMPORÂNEO**

**EMYLE DOS SANTOS SANTOS**

**SALVADOR  
2015**

**EMYLE DOS SANTOS SANTOS**

**A COR NO DESIGN DO AMBIENTE HOSPITALAR CONTEMPORÂNEO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais da Escola de Belas Artes da Universidade Federal da Bahia (PPGAV-EBA-UFBA), como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Artes Visuais.

Área de Concentração: Artes Visuais  
Linha de Pesquisa: Arte e Design: Processos, Teoria e História  
Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Hermínia Olivera Hernandez

SALVADOR  
2015

Autorizo a reprodução e/ou a divulgação parcial ou total desta Dissertação de Mestrado, por qualquer meio convencional ou eletrônico, somente para propósitos acadêmicos e científicos, desde que citada a fonte. Reservo outros direitos de publicação e nenhuma parte desta obra pode ser reproduzida sem minha autorização por escrito.

---

Emyle dos Santos Santos  
emyle\_sant@hotmail.com

---

FICHA CATALOGRÁFICA Biblioteca Central da UFBA Universidade Federal da Bahia,  
Escola de Belas Artes

EMYLE DOS SANTOS SANTOS

**A COR NO DESIGN DO AMBIENTE HOSPITALAR CONTEMPORÂNEO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais da Escola de Belas Artes da Universidade Federal da Bahia (PPGAV-EBA-UFBA), como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Artes Visuais.

Área de Concentração: Artes Visuais

Linha de Pesquisa: Arte e Design: Processos, Teoria e História

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Maria Herminia Olivera Hernández

Salvador,

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Banca Examinadora**

**Maria Herminia Olivera Hernández – Orientadora**

Doutora em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal da Bahia  
Universidade Federal da Bahia

**Ailton de Souza Melo**

Doutor em Ciências Biológicas (Biologia Molecular) pela Universidade de São Paulo, USP  
Universidade Federal da Bahia

**Maria Virginia Gordilho Martins**

Doutora em Artes pela Universidade de São Paulo, USP  
Universidade Federal da Bahia

Para “mainha”, minha primeira professora, a pessoa que me apresentou as artes e me ensinou a colorir a vida. Ela é, e sempre foi, minha maior fonte de inspiração!

## AGRADECIMENTOS

Ao meu Deus, seja dada toda honra e glória, pois Ele tem orientado e dirigido minha vida todos os dias até chegar aqui. Foi Ele quem colocou amigos mais do que especiais em meu caminho e me presenteou com uma família incrível.

À minha mãe, Eloina, que esteve comigo, partilhando todos os meus sonhos e também os pesadelos, e apoiou cada devaneio que eu quis cometer, sempre me orientando sobre as consequências, mas me permitindo crescer e aprender.

Ao meu pai, Wilson, que, de formas variadas, me inspirou a continuar minha jornada a cada dia.

À minha avó, Elvira (*in memoriam*), que, mesmo tendo pouca instrução acadêmica, soube me dar sábios conselhos e, sempre que possível, me perguntava docemente sobre meus estudos.

Às minhas irmãs queridas e muito amadas, Vanessa, Sâmela, Miusha e Ludmile, que são meus laços indissolúveis e infinitos. Minhas quatro amigas de infância que compartilham meu sangue e completam minha vida. Todas elas estiveram envolvidas com minha pesquisa, cada uma no seu âmbito de conhecimento, me dando o suporte que tanto precisei.

Aos meus cunhados, por escolherem fazer parte da minha família e por me apoiarem em cada etapa, cada qual a seu modo.

Ao meu querido Bruno, que tem sido um companheiro maravilhoso e muito amável, sempre compreensivo e participativo durante essa etapa da minha vida.

À minha orientadora Maria Herminia, que foi como uma “mãe acadêmica”, me aconselhando, indicando os melhores caminhos e participando ativamente da minha pesquisa. Muito obrigada professora! Essa jornada não teria sido tão suave sem suas orientações e motivações! Obrigada principalmente por acreditar que eu seria capaz!

Aos meus colegas de turma, que se tornaram amigos muito queridos. Obrigada pelas muitas horas de discussão acadêmica, pelos risos e apoio.

A todos os meus amados e pacientes amigos, que entenderam incondicionalmente a minha ausência em muitos eventos sociais importantes. Um agradecimento especial pela compreensão e mensagens de força durante esta jornada.

Ao casal de amigos, Carolina e Carlo, que, além de muito me ouvir reclamar e gargalhar sobre as questões da pesquisa, me acolheu em sua casa e participou do desenvolvimento do meu estudo.

Agradeço à querida Larissa Fadigas, minha colega de graduação e pós-graduação, por suas consultorias técnicas que muito contribuíram para o desenvolvimento do meu estudo de caso.

Ao Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais da Escola de Belas Artes da Universidade Federal da Bahia, à sua coordenação, funcionários e professores doutores. A estes últimos especificamente, agradeço pela atenção às questões da pesquisa e pelas muitas referências e críticas.

À Professora Dr.<sup>a</sup> Maria Virginia Gordilho (Viga), que se disponibilizou a participar da etapa final do trabalho, me oferecendo referências e compondo a banca de defesa.

À Escola de Belas Artes, à sua diretoria e funcionários.

Ao professor Luiz Mário Costa Freire, a primeira pessoa a me falar sobre o mestrado. A partir de sua fala, senti interesse em buscar mais informações sobre esse novo universo, suas perspectivas e possibilidades.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela concessão da bolsa de estudo.

A todos os membros da equipe multiprofissional do Ambulatório Magalhães Neto, especialmente do setor de Neurociências, e ao professor Dr. Ailton Melo, que abriu as portas da instituição para tornar realidade o estudo de caso em ambiente hospitalar.

Ao setor de arquitetura do Hospital das Clínicas e, em especial, ao arquiteto Giovanni Camardelle Neto, pela presteza, atenção e informações valiosas concedidas sobre os projetos hospitalares.

Aos pacientes e acompanhantes, que tão gentilmente se dispuseram a participar do estudo de caso e, assim, contribuíram enormemente para sua realização.

Ao escritório de Arquitetura Martins Vilas-Boas, onde aprendi muitas das lições profissionais com os arquitetos Doris Vilas-Boas e João Martins, os quais me colocaram diante de vários conceitos projetuais do âmbito hospitalar, que me auxiliaram na escolha do meu tema de pesquisa. Estes profissionais também se mostraram continuamente compreensivos com minhas atividades acadêmicas, o que proporcionou uma estadia muito feliz nesse escritório!

“A beleza vibratória das cores pode inspirar, elevar e alegrar a psique humana. Todos precisam de beleza para lidar com a miséria, a podridão e as doenças, que são parte do mundo moderno”.

Morton Walker

SANTOS, Emyle dos Santos. A cor no design do ambiente hospitalar contemporâneo. 200 p. (2015). Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais, Escola de Belas Artes, Universidade Federal da Bahia, Salvador, (2015).

## RESUMO

A cor é capaz de constituir uma fonte de sensações agradáveis e concorrer efetivamente para o estreitamento e a requalificação das relações entre o espaço e seus usuários. Nesse sentido, a presente dissertação objetiva estudar o uso e as possibilidades oferecidas pela cor no design de ambientes hospitalares contemporâneos, identificando modos de utilizá-la, em favor do bem estar e do conforto, e oferecendo propostas para sua aplicação. No intuito de precisar as contribuições da pesquisa, realizou-se um estudo de caso, tomando como referências a recepção e a área de espera do setor de Neurociências do Ambulatório Magalhães Neto do Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgar Santos - Hospital das Clínicas da Universidade Federal da Bahia. Os objetivos específicos da proposta foram: identificar as possíveis relações e significações da cor para o homem; entender o uso da cor, sob o ponto de vista da arte, e sua relação com o design de ambientes; verificar a atuação do designer de ambientes na definição projetual do espaço hospitalar; e aplicar o estudo no ambiente acima citado. Em termos de metodologia, a pesquisa assumiu o caráter de qualitativa e encontrou, no levantamento bibliográfico, um dos seus principais procedimentos. O trato dos dados foi realizado segundo o método de análise e síntese. Além disso, no desenvolvimento do estudo de caso, foi adotada, para o processamento das informações reunidas, uma triangulação, que combinou o referencial teórico, o ambiente e os usuários e se mostrou favorável à formulação de recomendações e considerações do ponto de vista projetual e de intervenção no espaço. Entre as considerações finais, a dissertação aponta para a necessidade da visualização do estudo dos ambientes hospitalares de forma holística e integral, destacando a interdisciplinaridade na atuação do designer de ambientes e sua capacidade de interagir com propostas projetuais desta complexidade.

**Palavras-chave:** cor; design hospitalar; design de ambientes; ambiente hospitalar.

SANTOS, Emyle dos Santos. A cor no design do ambiente hospitalar contemporâneo. 200 p. (2015). Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais, Escola de Belas Artes, Universidade Federal da Bahia, Salvador, (2015).

## ABSTRACT

Colors are able of building a source of pleasant sensations and compete effectively for the narrowing and requalification of relations between space and its users. In this sense, the present work aims to study the usage and possibilities offered by colors in the design of contemporaneous hospital environments, identifying ways of using them, in favor of well being and comfort, and offering proposals for their application. Aiming to specify contributions for research, a case study using the reception and the waiting room of the Neurosciences Sector at Magalhães Neto Ambulatory within Professor Edgar Santos University Hospital Complex, Clinical Hospital at Federal University of Bahia, has been carried out. The specific targets of the proposal were: identify possible relations and meaning of color to people; understand the use of color, under the point of view of art, and its relation with the design of environments; verify the acting of environmental designer in defining the project of a hospital space; and apply the study in the aforementioned environment. In terms of methodology, the research took the qualitative approach and found one of its core procedures in the literature. Data treatment has been conducted using the analysis and synthesis method. Moreover, in the case study development, a triangulation has been adopted for the gathered information processing, which matched the theoretical reference, the environment and the users, and proved favorable to formulate recommendation and considerations for the project point of view and space intervention. Within the final considerations, the study points towards the need of visualization of hospital environmental studies in an holistic and integral way, highlighting the interdisciplinarity of environmental designers and their capacity of interacting with project proposals this complex.

**Key words:** color; hospital design; environmental design; hospital environment.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Ilustração gráfica do método de triangulação .....	23
Figura 2 - Ilustração gráfica dos temas principais da pesquisa e os seus referenciais teóricos	24
Figura 3 - The “Color Experience Pyramid” .....	39
Figura 4 - Associação de conceitos as cores.....	47
Figura 5 - Associação de conceitos as cores.....	47
Figura 6 – Tela, <i>Jasper Johns</i> , 1956.....	59
Figura 7 - Telhados em Céret, <i>Georges Braque</i> , 1911 .....	60
Figura 8 - Conceito espacial; espera, Lucio Fontana, 1965.....	60
Figura 9 - Jackson Pollock trabalhando em Long Island, New York, 1950.....	62
Figura 10 - Yves Klein pintando obras da série Antropometria.....	62
Figura 11 - Edges of the world, <i>Ernesto Neto</i> , 2010 .....	63
Figura 12 - Dengo, <i>Ernesto Neto</i> , 2010.....	63
Figura 13 - Estrutura Dissipativa/Balanço (lateral), <i>Rômulo Vieira Conceição</i> , 2012 .....	64
Figura 14 - Estrutura Dissipativa/Balanço (frontal), <i>Rômulo Vieira Conceição</i> , 2012.....	65
Figura 15 - Quarto e Cozinha - Número 6, <i>Rômulo Vieira Conceição</i> , 2005 .....	65
Figura 16 - Caverna em Lascaux em detalhe, França, 15000-10000 a.C.....	67
Figura 17 - Exemplo de painel conceitual .....	97
Figura 18 - Contraste das cores sobre fundos branco e preto .....	98
Figura 19 - Contraste da cor cinza sobre diferentes fundos .....	99
Figura 20 - Ety Gonçalves Forte caminhando no “cordão umbilical”, que liga o antigo Hospital de Criança César Pernetta ao moderno complexo Pequeno Príncipe .....	101
Figura 21 - Hospital Estadual da Mãe .....	101
Figura 22 - Hospital Estadual da Criança.....	102
Figura 23 - Tomógrafo do Hospital Estadual da Criança.....	102
Figura 24 - Hospital com intervenções do projeto Aquário Carioca.....	103
Figura 25 - Sala de exames com intervenções do projeto Submarino Carioca .....	104
Figura 26 - Quarto de internação com intervenções do projeto Hospedaria Juvenil.....	104
Figura 27 - Muro externo do Instituto Mário Penna com intervenções do artista Agostino Iacurci .....	105
Figura 28 - Ala de recuperação pediátrica do Royal Children’s Hospital, espaço de Atividades, por Cottrell, Vermeulen e Morag Myerscough .....	106

Figura 29 - Royal Children's Hospital, avaliação pediátrica e internação, por Chris Haughton .....	106
Figura 30 - Corredor do Chelsea Children's Hospital .....	107
Figura 31 - Box de aplicação de medicamentos do Queen Elizabeth Hospital .....	107
Figura 32 - Recepção do Phoenix Children's Hospital .....	108
Figuras 33 e 34 - Sinalização de portas e paredes do Royal Children's Hospital .....	109
Figura 35 - Área de espera do Nemours Children's Hospital .....	109
Figura 36 - Ambientações da espera do Nationwide Children's Hospital .....	109
Figura 37 - Corredor do Emma Children's Hospital .....	110
Figuras 38 e 39 - Hospital Sarah Kubitschek do Rio de Janeiro/RJ .....	110
Figura 40 - Relevô, madeira pintada, situado na Rede Sarah de Hospitais de Reabilitação de Salvador/BA, 1995. Vista frontal .....	111
Figura 41 - Muro vazado, argamassa armada, situado na Rede Sarah de Hospitais de Reabilitação de Salvador/BA, 1991 .....	111
Figura 42 - Planta baixa com layout (sem escala) da Recepção e área de espera do setor de Neurociências .....	116
Figura 43 - Planta baixa com layout (sem escala) da Recepção e área de espera do setor de Neurociências com indicação dos fluxos dos usuários .....	117
Figura 44 - Hall de entrada e início da rampa de acesso ao 1º andar e a recepção e área de espera do setor de Neurociências .....	118
Figuras 45 e 46 - Início e fim da rampa de acesso ao 1º andar e a recepção e área de espera do setor de Neurociências .....	118
Figuras 47 e 48 - Ambientes da recepção e área de espera do setor de Neurociências .....	119
Figura 49 - Recepção e área de espera do setor de Neurociências em dia de grande fluxo de pacientes, incluindo pessoas em cadeiras de rodas .....	120
Figura 50 - Mesas e computadores das recepcionistas do setor de Neurociências .....	121
Figura 51 - Sinalização das portas do setor de Neurociências .....	122
Figura 52 - Vista frontal das portas de acesso dos sanitários masculino e feminino do setor de Neurociências Fonte: Arquivo pessoal da autora .....	122
Figura 53 - Vista interna do sanitário feminino do setor de Neurociências .....	123
Figura 54 - Canaletas metálicas e luminárias no teto do setor de Neurociências .....	124
Figuras 55 e 56 - Janelas da rampa e da área de espera do setor de Neurociências .....	125
Figura 57 - Sinalização da saída de emergência do setor de Neurociências .....	126
Figura 58 - Ilustração gráfica do método de triangulação .....	152

Figuras 59 e 60 - Emma Children's Hospital - Amsterdã .....	155
Figuras 61 e 62 - Royal Children's Hospital - Melbourne, setor de avaliação pediátrica e internação, por Chris Haughton.....	156
Figuras 63 e 64 - Divisória de madeira pintada, 1985 e Painel de azulejos, 1985. Rede Sarah de Hospitais de Reabilitação - São Luiz.....	157
Figuras 65 e 66 - Dois painéis de azulejos, 1982 e Divisória de madeira laqueada, 1995. Rede Sarah de Hospitais de Reabilitação - Brasília.....	157
Figura 67 - Painel de referências conceituais e materiais adotados para o estudo de cores nas sugestões projetuais .....	158
Figura 68 - Circulo cromático com indicação de cor complementar .....	159
Figura 69 - Planta baixa (sem escala) da recepção e espera do setor de Neurociências com estudo de ocupação.....	160
Figura 70 - Relação de níveis de distâncias interpessoais.....	161
Figura 71 - Planta baixa (sem escala) com sugestão de mudança de posição de balcão da recepção e área de espera do setor de Neurociências .....	162
Figura 72 - Ilustração de sinalização de piso e materiais utilizados.....	164
Figura 73 - Infográfico dos níveis de interdisciplinaridade alcançados pela proposta preliminar de intervenções .....	174

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Principais associações às cores .....	45
Quadro 2 - Cores psicológicas opostas e suas associações .....	46
Quadro 3 - Relações entre os campos profissionais, arquitetura de interiores, design de ambiente, design de interiores e decoração. ....	83
Quadro 4 - Cronograma com o planejamento das etapas do estudo de caso.....	114
Quadro 5 - Relação dos dias, turnos e especialidades e públicos atendidos na recepção e área de espera do setor de Neurociências.....	129

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Quantidade de usuários entrevistados em cada categoria .....	132
Gráfico 2 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 01 .....	132
Gráfico 3 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 02 .....	133
Gráfico 4 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 03 .....	134
Gráfico 5 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 04 .....	135
Gráfico 6 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 05 .....	137
Gráfico 7 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 06 .....	138
Gráfico 8 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 07 .....	140
Gráfico 9 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 08 .....	142
Gráfico 10 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 09.....	142
Gráfico 11 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 10.....	144
Gráfico 12 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 11.....	145
Gráfico 13 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 12 (parte 01).....	146
Gráfico 14 - Respostas dos entrevistados a questão 12 (parte 02) .....	147
Gráfico 15 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 13 (parte 01).....	149
Gráfico 16 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 13 (parte 02).....	150

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

- ABD - Associação Brasileira de Designers de Interiores
- ABDEH - Associação Brasileira para o Desenvolvimento do Edifício Hospitalar
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas
- ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária
- CAD - Computer Aided Design (Desenho Auxiliado por Computador)
- CONAMA - O Conselho Nacional do Meio Ambiente
- EBA - Escola de Belas Artes
- MBAH - Manual Brasileiro de Acreditação Hospitalar
- NBR - Norma Brasileira
- PPGAV - Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais
- RDC - Resolução da Diretoria Colegiada
- SOMASUS - Sistema de Apoio à Elaboração de Projetos de Investimentos em Saúde
- SUS - Sistema Único de Saúde
- PDH - Plano Diretor Hospitalar
- Complexo HUPES - Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgard Santos
- IRC - Índice de Reprodução de Cores

## SUMÁRIO

<b>RESUMO.....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>ix</b>
<b>LISTA DE ILUSTRAÇÕES.....</b>	<b>x</b>
<b>LISTA DE QUADROS.....</b>	<b>xiii</b>
<b>LISTA DE GRÁFICOS.....</b>	<b>xiv</b>
<b>LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS.....</b>	<b>xv</b>
<b>I – INTRODUÇÃO.....</b>	<b>19</b>
<b>II - COR É RELAÇÃO.....</b>	<b>29</b>
2.1 - Subjetividades da cor.....	33
<b>2.1.1 - O nome da cor é também cor.....</b>	<b>40</b>
<b>2.1.2 - Associações às cores.....</b>	<b>43</b>
2.2 - Acerca da cor na arte.....	48
2.3 - Percursos da cor na decoração e no design de ambientes.....	51
2.4 - Aproximações entre arte e design de ambientes.....	58
2.5 - A cor e sua relação com o homem e o ambiente.....	66
<b>III - A COR NO INTERIOR DO AMBIENTE HOSPITALAR.....</b>	<b>72</b>
3.1 - Aspectos evolutivos do hospital.....	72
3.2 - As cores do hospital.....	76
3.3 - Panorama do ambiente hospitalar contemporâneo.....	79
<b>3.3.1 - O designer de ambientes e suas possibilidades de intervenção no espaço.....</b>	<b>82</b>
<b>3.3.2 - O projeto hospitalar.....</b>	<b>86</b>
<b>3.3.3 - Metodologias de aplicação da cor sob a perspectiva do designer de ambientes.....</b>	<b>94</b>
3.4 - A resignificação do ambiente hospitalar através da cor.....	100
<b>IV - ESTUDO DE CASO.....</b>	<b>114</b>
4.1 - Etapa 1: Levantamento de dados.....	115
<b>4.1.1 - Apresentação.....</b>	<b>115</b>
<b>4.1.2 - Diagnóstico do espaço.....</b>	<b>117</b>
<b>4.1.3 - Público alvo.....</b>	<b>128</b>
<b>4.1.4 - Resultado e interpretação dos dados coletados com os questionários.....</b>	<b>131</b>
4.2 - Etapa 2: Aplicação do método específico.....	151

<b>4.2.1 - Sugestões projetuais.....</b>	<b>154</b>
<b>V - CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>176</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>180</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>187</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>190</b>

I

## CAPITULO I

---

### INTRODUÇÃO

Atualmente, os profissionais responsáveis pelo design dos ambientes de atenção à saúde têm desenvolvido pesquisas voltadas para a ampliação das possibilidades de promoção de conforto e alento aos frequentadores e que, ao mesmo tempo, sejam capazes de agregar novos valores ao ambiente hospitalar, este que comumente é associado a signos negativos, em virtude de sua relação direta com as doenças. Assim, a fim de diminuir o impacto da aparência negativa atribuída aos hospitais, busca-se contemplar, em seus projetos, o máximo de elementos que sejam sinônimos de bem estar, visando criar uma relação mais amigável entre o indivíduo e os referidos ambientes. Interessam aqui os elementos cromáticos, cuja carência se faz evidente em muitos dos hospitais públicos brasileiros, os quais, por servirem a grande parte da população, reclamam uma atenção mais detida e ações que atuem diretamente em sua melhoria.

Outro fator agravante nos espaços de uso compartilhado ou de uso público diz respeito à habitual desconsideração ou pouca importância dada às preferências dos usuários na concepção e realização do projeto. Ou seja, raramente as opiniões das pessoas que fazem uso dos hospitais são consultadas previamente e tomadas como fator de condução da proposta de estruturação e qualificação dos espaços, estes que acabam não dialogando com a realidade do público frequentador.

Em muitos dos hospitais contemporâneos, a ausência de projetos de design nos ambientes se reflete na falta de planejamento cromático, trazendo, como resultado, espaços pouco acolhedores e sem estímulos visuais. Trata-se de uma realidade que convida a uma reflexão a respeito do projeto dos ambientes hospitalares e do modo como estes podem contribuir no processo de reabilitação, proporcionando conforto ambiental e despertando, na memória, significados positivos associados à experiência da visita ou estadia em ambientes hospitalares. Acredita-se que esses requisitos podem ser contemplados, de maneira efetiva, por meio do uso e planejamento da cor, desde que esta seja valorizada na etapa de conceituação do projeto e não como último elemento a ser agregado e de maneira descompromissada, como costuma ocorrer.

Alguns aspectos justificam a realização da pesquisa. Um deles é a motivação que surgiu decorrente de uma série de eventos, sendo o mais expressivo a experiência pessoal de

internação e posterior tratamento em um hospital da rede pública, situação que possibilitou uma observação direta da importância do tema em questão. Tal experiência motivou a busca pela compreensão do modo como a cor, ao unir razão e emoção, participa da vida humana. A propósito, racionalidade e emotividade se alternam quando o assunto é cor, participando simultaneamente da interpretação e significação das cores pelo homem.

Frente à complexidade visualizada no assunto, começou-se a pensar a respeito das questões específicas que envolviam o papel do design em diferentes momentos da intervenção nos ambientes hospitalares. As indagações surgidas e a necessidade de respostas pertinentes conduziram à elaboração da proposta de pesquisa de Mestrado, voltada, como já dito, ao ambiente hospitalar, mais precisamente, ao papel da cor neste ambiente. Propõe-se aqui que, quando utilizada de forma consciente no desenvolvimento de espaços pelo designer de ambientes<sup>1</sup>, a cor pode constituir uma fonte de sensações agradáveis e contribuir efetivamente para o estreitamento e requalificação das relações entre o espaço e seus usuários.

Outro aspecto motivador desta proposta é o estado atual da pesquisa do tema no âmbito acadêmico. Ao colocar a questão, verificou-se a existência de trabalhos, realizados por diversos profissionais que discorrem a respeito da importância da cor e das suas possibilidades, assim como a respeito de outros condicionantes do conforto ambiental nos hospitais. Entre os trabalhos identificados, destacam-se as dissertações de Mestrado *A percepção visual como elemento de conforto na arquitetura hospitalar*, de Samara Neta Alves, e *A utilização das cores no ambiente de internação hospitalar*, de Nélio Barbosa Boccanera, e os artigos *A cor no ambiente hospitalar*, de Luiz Cláudio Rezende Cunha<sup>2</sup>, *Simbologia da cor em ambiente hospitalar: pediatria*, de Fernanda Hansch Beuren<sup>3</sup>, *A linguagem sígnica das cores na resignificação (humanização) de ambientes hospitalares*, de Carmem Lúcia Colomé Beck, Flavi Ferreira Lisboa Filho, Maria das Graças Portela Lisboa e Rosa Ladi Lisboa<sup>4</sup>, e *Materiais de acabamento em estabelecimentos assistenciais de saúde*,

---

<sup>1</sup> O termo “designer de ambientes” é empregado, neste documento, com o intuito de designar os profissionais que desenvolvem projetos contendo layout e planejamento de intervenções para um determinado espaço, seja comercial ou residencial, visando não apenas as questões estéticas ou ornamentais, mas, sobretudo, o bem estar e o conforto do homem. Utilizando seus conhecimentos nas diferentes áreas do saber, como ergonomia, antropometria, psicologia ambiental, desenho, Gestalt, geometria, filosofia, estética, forma e função, artes visuais, cores e materiais diversos, estes profissionais procuram atender, com seus projetos, as necessidades físicas e oníricas dos usuários. Optou-se por tal termo por julgá-lo mais adequado para definir as atribuições e a amplitude do campo de atuação do profissional.

<sup>2</sup> Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cor\\_ambiente\\_hospitalar.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cor_ambiente_hospitalar.pdf)>

<sup>3</sup> Disponível em:

<[http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Fjfe91HOOEwJ:www.4shared.com/web/preview/doc/\\_tuTMWrV+&cd=3&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Fjfe91HOOEwJ:www.4shared.com/web/preview/doc/_tuTMWrV+&cd=3&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br)>

<sup>4</sup> Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2007/resumos/R1227-1.pdf>>

de Flávio de C. Bicalho e Regina M. G. Barcelos<sup>5</sup>. Em comum, estes trabalhos abordam a humanização hospitalar a partir da adoção de cores em seu espaço físico.

Todos os trabalhos citados oferecem contribuições importantes a respeito dos temas “cor” e “ambiente hospitalar”. A partir de seus recortes temáticos, cada título explora as possibilidades oferecidas pela cor e reforça a importância da mesma ser utilizada dentro destes espaços específicos. Apesar disso, as investigações listadas não trazem referências acerca da atuação do profissional responsável pelo projeto ambiental, da sua metodologia de trabalho, assim como não apresentam sugestões de como deve ser feita a intervenção com as cores nos referidos ambientes. Cada trabalho, na realidade, se fecha no ponto de vista do profissional que empreendeu a pesquisa.

Outra questão observada durante as investigações teóricas: apesar da existência de diversos estudos que se ocupam das contribuições da cor ao ambiente hospitalar, constatou-se o número reduzido de projetos de hospitais públicos contemporâneos que contemplam essa recomendação em todos seus ambientes, rompendo com a prática comum de restringir a exploração das possibilidades da cor àqueles direcionados ao atendimento pediátrico.

O que legitima a relevância do conteúdo da presente Dissertação é que, nesta, a cor é abordada como um elemento que deve ser usado de modo consciente pelo designer de ambientes, prevendo a minimização do desconforto e do stress de todos os usuários em qualquer espaço dentro do hospital. Dessa forma, a investigação se desenvolveu à luz das seguintes questões: Por que não existem cores na maioria dos hospitais públicos, apesar da ampla disponibilidade de pesquisas no campo hospitalar? Como desenvolver pesquisas sobre cor que sejam aplicáveis ao design de ambientes hospitalares? Qual o papel do designer de ambientes no processo projetual para tais espaços? Como a arte pode ser incorporada ao design do ambiente hospitalar e de que maneira esta pode contribuir com a melhoria dos aspectos de conforto ambiental?

O objetivo principal da pesquisa é estudar o uso e as possibilidades oferecidas pela cor no design de ambientes hospitalares contemporâneos, identificando formas de utilização desta, a fim de contribuir com o bem estar e conforto, e oferecendo propostas para sua aplicação. Esta investida teórica tomou como referencial o estudo de caso realizado na recepção e na área de espera do setor de Neurociências do Ambulatório Magalhães Neto, que integra o Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgar Santos - Hospital das Clínicas

---

<sup>5</sup> BICALHO, Flávio de C.; BARCELLOS, Regina M.G. Materiais de acabamento em estabelecimentos assistenciais de saúde. In: CARVALHO, Antônio P. A. de (Org). **Temas de arquitetura de estabelecimentos assistenciais de saúde**. 2a. ed. Salvador: Quarteto/FAUFBA, 2003, p. 43-66.

da Universidade Federal da Bahia, em Salvador. A escolha do ambiente de estudo se deve ao fato deste constituir o primeiro ponto de contato entre o indivíduo e o hospital, sendo um espaço que tem a função de dar as boas-vindas e acolher os usuários do hospital, sejam estes pacientes, acompanhantes ou mesmo funcionários.

Como objetivos específicos, a proposta apresenta a identificação das possíveis relações e significações da cor para o homem; o entendimento do uso da cor, sob o ponto de vista da arte, e sua relação com o design de ambientes; a verificação das possibilidades de uso da cor e sua influência na percepção do ambiente projetado; a verificação da atuação do designer de ambientes na definição projetual do espaço hospitalar; a realização de estudo de caso, considerando o emprego da cor no ambiente de recepção e área de espera hospitalar do setor de Neurociências do Ambulatório Magalhães Neto, no intuito de oferecer contribuições mais precisas ao bem estar e conforto dos usuários.

Em termos de metodologia, a pesquisa assumiu o caráter de qualitativa, em virtude de sua natureza investigativa, e encontrou, no levantamento bibliográfico (que envolveu fontes impressas, documentos, peças gráficas, entre outros), um de seus principais procedimentos. O tratamento desses dados foi realizado segundo o Método de Análise e Síntese, que consistiu, primeiramente, no tratamento individual das partes que compreendem o objeto de estudo, seguido de seu estudo de maneira holística e integral. Nesse sentido, a pesquisa pautou-se em leituras e reflexões dos trabalhos dos autores que subsidiaram o referencial teórico, selecionados de acordo com a pertinência do tema e alinhamento com o tipo de abordagem que se desejou empreender.

Outro procedimento escolhido foi o estudo de caso, cuja técnica de apoio selecionada, a observação sistemática, direta e intensiva, consiste em examinar os fenômenos que se deseja estudar, no caso, a relação entre os usuários e o ambiente de recepção e a área de espera hospitalar do setor de Neurociências.

Foram também utilizados questionários, aplicados de maneira metódica, que permitiram o conhecimento da opinião dos diferentes tipos de usuários do ambiente em questão. Por meio do referido instrumento de coleta de dados, buscou-se perceber a validade do que promulgam as teorias, ou seja, que a cor influencia na percepção e na compreensão do ambiente, bem como na relação de valores estabelecidos nos domínios do ambiente hospitalar. Visando avaliar as cores, a partir das perspectivas da expressão e da comunicação, foram privilegiadas, nos questionários, perguntas que tratavam da facilidade de identificação do ambiente em relação ao edifício, do conforto visual e das sensações associadas às cores presentes neste, de acordo com o repertório de experiências do entrevistado. Por meio das

respostas obtidas nos questionários e também do estudo de caso, pretendeu-se observar, compreender e propor formas de utilização da cor dentro dos ambientes de recepção e nas áreas de espera hospitalar.

Como método de processamento das informações, reunidas durante o estudo de caso, adotou-se uma triangulação (Figura 1), que considera a combinação das principais técnicas da pesquisa, empregadas na coleta de dados: a revisão bibliográfica do referencial teórico escolhido; a observação direta dos usuários no ambiente e o diagnóstico do espaço; e a análise das respostas dos usuários aos questionários.

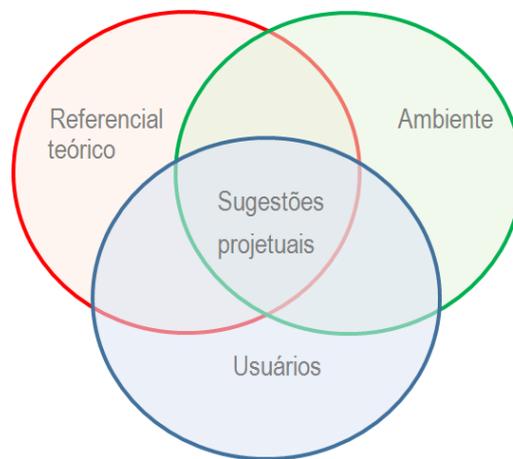


Figura 1- Ilustração gráfica do método de triangulação  
Fonte: desenvolvido pela autora

Esta triangulação auxiliará na compreensão da forma como a cor se relaciona com as variáveis que conformam o ambiente e com o grupo que o frequenta, seja de forma eventual (paciente/acompanhantes) ou no cotidiano das suas atividades (servidores, médicos, técnicos, enfermeiros, entre outros), permitindo, assim, enunciar recomendações e considerações do ponto de vista projetual e de intervenção no ambiente.

Para a abordagem da pesquisa, foram definidos cinco temas principais (Figura 2), cujo desenvolvimento ficou ancorado em autores que permitem, além da sua compreensão, o estabelecimento das relações com outros temas que complementam o estudo. São eles:

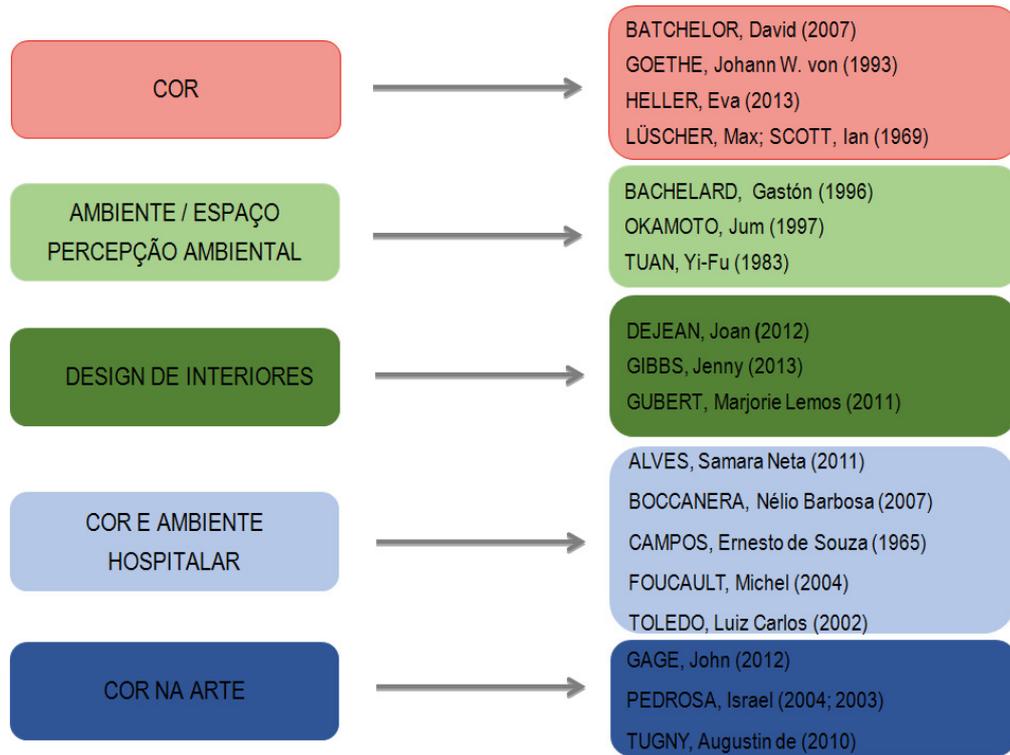


Figura 2 - Ilustração gráfica dos temas principais da pesquisa e os seus referenciais teóricos  
Fonte: desenvolvido pela autora

No que diz respeito ao tema “cor”, buscou-se embasamento no estudo de Goethe (1993), por reconhecer, na sua perspectiva de abordagem, uma importante contribuição ao entendimento da questão, especialmente por inserir o homem no processo de significação da cor, no intuito de demonstrar que a cor tem características que podem influenciar a psique humana.

Entendendo que o homem é a peça chave na percepção e interpretação da cor, são considerados os demais elementos capazes de influenciá-lo no julgamento destas, a exemplo de personalidade, humor e idade. Visando suprir essa demanda, recorreu-se ao estudo de Lüscher e Scott (1969), em que é apresentado e discutido um teste de sua autoria que identifica características de personalidade através de psicologia da cor. A preferência por determinadas cores, como aponta o referido estudo, é capaz de revelar informações a respeito de um indivíduo. Ainda dentro da perspectiva do entendimento da cor pelo homem, buscou-se subsidio no trabalho de Heller (2013), em que constam descrições das principais associações culturais e materiais concernentes às cores.

O tratamento da questão da ausência de cores em muitos ambientes, incluindo o hospital, foi embasado pelo trabalho de Batchelor (2007), que expõe prováveis causas para o

fenômeno social que o autor nomeia como “cromofobia”. Já a abordagem a respeito das possíveis relações estabelecidas entre o homem e o ambiente foi conduzida pelas teorizações de Yi-Fu Tuan (1983), Bachelard (1996) e Okamoto (1997), os quais oferecem uma atenção especial ao comportamento humano e suas relações com o ambiente circundante, assim como às percepções e experiências concernentes aos espaços vividos.

Interessando-se pelas relações filosóficas e poéticas que o homem estabelece com o ambiente, Bachelard (1996) fala do papel desempenhado pela imaginação, ao construir paredes e reconfortar com ilusões de proteção. E também o contrário: como esta pode atuar criando a sensação de insegurança e abandono, mesmo quando se está protegido por grossas paredes. De maneira semelhante, Okamoto (1997) desenvolve seu discurso abordando as relações existentes entre o homem e o espaço, porém, acrescenta o comportamento humano e os sentidos utilizados na percepção, interpretação e significação do contexto ambiental.

Yi-Fu Tuan (1983), por sua vez, que considera seu estudo um prólogo à cultura, em sua infinita diversidade, acrescenta, à discussão das relações homem e ambiente, as questões culturais presentes na interpretação do espaço pelo homem. Como afirma, o espaço é, sem dúvida, “mais do que um ponto de vista ou um sentimento complexo e fugaz. É uma condição para a sobrevivência biológica. Mas a questão de quanto espaço um homem necessita para viver confortavelmente não tem uma resposta simples. O espaço como recurso é uma apreciação cultural” (TUAN, 1983, p. 65). A partir desta abordagem, que admite a importância da imaginação e da memória no reconhecimento e na significação do ambiente, buscou-se refletir sobre os fatores que podem suscitar a sensação de intimidade, pertencimento e bem estar em relação aos ambientes de convivência. Através da análise desses estudos, almeja-se compreender as maneiras como o homem se relaciona com o ambiente e, baseado nesse conhecimento, prever os cuidados que o ambiente necessita em sua concepção.

A questão do profissional designer de ambientes foi abordada a partir da consulta dos estudos de Gubert (2011), Dejean (2012) e Gibbs (2013), que possibilitaram o aprofundamento teórico acerca de sua metodologia de trabalho, seus procedimentos e ferramentas utilizadas na concepção de projetos, sobretudo, no momento de escolha das cores em ambientes de uso compartilhado. Tais dados foram úteis para o delineamento do processo de desenvolvimento de um projeto de design de ambientes e do modo como este deve ocorrer no ambiente hospitalar.

A respeito da questão do ambiente hospitalar, os trabalhos de Campos (1965) e Foucault (2004) auxiliaram a compreensão da evolução histórica desses espaços como lugares

destinados ao atendimento de doentes, enquanto os de Toledo (2002), Boccanera (2007) e Alves (2011) favoreceram as reflexões a respeito dos estímulos visuais presentes no hospital e o modo como estes podem influir na percepção que o indivíduo constrói do ambiente.

No sentido de acrescentar dados acerca da participação e contribuição das cores nas artes visuais, foi empreendido um breve levantamento dos movimentos artísticos que ofereceram uma importância acentuada à questão da cor, tomando como referência os estudos de Pedrosa (2003; 2004), Gage (2012) e Tugny (2013), autores que, a propósito, tratam de maneira específica das aparições e dos usos da cor nos diversos momentos da história da arte, inclusive, citando as evoluções científicas e tecnológicas que moldaram e influenciaram essa trajetória da cor no mundo das artes.

Estruturalmente, a Dissertação está organizada em quatro capítulos, sendo o primeiro dedicado aos aspectos introdutórios do tema, incluindo problematização, justificativa, objetivo geral e objetivos específicos. Também aqui estão inseridos os principais referenciais teóricos e explicações sobre a abordagem metodológica adotada para o desenvolvimento do estudo.

O segundo capítulo traz como título *Cor é relação*, justamente por conter descrições de algumas das relações pertinentes à cor. A princípio, são mencionadas as possíveis relações estabelecidas entre o homem e a cor, com ênfase no modo como as relações culturais, regionais e materiais interferem nas significações dadas às cores. Neste capítulo, assumem destaque as manifestações de cor na sociedade através de expressões do vocabulário, a forma como estas remetem a significados variados, do mesmo modo que as principais associações feitas às cores num contexto geral, as quais são reunidas em um quadro. Descreve-se, de forma sucinta, a trajetória da cor na história das artes visuais e decorativas e, em seguida, faz-se uma relação entre arte contemporânea e design de ambientes, que abre caminho para a discussão sobre a utilização da cor aplicada ao ambiente enquanto linguagem, vislumbrada nestas duas vertentes. Por último, são descritas as relações estabelecidas entre o homem e o ambiente e a maneira como a cor participa no processo de significação do espaço.

No terceiro capítulo, intitulado *A cor no interior do ambiente hospitalar*, são abordados os aspectos relativos à história do hospital, com foco em sua origem e desenvolvimento até sua consolidação como ambiente de tratamento e cura e não de sofrimento e morte. Em seguida, são apresentadas as cores comumente empregadas no contexto hospitalar e a justificativa para o uso de tal tratamento cromático. Segue-se expondo um breve panorama do ambiente hospitalar contemporâneo, os anseios do novo usuário de serviços de saúde e as tendências que se delineiam para tal espaço. Posteriormente, apresenta-

se o projeto do ambiente hospitalar, juntamente com suas etapas e as normas técnicas que devem nortear esse processo; o profissional responsável pelo design dos ambientes, como este atua e suas ferramentas metodológicas. Ao término deste capítulo, são expostos casos de ambientes hospitalares que fazem uso da cor como ferramenta de ressignificação.

No quarto capítulo, denominado *Estudo de Caso*, é apresentado o estudo de caso realizado no ambiente hospitalar, oferecendo atenção às suas etapas, ao local de aplicação, às atividades realizadas no espaço, às condições ambientais no momento da investigação, à relação que se estabelece entre os usuários e o ambiente, ao público alvo do estudo, ao tipo de abordagem adotada, às ferramentas metodológicas e sua abrangência, bem como aos resultados verificados e à interpretação destes. Finalmente, são feitas recomendações preliminares de intervenção projetuais para o espaço, buscando minimizar as deficiências percebidas através do estudo de caso.

Na sequência destes capítulos, encontra-se a seção *Considerações Finais*, que reúne os principais resultados obtidos com a pesquisa, suas contribuições efetivas e sugestões de desdobramentos para pesquisas futuras.

**II**

## CAPITULO II

---

### COR É RELAÇÃO

São diversas as reflexões acerca das cores. Em cada perspectiva adotada na observação deste tema, se revelam novos caminhos e, assim, surgem inúmeras opções. Neste estudo, são tratadas as possibilidades de interação da cor com o homem, focalizando na aplicação daquela ao ambiente. Assim, parte-se da premissa de que a cor é um estímulo visual que sofre influência psicológica, fisiológica e social em sua interpretação pelo homem, influenciando ainda sobre este de maneira comportamental.

Ao iniciar esse capítulo, afirmando que “cor é relação”, deseja-se pontuar o modo como as cores devem ser compreendidas, considerando que, no processo de visão, percepção e entendimento desta pelo homem, sempre se estabelecerão diversas relações em busca da interpretação e significação da cor.

De acordo com Pilotto Neto (1980, p. 97), “a cor é a propriedade que possuem os corpos, quando iluminados, de aparecerem, aos nossos olhos, com diferentes tonalidades”. Assim, entende-se que é com a luz que a cor estabelece a sua relação mais primordial, pois ambos os elementos estão indissociavelmente vinculados, já que a cor necessita da presença da luz para assegurar a sua existência. Tal dependência é demonstrada ao se considerar que a percepção das cores pelo olho humano apenas ocorre na presença da luz e que a própria existência da cor está associada à luz, de acordo com o conceito desenvolvido pelo físico Isaac Newton (1643-1727), que afirma que a luz branca contém raios luminosos de todas as cores, sendo possível verificar tal proposição ao decompô-la através de um prisma.

Para Gage (2012), Newton foi um dos principais cientistas a estudar e explicar a relação entre luz e cor e, ao mesmo tempo, o autor da teoria mais influente no entendimento da cor no século XVII, justamente por ter demonstrado que a cor era uma manifestação de diferentes comprimentos de onda luminosa e, desse modo, aproximado cor e luz, numa relação de interdependência.

Guimarães (2004) assinala que muitos outros estudiosos, antes e depois de Newton, se propuseram a investigar profundamente as cores, a visão ou a óptica, sendo os primeiros pertencentes ao mundo antigo, como Demócrito, Empédocles, Platão, Aristóteles, Euclides, Sêneca, Plínio, Ptolomeu, Pitágoras e Plotino. Após estes, no século XV, surgem os tratados das cores ou da pintura, de Leon Battista Alberti e Leonardo Da Vinci, e os empreendimentos

matemáticos, físicos e filosóficos de Kepler, Descartes, Boyle, Hocke, Sherffer e Chevreul. Todos esses estudiosos têm seu mérito na pesquisa da cor e da luz, porém, no presente estudo, se destaca o trabalho desenvolvido por Goethe (1749-1832), especialmente por suas contribuições quanto ao caráter imaterial da cor, ao inserir o homem nesse fenômeno.

De acordo com Barros (2009), os estudos de Goethe favoreceram não apenas o reconhecimento da luz e da cor como necessárias, mas também do homem para perceber e, principalmente, dar sentido à cor. O estudo interdisciplinar da cor feito por Goethe, denominado *Doutrina das Cores*, é dividido em quatro partes: cada uma se ocupa dos princípios cromáticos sobre uma perspectiva diferente. A primeira parte se chama “cores fisiológicas”, a segunda, “cores físicas”, a terceira, “cores químicas”, e a quarta, “cores psicológicas” (GUIMARÃES, 2004). Este estudo representa um dos mais significativos entre aqueles que se ocupam das relações entre o homem e a cor, já que contribuiu, de maneira expressiva, para a compreensão da cor em suas dimensões imateriais, estas que ainda reclamavam por reflexões teóricas. Sobre a questão, Barros (2009, p. 269) escreve que, quando Goethe iniciou seus questionamentos sobre as cores (por volta de 1790), esse assunto restringia-se à física – via-se a cor apenas como uma particularidade física da luz (concepção newtoniana). Sua investigação revelou um horizonte muito mais amplo do fenômeno cromatismo, ligando-o a diversas áreas do conhecimento.

Na opinião de Marco Giannotti<sup>6</sup> (1993), o principal mérito da análise desenvolvida por Goethe foi mostrar que a cor também existe como um fenômeno que escapa à física. Tal descoberta se opôs ao pensamento corrente da época e também despertou o interesse de outros estudiosos no investimento de novas pesquisas e no aprofundamento desses conceitos. Como destaca Possebon (2009),

A sua obra sobre as cores (*Farbenlehre*) polemizou com a teoria oficial desde o princípio, provocou uma cadeia de reações, explícitas ou dissimuladas, na época. Com o passar do tempo, foi relegada a um plano de interesse meramente histórico, documental, e, no ambiente científico, permaneceu desconsiderado até hoje. Por outro lado, no domínio da arte, pode-se dizer que esta obra vem percorrendo uma trajetória silenciosa e deixando o seu legado de influências sobre importantes artistas, sobre procedimentos pedagógicos, sobre o desenvolvimento de uma psicologia das cores e sobre o estudo da cor de modo geral. (POSSEBON, 2009, p. 30)

---

<sup>6</sup> Tradutor da versão em português e também autor da apresentação do livro *Doutrina das Cores*, escrito por Johann Wolfgang von Goethe.

Após Goethe, surgiram diversos trabalhos que atuaram diretamente na construção do atual entendimento sobre as cores. No século XIX, importantes estudos, como os dos fisiologistas Hermann von Helmholtz e Thomas Young (autores da Teoria de Percepção), do físico James Clerk Maxwell e do psicólogo Edward Hering, modificaram a história da compreensão das cores. No século XX, como assinala Guimarães (2004), surgem Kurt Koffka (com a *Gestalt*), Max Wertheimer e Wolfgang Köhler (na psicologia da percepção sensorial), Ludwig Wittgenstein (na filosofia da linguagem), George Seurat, Paul Klee, Wassily Kandinsky, Piet Mondrian e os grandes mestres da Bauhaus.

Grande parte do entendimento da cor como um elemento que estabelece uma relação com o homem se apóia nas teorias e estudos desenvolvidos por Goethe. Uma de suas principais contribuições, segundo Barros (2009), foi ter considerado as relações das cores com outras disciplinas, como a história do homem e da arte. Assim, tomando como referência os estudos de Goethe, a presente pesquisa trata a cor como elemento multidisciplinar, no intuito de compreendê-la em todas as suas dimensões. Mais do que isso, considera a percepção da cor como fenômeno que está baseado num tripé, constituído pelo olho, pela luz e pela cor. Nenhum deles pode ser retirado sem interferir o resultado. A pesquisa considera ainda que a cor possui características que podem influenciar a psique humana. Sobre o último elemento elencado, Possebon (2009) faz o seguinte comentário:

Na parte VI de sua teoria – “Efeito sensível-moral das cores” – Goethe introduz afirmações sobre as cores no sentido de que elas têm caráter próprio, que cada cor tem uma atuação característica sobre o psiquismo humano: elas nos causam estados anímicos específicos e provocam em diferentes indivíduos sensações, reações e comportamentos similares. E ainda que se possa tomar a cor (na pintura, por exemplo), sob a perspectiva simbólica, uma análise mais aprofundada revelará sempre um elemento objetivo, que é o caráter de cada cor, combinado ao simbólico denotado. [...] Hoje, a psicologia das cores esclarece sobre o comportamento e a reação do indivíduo quando submetido à exposição de determinadas cores. Com isto, a comunicação visual nos diversos meios e a propaganda podem lidar com certa objetividade, prevendo resultados, direcionando comportamentos e atingindo objetivos (nem sempre lícitos ou benéficos...). As tentativas feitas pela cromoterapia também lhe devem muito: Goethe foi o primeiro pesquisador das cores a estudar seus “efeitos sensíveis-morais” e deixar sistematizado o resultado das suas investigações. (POSSEBON, 2009, p. 27-28)

Na visão de Pedrosa (2003), Goethe é o pesquisador que exerce maior influência – ainda que indiretamente – sobre os intelectuais e artistas contemporâneos, no que diz respeito à utilização estética dos princípios cromáticos. Para o autor, seu maior mérito é o fato de ter

percebido as questões essenciais que abriram caminho às pesquisas que desenvolveram as modernas teorias das cores. Afinal, Goethe realizou o mais especulativo trabalho sobre a utilização estética da cor, destacando a influência dos elementos da física, química, filosofia, fisiologia e psicologia. Isso explica porque Costi (2002, p. 92) considera “a soma das teorias de Goethe e Newton a base da teoria moderna da influência da cor sobre a mente”.

Entende-se que, ao inserir o homem no fenômeno da cor, se torna necessário compreender também suas subjetividades e os demais fatores capazes de influir em sua interpretação das cores. Uma alternativa seria o empreendimento de uma retrospectiva na história das sociedades e suas utilizações das cores, uma vez que, “as cores do tempo presente não podem compreender-se senão por relação com as dos tempos passados, com as quais estão em continuidade ou, o que é mais raro, em ruptura” (PASTOUREAU, 1993, p. 13). Desta forma, tem-se em mente que as cores estão atreladas, de muitas formas, a momentos históricos e traços culturais em determinados grupos. Portanto, se faz necessário o resgate de tais questões, a fim de entender os significados associados às cores no momento atual.

Tal entendimento se apóia ainda no discurso de Pape (2009), que argumenta que as cores não podem ser vistas isoladamente porque todas as pessoas estão envoltas num mundo com milhares de cores. Sendo o mundo colorido, não há como uma cor não estar relacionada à outra. Arnheim (2008), Tugny (2010) e Heller (2013) seguem esta mesma direção, ao afirmarem que não é possível descrever como uma cor é num sentido seguro porque esta sempre será determinada pelo seu contexto, local de aplicação e elementos do seu entorno. Assim, deve-se considerar a cor dentro desse conjunto.

Para Lüscher e Scott (1969) e Heller (2013), a escolha de uma cor será ditada pelas circunstâncias e pelo contexto e não apenas pela preferência psicológica ou pela necessidade fisiológica (embora estas exerçam uma influência inevitável), mas também por considerações estéticas. Se a cor estiver em uma roupa, ambiente, alimento ou em uma obra de arte, ela será entendida e julgada em cada um destes locais de forma distinta, pois o contexto é o critério que auxiliará no entendimento de uma cor como agradável ou não. Tugny (2010) acrescenta que um discurso único sobre a cor parece impossível, tanto por ela ser diversa em suas aparições e em suas experiências quanto por conectar diferentes categorias do saber. Neste sentido, Pilotto Neto (1980) conclui que a cor é uma entidade subjetiva e, portanto, apenas se pode defini-la por um sistema de comparações.

Partindo das considerações acima expostas, entende-se que a cor se torna relação, na medida em que seu entendimento ocorre por meio da observação dos possíveis elos que ela estabelece com os elementos do seu entorno e o indivíduo que recebe a informação da cor.

Dentro dessa perspectiva, o homem é o centro das relações. Contudo, sua interpretação da cor irá variar segundo seu repertório de experiências pessoais e também de acordo com a cultura em que está inserido, com o clima do local onde vive, com os elementos presentes em sua crença religiosa, seu gênero, idade, entre outros fatores. Nesse sentido, é necessário debruçar-se mais detalhadamente sobre tais variáveis e a maneira como elas podem estabelecer conexões no processo de decodificação e significação das cores pelo homem.

## 2.1. SUBJETIVIDADES DA COR

A cor nunca se apresenta igual a ela mesma, tal como poderia ter sido idealizada, tal como uma opinião originária a encarnou, mas sempre diferente nas possibilidades de tonalidade, saturação e valor que a luz lhe permite. No entanto, é por essa fugacidade e instabilidade que a cor seduz, ao envolver o sujeito na experiência e no tempo. A variabilidade da luz corresponde à instabilidade da cor. Essas variações luminosas assinaladas pela cor nos instalam no tempo, nos permitem vivenciá-lo, entregam nossa experiência na temporalidade. (TUGNY, 2010, p. 24)

Tal como descrito por Tugny (2010), a cor tem como características a fugacidade e a instabilidade, que impõem certas dificuldades em se falar deste tema, como a impossibilidade de identificação e descrição precisas de uma cor e também na constituição exata e fidedigna de uma história das cores, que ofereceria visibilidade ao papel importante que a cor exerce em todas as sociedades, culturas e linguagens ao longo dos tempos. Tendo em vista que, neste estudo, a cor é entendida como peça chave no conforto dos ambientes, justifica-se lançar mão de uma história das aparições das cores nas sociedades, a fim de compreender melhor o papel que esta pode desempenhar no imaginário coletivo.

Pastoreau (1993), que tentou reescrever tal história, afirma que esse empreendimento se torna um exercício quase impossível por diversos motivos: primeiro, pelo duplo trabalho do historiador em tentar limitar e reconstituir o que foi o universo da cor para esta ou aquela sociedade do passado e, em seguida, limitar a área cultural de interesse. Dentro dessa tarefa, entram o estudo das mutações, os desaparecimentos e as inovações que afetaram os domínios da cor historicamente observáveis: o léxico, a química dos pigmentos, a tinturaria ligada aos tecidos, os códigos sociais, a ciência e a arte. Além disso, a abordagem da cor, a partir de todos os pontos de vista e domínios, constitui uma tarefa extremamente longa e, talvez, impossível de ser efetuada. Nesse sentido, o autor observa como caminho viável a

concentração em certos momentos históricos da cor, passando rapidamente pelo contexto histórico geral.

Tendo como referência tais colocações, serão abordados, neste tópico, apenas alguns momentos identificados como significativos da presença da cor nas diferentes linguagens e a forma como esta influencia e é também influenciada por elementos da cultura e ações da sociedade. Serão apresentados ainda fatores que atuam na significação das cores em determinados períodos da história e como alguns destes deixaram resquícios que continuam a influenciar no entendimento das cores nos dias atuais.

Pastoreu (1993) pontua que são três os momentos que marcam as mutações essenciais para a percepção e codificação de cor que possuímos hoje: o primeiro ocorreu na Idade Média feudal (entre os séculos X e XII), quando se viu desaparecer a antiga organização ternária das cores – que tem relação com a proto-história, que é constituída apenas pelas cores: branca, vermelha e preta – e sua sucessão por uma nova ordem das cores, onde surgem novas possibilidades combinatórias. Nesta nova ordem, predomina a utilização de seis cores: branco, preto, vermelho, azul, verde e amarelo.

O segundo momento de mudança, destacado por Pastoreu (1993), acontece entre o fim de Idade Média e o início dos Tempos Modernos, quando se vê, em poucas décadas (de 1450 a 1550, aproximadamente) – decorrente da difusão da imprensa, da imagem gravada e da reforma protestante, que trouxe novos ensinamentos morais, sociais e religiosos –, o preto e o branco serem desvinculados da gama de cores, abrindo caminho para as experiências de Isaac Newton (1643-1727)<sup>7</sup> e para a valorização do espectro solar, que era desconhecido pelas sociedades antigas e medievais.

Finalmente, o autor associa o terceiro momento de mudança com o começo da Revolução Industrial (momento que o autor situa entre c.1750 à c.1850) quando, pela primeira vez na história, o homem europeu consegue fabricar, tanto na tinturaria como na pintura, uma nuance precisa de cor previamente escolhida. Este avanço significou mais do que um simples progresso técnico, tratando-se de uma alteração cultural de considerável alcance. “Todas essas transformações nos sistemas de representação e utilização da cor”, conclui Pastoreau (1993), “deixaram traços nos códigos, nos rituais, no vocabulário, na imaginação, na sensibilidade e nas concepções e definições de cor”.

---

<sup>7</sup> Físico e matemático inglês que, de acordo com Soares (1991), realizou alguns dos experimentos que auxiliaram no entendimento da natureza das cores, entre os quais a decomposição de um feixe de luz solar num feixe colorido, ao atravessar um prisma de vidro, e a elaboração do círculo cromático.

Dentro da história das cores, em suas mais diversas utilizações, Walker (1995) destaca o papel dos experimentos empíricos para a descoberta de tais usos. Em sua opinião, o homem nunca teve uma educação – ainda que genérica –, voltada para o entendimento da força das cores e da influência que esta exerce na vida dos seres humanos. Então, este conhecimento foi adquirido de forma subconsciente. Desse modo, segundo o autor, mesmo sem, de fato, saber o porquê, o homem, ao longo dos tempos, utilizou as cores na magia, nas superstições e nos símbolos. Para o autor, muito antes de Hipócrates, a profissão médica percebeu que as cores poderiam ser usadas para estimular ou deprimir, tendo em vista que alguns tons possuem a capacidade de relaxar, alegrar e revigorar, enquanto outros tendem a causar irritação e desconforto físico. Acredita-se ainda que os Astecas, no México antigo, tenham utilizado as cores com essa finalidade, como uma ferramenta de tortura. Sobre os usos e significados atribuídos às cores pelas diferentes sociedades, Pedrosa (2003) declara:

Em todas as épocas, as sociedades organizadas sempre tiveram seus códigos completos, ou certos elementos de uma simbologia das cores, atribuindo-lhes frequentemente caráter mágico. A variedade de significados de cada cor, ao longo dos tempos, está intimamente ligada ao nível de desenvolvimento social e cultural das sociedades que os criam. [...] Os diversos elementos da simbologia da cor, como em todos os códigos (visuais, gestuais, sonoros ou verbais), resultam da adoção consciente de determinados valores representativos, designativos ou diferenciadores, emprestados aos sinais e símbolos que compõem os sistemas ou códigos. Com efeito, o que dá qualidade e significado ao símbolo (sinais sonoros, verbais ou visuais) é sempre sua utilização. Por isto, a criação dos símbolos mais significantes e duráveis é, via de regra, ato coletivo de função social, para satisfazer certas necessidades de representação e comunicação. (PEDROSA, 2003, p. 99)

Com base no discurso do autor, entende-se que, para as sociedades, ao longo dos tempos, as cores tiveram sua identidade associada a algum valor ou símbolo cultural. Tugny (2010, p. 25) reforça a importância de entender tais associações de significados às cores, ao afirmar que “códigos de cor estabelecem signos, hierarquias, situações, comportamentos e a manipulação desses códigos influi diretamente sobre a sociedade e os sujeitos que a constituem”. O autor acrescenta que há um movimento de retorno nessa relação de significação, uma vez que a constituição e a manipulação dos códigos de cor influem sobre a sociedade e os sujeitos.

Considerando as questões até aqui abordadas, conclui-se que a mensagem transmitida pelas cores pode ter significados compartilhados pelos membros pertencentes a um mesmo grupo ou que vivem numa mesma região. A propósito, Dondis (2007, p. 64) pontua que, “no

meio ambiente, compartilhamos os significados associativos da cor das árvores, da relva, do céu, da terra e de um número infinito de coisas nas quais vemos as cores como estímulo comum a todos. E a tudo associamos um significado”. Porém, o referido autor, assim como Pape (2009), entende que a percepção da cor pode variar de um indivíduo a outro. Esta segunda autora apresenta questões fisiológicas como justificativa para tal variação, uma vez que, do seu ponto de vista, “a cor pode ser alterada no exato momento em que é percebida, devido às diferenças de aparelhos óticos”. Pape (2009) explica que,

Como condição fisiológica humana, a memória visual para as cores é muito fraca, por estar associada às características das cores e ao fato de que cada indivíduo ter um aparelho ótico particular, que lhe confere uma capacidade de ver a cor de maneira única. Esse traço é um elemento perturbador. Pode-se dizer que a cor é a sensação mais ambígua e de difícil reprodução, cuja descrição verbal nunca será precisa. Mesmo que fosse possível reproduzir a cor segundo a observação de determinado indivíduo, já haveria variações de tonalidade ou de iluminação. Assim sendo, a cor é uma para cada pessoa, só sendo possível uma aproximação pela linguagem e comparação de referências. (PAPE, 2009, p. 10)

De acordo com Pedrosa (2003), além das diferenças naturais, a percepção pode variar também em função do estado fisiológico de cada um, pois estados psíquicos, como a fadiga ou ainda a ingestão de alucinógenos, podem causar distúrbios, motivando a hipersensibilidade à cor e, assim, distorcendo a percepção. Ainda dentro das questões individuais da interpretação da cor, aparecem as preferências pessoais, teorizadas por Walker (1995) na seguinte formulação:

Preferências por cores são inatas. Você nasce com atração por algumas cores em particular. É provável que essa atração que se sente por elas perdure por toda a vida. Como você, sua escolha a cor é o resultado de seus genes, lembranças da infância, educação, crença dos pais, cultura, tendências políticas e outros aspectos da vida. (WALKER, 1995, p. 81)

Contudo, existem reações às cores que acontecem no sistema físico do corpo humano ainda não esclarecidas. Assim, serão destacados alguns dos fatores culturais, sociais, simbólicos e fisiológicos presentes na percepção e interpretação da cor. Dentre estes fatores, Lüscher e Scott (1969) e Farina (1990) assinalam como fundamental o papel da educação e da

memória. Para os autores, a memória de uma cor depende profundamente de fatores externos, como a região em que o indivíduo vive ou a forma como a luz do local incide, revelando as cores e formas que o cercam.

A literatura especializada também apresenta outros fatores que atuam de maneira individual e coletiva e que são determinantes no processo de identificação e interpretação das cores. Um deles é a faixa etária, que pode influir de diferentes formas. Inicialmente de maneira fisiológica, pois, “à medida que envelhece, o indivíduo vai perdendo a sensibilidade ao azul, devido a uma alteração química do cristalino. Um adulto distingue menos tonalidades do azul do que uma criança” (FARINA, 1990, p. 70).

Além da questão fisiológica, ligada ao envelhecimento humano, as questões etárias influem no julgamento das cores, quando se verifica que as experiências vivenciadas ao longo da vida podem afetar a forma como as cores serão interpretadas. Assim, as cores utilizadas e apreciadas em uma idade mais avançada podem ser diferentes das cores preferidas na juventude, simplesmente por influência da bagagem adquirida ao longo dos anos. É como se as experiências vividas “colorissem” a forma de pensar (LACY, 1989).

Walker (1995) cita outros fatores que influem na resposta às cores, com base em um importante estudo realizado pelo Centro Wagner de Pesquisas da Cor de Santa Bárbara, Califórnia. Os resultados revelam que a forma de julgar as cores pode ser herdada, tendo em vista que o sistema endócrino reage de maneira determinada às cores, por causa de neurotransmissores que seriam herdados dos pais, predeterminando algumas das preferências cromáticas. A reação às cores pode ser, por outro lado, uma atividade aprendida, já que pessoas ou acontecimentos do passado podem fazer um indivíduo gostar ou não de certas cores.

As questões geográficas também aparecem como fator influente. Por exemplo, a cor nativa de determinada região pode trazer recordações e, ainda, se tornar um critério de escolha. De modo semelhante, quando se trata das questões geográficas na percepção da cor, Heller (2013) afirma que as cores abundantes numa paisagem podem influir no reconhecimento das cores. Quando há um elemento farto na região, ele se torna uma espécie de referencial para identificação das tonalidades de uma mesma cor. Normalmente, onde há grande extensão de uma mesma cor na paisagem, existe também uma grande quantidade de nomes para identificar as diferentes tonalidades desta cor.

Um caso exemplar, segundo a autora, são os esquimós, que são capazes de identificar muito mais tipos e tonalidades da cor branca do que as pessoas que vivem em regiões onde não há muita neve. Segundo Heller (2013), isso ocorre porque eles precisam encontrar

orientação em meio ao universo branco que os cerca. Desse modo, tornam-se capazes de identificar, na neve, diferentes consistências e variadas tonalidades.

Walker (1995), que se debruçou sobre as diferentes modificações causadas pela luz na percepção das cores, considera que a qualidade da luz, o clima e as estações do ano são fatores que trazem variações na intensidade da luz e, assim, influenciam na percepção das cores. A renda financeira e outras questões econômicas também são pontuadas pelo autor em suas explicações sobre o entendimento das cores. Em sua opinião, as cores, por vezes, aparecem “como indicadores importantes de *status* de determinadas classes. Sendo assim, as cores são vistas e utilizadas, muitas vezes, em busca de demarcar um *status* social” (WALKER, 1995).

O último fator influente na interpretação das cores é a sofisticação, que está, em parte, associado ao item anterior. Para Walker (1995), conforme o indivíduo evolui em experiências, ele tende a optar por novas paletas de cores.

Pedrosa (2003) associa também a formação da preferência por certas cores à influência sofrida pela ação física de uma determinada cor sobre o organismo humano. Como exemplo, o autor toma a relação que existe entre os povoados que habitam as regiões tropicais e sua escolha por vestimentas da cor branca, preferência que seria decorrente do fato de tais roupas serem mais frescas, por absorverem menor quantidade de raios luminosos que as roupas de outras cores. O autor acrescenta, à lista de fatores apresentados, as questões religiosas e filosóficas, pois entende que o significado das cores varia de um código religioso ou filosófico para outro. Considerando que cada um dos grupos tem suas próprias simbologias e mensagens associadas às cores, estes podem ser entendidos também como fatores que irão influenciar no julgamento das cores.

Semelhante aos autores já citados, Mahnke (1996) afirma que diversos elementos atuam no entendimento das cores, alguns conscientes e outros em nível inconsciente. Sua abordagem, no entanto, diferencia-se das anteriores, justamente por pretender a classificação e hierarquização dos elementos que atuam na experiência e interpretação das cores pelo homem. Os seis elementos inter-relacionados, eleitos pelo autor, foram organizados dentro de uma estrutura piramidal (Figura 3).

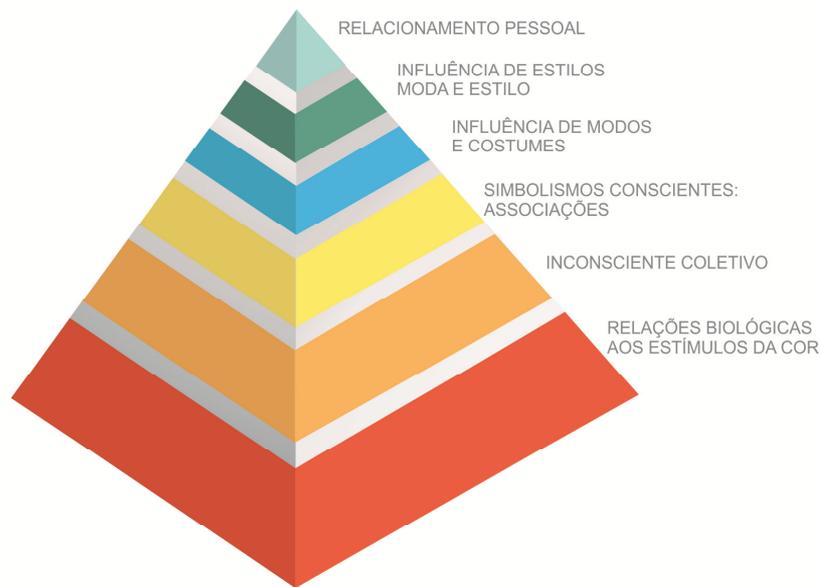


Figura 3 - The “Color Experience Pyramid”  
 Fonte: Mahnke (1996, p. 11, tradução nossa)

Segundo a organização da pirâmide, a base é representada pelo fator que interage com a maior parte dos indivíduos e seu topo é ocupado pelo fator que influi de maneira mais específica e individual. Assim, Mahnke (1996) coloca, na base de sua pirâmide, as “reações biológicas”, que são inevitáveis e comuns à maioria dos seres humanos e indicadas também como a maneira primordial de atuação da cor sobre o homem. Sequencialmente, em direção ao topo, constam o “inconsciente coletivo”, os “simbolismos e associações conscientes”, os “modos e costumes culturais e suas influências” e, finalmente, acima de todas as seções, o “relacionamento pessoal” que cada indivíduo tem com as cores, relacionamento que, embora sendo bastante específico e variando de pessoa para pessoa, será influenciado pelos outros elementos presentes nos diferentes níveis da pirâmide.

Apesar do conhecimento acerca dos fatores citados e de sua possível influência nas atribuições de significados às cores, autores, como Farina (1990), destacam que as características de expressividade da cor como elemento de transmissão de ideias não podem ser ignoradas, pois ela não possui fronteiras espaciais ou temporais. Para o autor, o impacto produzido pela cor não sofre nem mesmo com barreiras impostas pela língua, uma vez que sua mensagem pode ser compreendida até mesmo por analfabetos, quando ela é manejada de maneira adequada ao fim proposto.

A partir dos dados até aqui expostos, entende-se que a cor, de maneira geral, está vinculada a algum tipo de mensagem, que se altera de acordo com o contexto e o local onde é aplicada.

### 2.1.1. O nome da cor é também cor

Branco, chumbo, cinza, blues, esmeralda, azul cueca, cores polílicas, laranja, verde-água, amarelado, azulão, destoar, baio, cores smic, vermelho africano, albino, pastel, paleta bizantina ou egípcia, amizades coloridas, cores dos anos 70, “sangue de boi”, luto, prateado, cor ambiente, berinjela, o amarelo de Van Gogh, cores nacionais, sensações colorantes de Cézanne e pensamentos coloridos de Malevitch. A nossa linguagem, na medida em que acolhe as nossas experiências da cor, evitando a depuração imediata destas no sensorial e no mental, dá-nos conta da multiplicidade real de experiências da cor. [...] A nossa linguagem testemunha, assim, que a cor é, de entre as aparências, talvez, a aparência mais fugidia, transitória e impura. (POEIRAS, 2012, p. 33)

A cor pode ser percebida e sentida sobre diversas perspectivas. Como apontado no tópico anterior, suas manifestações na cultura das sociedades são as mais diversas, porém, esta aparece de maneira expressiva na linguagem. Como escreve Poeiras (2012), através da linguagem, se percebe as múltiplas aparências da cor e, na tentativa de nomear toda a variedade de tonalidades, as cores se misturam ao vocabulário.

É importante pontuar o modo como as cores podem aparecer no vocabulário popular, tendo em vista que o estudo de caso realizado buscou observar a relação que se delineia entre os usuários de um ambiente hospitalar, sob a perspectiva da cor. Assim, interessa estar familiarizado com as variações de nomes utilizados para identificar as cores, bem como perceber como a verbalização do nome de uma cor podem influir na percepção humana.

Na linguagem popular, a palavra *cor* é utilizada quando se deseja designar a sensação cromática ou estímulo que a provoca. Mas, se considerado com rigor, “esse estímulo denomina-se matiz e a sensação provocada por ele é que recebe o nome de cor” (PEDROSA, 2004). O nome usado para identificar uma cor também exerce um importante papel na significação dessa cor para cada pessoa que pronuncia o nome. Afinal, como assinala Pastoureau (1993), “o nome da cor é também cor”.

É talvez, mesmo, o elemento que mais fortemente condiciona os nossos gostos e as nossas escolhas cromáticas. Quando se trata de cores, somos prisioneiros da linguagem e dos fatos do léxico. Na vida social, a cor nomeada parece muitas vezes ter um papel mais importante do que a cor percebida. Na vida afetiva, é quase sempre isso que acontece, pois é a cor nomeada que está carregada de maior poder onírico e mitológico. Dizer que um vestido é vermelho está sempre mais carregado de sonhos e associações do que olhar calmamente para um vestido vermelho sem invocar nenhum nome de cor. De resto, é quase impossível não nomear, pelo menos mentalmente, a cor percebida. O nome da cor faz parte integrante da sua percepção. Esta não se reduz a um simples processo biológico. Pelo contrário, ativa e solicita a nossa memória, o nosso saber, a nossa imaginação. É por isso que não podemos impedir-nos de dar um nome às cores que passam diante de nossos olhos, mesmo quando são nuances que não nos são muito familiares, mesmo quando não conhecemos o vocábulo que nos permitiria qualificá-las com precisão. Procuramos sempre mais referir-nos a léxicos do que a paletas ou mostruários. Mesmo se formos pintores. (PASTOUREAU, 1993, p. 124-125)

Ainda tratando do poder corante que o nome de uma cor exerce sobre a percepção, acrescenta-se o exemplo descrito por Pastoureau (1993), ao relatar sua experiência numa grande loja de tintas em que o vendedor costuma levar os clientes a selecionar a cor pelo mostruário e, apenas após a escolha, revela o nome da cor, evitando, assim, influenciar o entendimento do cliente. Nesse caso, acredita-se na possibilidade da pronúncia do nome da cor de evocar associações. Tal exemplo reforça a ideia de que o nome de uma determinada cor pode influenciar no entendimento e atribuição de valores a esta.

Como já mencionado, as cores aparecem de maneira relevante no vocabulário de uso corrente e, em algumas dessas aparições, assinala Farina (1990), são empregadas em expressões que buscam descrever estados emocionais humanos. Para ele, é muito comum no dia-a-dia serem utilizados termos, como “azul de fome”, “roxo de raiva”, “vermelho de vergonha” e “sorriu amarelo”, que evidenciam a relação de associação que se estabelece entre características imateriais ou sensações e determinadas cores.

Dentro dessa temática de associação das cores, buscando referenciar os estados humanos, percebe-se que os significados das cores irão variar também de acordo com o local. Por exemplo, quando se diz que um alemão está “azul”, pretende-se afirmar que ele está bêbado. Quando um francês bebe muito, ele fica cinza (*gris*), nublado. E, se ficam completamente bêbados, então, ficam pretos (*noirs*). Já para os ingleses, o azul é entendido como uma cor melancólica. Assim, se um inglês diz “*I'm blue*” significa que ele se sente triste. Contudo, se a pessoa estiver “*in a blue funk*”, então, ela “fede a azul” e, nesse caso, está muito assustado ou com medo. Na Rússia, os de “caráter azul” são pacíficos. Se uma

mulher russa é “azul-celeste” (*golubica*), certamente é tímida. Se um homem russo é chamado de “azul”, entende-se que ele é homossexual (HELLER, 2013).

Tugny (2010, p. 50) argumenta que “toda tentativa de catalogar a totalidade das cores visíveis se torna de repente irrisória em relação às possibilidades de produção numérica da cor”. Tal impossibilidade se mostra, quando se observa uma das formas como se dá a nomenclatura das cores, onde ocorrem frequentes acréscimos de substantivos aos seus nomes, a fim de suprir a carência de termos para identificar todas as tonalidades presentes na natureza, como o “azul celeste”.

Sobre esse fenômeno na nomenclatura das cores, Pedrosa (2003) destaca a forma como, no Brasil, a influência da cor aparece no viver popular, se revelando também em termos e expressões, que, mesmo não definindo precisa e satisfatoriamente uma cor, possuem grande poder evocativo, o que dá um “colorido” diferenciado às narrativas orais e às obras literárias regionais. O autor apresenta alguns exemplos desses nomes de cor, como a “cor de jambo”, que se refere a uma pessoa morena clara e tem o sentido de belo; “cor de canela”, associada ao mulato; “cor de cuia”, que se refere também ao mulato, só que de maneira pejorativa; “cor de mel”, que identifica o tom castanho dourado; “cor de jabuticaba”, designação de olhos de cor preta; “cor de graúna”, tom de preto intenso; “tição”, negro; “café-com-leite”, tom de bege; “pedrês”, similar ao termo carijó, que designa algo branco salpicado de preto; “baio”, similar a castanho; “bico-de-lacre”, que se refere a lábios extremamente vermelhos; “cor de burro quando fogue”, seria uma cor indefinida ou gasta; “azular”, expressão que significa sumir ou fugir; “verde-periquito”, tom de verde intenso; “verde-bandeira”, tom aproximado ao verde esmeralda; “verde-abacate”, que seria o verde-oliva claro; “amarelo-canário”, tom de amarelo vivo; ruço, cor pardacenta, cor arruinada ou desbotada; rubro-negro, designa a combinação das cores preto e vermelho; “tricolor”, designa composição com três cores; “alvinegro”, designa a combinação de branco e preto. A essa exposição, Poeiras (2012) faz os seguintes acréscimos:

Encontramos ainda na linguagem, seja quotidiana ou teórica, seja poética ou literal, uma tentativa de delimitar e fixar essas coloridas aparências da cor. O nome correto da cor pretende apenas estabelecer fronteiras entre grandes categorias da cor, sobretudo as cores básicas. Mas ficam de fora desse nominalismo “rigoroso” aquelas distinções que diariamente se fazem, e que não cabem em nenhum léxico único (como o azul acinzentado), aquelas nomeações cuja extensão está incluída em outras classes (como o bordeaux), ou aquelas distinções de cor que designam classes muito particulares de cor, como as que se atribuem aos cavalos: ruano, alazão, baio, etc.. A linguagem da classificação, sobretudo, o gosto pelos substantivos, entra

necessariamente em conflito com a cor quando se trata de, pela palavra, compreender a singularidade de uma experiência. (POEIRAS, 2012, p. 34)

Assim, a partir dessa perspectiva apresentada, entende-se que as tentativas de nomeação das cores, mesmo com todos os recursos associativos, ainda são insuficientes quando a finalidade é descrever a forma como uma cor se apresenta a um indivíduo ou como este a compreende.

### **2.1.2. Associações às cores**

A cor é um produto cultural; não existe se não for percebida, isto é, se não for, não apenas vista com os olhos, mas também e sobretudo, decodificada com o cérebro, a memória, os conhecimentos e a imaginação. (PASTOUREAU, 1993, p. 66)

A afirmação acima traz de volta, para esta discussão, a constatação de que as cores possuem uma íntima ligação com as questões culturais. Sendo assim, faz-se necessária a identificação do papel e dos usos das cores para cada sociedade, no intuito de entender mais claramente suas significações.

Como já mencionado, a interpretação e o efeito que cada cor tem sobre o homem depende de diversos condicionantes, como idade, sexo, nível social e cultural, entre outros. Porém, existem certos efeitos e significados que podem ser considerados comuns à maioria dos seres humanos. Para Pedrosa (2003), grande parte dos significados das cores guarda seu sentido original acrescido e enriquecido de acordo com a evolução espiritual dos povos. Em sua opinião, em cada nova sociedade, os símbolos se tornam mais requintados e abstratos, acompanhando as aspirações humanas. Por isso, é importante recorrer a um resgate histórico do significado da cor, prevendo a identificação de algumas dessas associações. Afinal, como declara Pedrosa (2003, p. 99), “o significado das cores nunca teve uma vida autônoma, que iniciasse e terminasse o seu ciclo de ação no próprio âmbito das ideias. Ao contrário, as ideias originadas por certos estímulos exteriores só conseguiriam se transformar em símbolos, no retorno ao mundo objetivo, quando testadas pela prática”.

Entretanto, tal empreitada não tem como objetivo citar toda a gama de cores existentes, muito menos esgotar suas possibilidades de associações culturais. O que se buscou foi a identificação das principais cores e suas associações na literatura, no intuito de localizar o contexto histórico de tal significação simbólica. Assim, com a finalidade de realizar essa tarefa de resgate, procurou-se embasamento no referencial teórico, a partir do qual foi elaborado um quadro (Quadro 1), composto de duas colunas: a primeira indica o nome da cor e a seguinte reúne as mais significativas associações, culturais e materiais, feitas às cores referidas.

COR	ASSOCIAÇÃO/SIGNIFICADO
AMARELO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A cor mais apreciada pelas pessoas de idade avançada, assim como todas as cores luminosas;</li> <li>- Representa o sol e seus atributos;</li> <li>- Associado à riqueza e prosperidade, por lembrar o ouro;</li> <li>- Lembra a luz do dia e traz a possibilidade de realização de atividades, ao contrário do azul que lembra a noite e impõe o sossego e a cessação de atividades. Estas duas cores, o azul e o amarelo, são descritas como heterônomas;</li> <li>- Associada à alegria e energia, devido aos medicamentos e tônicos fortificantes, de forma geral, terem suas embalagens em tons de amarelo ou amarelos alaranjados (PASTOUREAU, 1993; LÜSCHER; SCOTT, 1969; HELLER, 2013).</li> </ul>
AZUL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Associado à distância e ao infinito, por ser a cor do céu e por seu uso para produzir ilusões de perspectiva aérea nas pinturas;</li> <li>- Associada à divindade, por ser a cor do céu, onde os deuses habitam;</li> <li>- Descrita como a cor mais fria e que lembra frescor, baseada na experiência de a pele humana ficar azul, quando exposta ao frio extremo, e por ser a cor utilizada para representar a água;</li> <li>- Associada à paz e fé, por ser utilizada em símbolos de grandes instituições que desejam ser vistas como pacíficas e neutras (como a O.N.U e a U.N.E.S.C.O.) e por ser utilizada nas representações da Virgem Maria, desde o século XII;</li> <li>- Associada à ideia de tranquilidade e repouso por ser naturalmente entendida pelo corpo humano como a cor predominante da noite, cor que traz o descanso e sono para o homem primitivo (PASTOUREAU, 1993; HELLER, 2013; LÜSCHER; SCOTT, 1969).</li> </ul>
BRANCO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Associada à pureza e à inocência no Cristianismo, por ser a cor do cordeiro que representa Jesus;</li> <li>- Associada à pureza, por sua utilização em vestes de batismos e casamentos (após o século XIX);</li> <li>- É a cor da sabedoria e da velhice, por lembrar os cabelos brancos;</li> <li>- Na Ásia, é a cor do luto;</li> <li>- É a cor dos mortos, espíritos e fantasmas na crença popular (PASTOUREAU, 1993; HELLER, 2013).</li> </ul>
LARANJA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A cor mais associada a sabores, já que é a cor de muitos alimentos;</li> <li>- Associada à recreação e alegria;</li> <li>- Cor que sinaliza o perigo;</li> <li>- Utilizada nas sinalizações de trânsito, por ser a cor que melhor se identifica em meio ao crepúsculo;</li> <li>- Utilizado em botes e boias salva vidas, por oferecer o melhor contraste com a cor do mar (HELLER, 2013).</li> </ul>

PRETO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Associado ao luto, morte e rituais funerários no Ocidente;</li> <li>- No Cristianismo, é associado ao pecado, por ser o oposto do branco que simboliza a pureza e a ausência de manchas;</li> <li>- Simboliza o ódio, por ser uma cor utilizada em movimentos de anarquia e totalitarismo;</li> <li>- Associado à renúncia decorrente do seu uso nas vestes de ordens religiosas;</li> <li>- Cor de autoridades, como árbitros, juízes, vigilantes, entre outros;</li> <li>- Cor da sujeira e do mal;</li> <li>- Cor da elegância. Muitos estilistas defendem que o preto une simplicidade com requinte (PASTOUREAU, 1993; HELLER, 2013).</li> </ul>
VERDE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cor da fertilidade e da esperança;</li> <li>- Cor simbólica da natureza, por ser usada para representar as matas e florestas;</li> <li>- Simboliza a vida, em sentido mais amplo, pois tudo que é verde na natureza está vivo ou crescendo. Porém, pode ser também a cor da imaturidade, uma vez que o que é “verde” normalmente ainda não está pronto;</li> <li>- Associado à saúde e medicina, pois, durante muito tempo, os medicamentos foram feitos à base de plantas;</li> <li>- Associada à permissão, por sua utilização em sinalizações (PASTOUREAU, 1993; HELLER, 2013).</li> </ul>
VERMELHO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Associado a dois elementos básicos: o fogo e o sangue;</li> <li>- A cor sugere proximidade, pois, em termos visuais, se projeta e parece estar mais próximo do observador;</li> <li>- Simbolizou, por muito tempo, o luxo e a nobreza pela dificuldade de corantes que originassem tal cor;</li> <li>- Esteve associada à representação do pecado e das meretrizes, por se entender popularmente que o inferno seria vermelho e os “inferninhos” também;</li> <li>- Simboliza agressividade, veneno ou perigo, se associado ao fato de pequenos animais e insetos peçonhentos possuírem geralmente essa cor;</li> <li>- Na perspectiva primitiva das atividades humanas, o vermelho aparece ligado a atividades de ataque e caça em oposição ao verde, que representaria a defesa e a preservação da vida (PASTOUREAU, 1993; HELLER, 2013; LÜSCHER; SCOTT, 1969).</li> </ul>
VIOLETA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cor mais rara na natureza;</li> <li>- Une qualidades do azul e do vermelho;</li> <li>- Associado ao poder no passado, por ser usado por governantes, já que era originada de pigmentos caros e difíceis de reunir;</li> <li>- É visto também como uma cor associada à teologia no Catolicismo e também ao Esoterismo (HELLER, 2013).</li> </ul>

Quadro 1 - Principais associações às cores  
 Fonte: desenvolvido pela autora com base no referencial teórico pesquisado

A essas atribuições, Heller (2013) acrescenta outra forma de associar cores a conceitos, porém, em seu método, relaciona as cores umas às outras e as agrupa em duplas, para evidenciar os significados psicológicos opostos que lhes são atribuídos. Tais associações são apresentadas pela autora sob a forma de quadro comparativo (Quadro 2): de um lado, aparecem os pares de cores, identificadas pela autora como opostas entre si, e, do outro, são identificados os pares de sensações, também opostas, atribuídas a esses pares de cores, o que a autora nomeia de contraste simbólico.

CORES PSICOLÓGICAS OPOSTAS	CONTRASTE SIMBÓLICO
Vermelho – azul	Ativo - passivo Quente - frio Ruidoso - silencioso Corpóreo - mental Masculino – feminino
Vermelho – branco	Forte- fraco Cheio - vazio Passional - insensível
Azul – marrom	Mental - terreno Nobre - plebeu Ideal – real
Amarelo – cinza e laranja – cinza	Radioso - turvo Exibido - secreto
Laranja – branco	Colorido - incolor Insolente - recatado
Verde – violeta	Natural - antinatural Realístico - mágico
Branco – marrom	Limpo - sujo Nobre - plebeu Claro - abafado Inteligente - estúpido
Preto – rosa	Forte - fraco Grosseiro - delicado Duro - macio Insensível - sensível Exato - difuso Grande - pequeno Masculino - feminino
Prata – amarelo	Frio - quente Decente - insolente Metálico - imaterial
Ouro – cinza e ouro – marrom	Puro - impuro Caro - barato Nobre - trivial

Quadro 2 - Cores psicológicas opostas e suas associações  
Fonte: Heller (2013, p. 35-36)

Heller (2013, p. 18) também introduz o conceito de “acordes cromáticos”, onde as cores são combinadas e separadas em grupos de acordo com as sensações, conceitos e sentimentos comumente associados a elas. Para a autora, “um acorde cromático é composto por cada uma das cores que esteja mais frequentemente associada a um determinado efeito”. Assim, a autora apresenta como resultado de sua pesquisa, onde ouviu um grande número de

peçoas acerca de suas sensações sobre as cores, os dados estatísticos que representam as combinações das cores mais frequentemente associadas a certos conceitos abstratos, como o distante, a frieza, a passividade (Figura 4), a extroversão, o atraente, a força (Figura 5), entre outros.

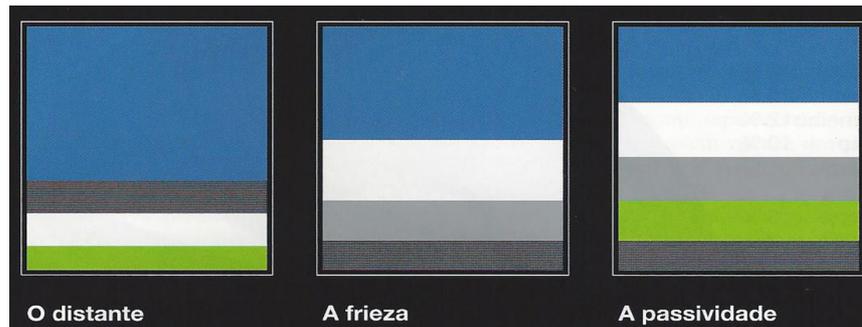


Figura 4 - Associação de conceitos as cores  
Fonte: Heller (2013, p. 50)



Figura 5 - Associação de conceitos as cores  
Fonte: Heller (2013, p. 51)

O que o estudo de Heller (2013) tenta demonstrar é que existe um senso comum sobre as associações de conceitos subjetivos e sentimentos concernentes a certas cores. E, quando essas são agrupadas, por ordem de maior número de preferências, obtêm-se um acorde cromático.

Através do exposto neste tópico, percebem-se as diferentes maneiras de associação das cores a significados concretos e abstratos e as raízes e origens comuns dessas associações, no caso, eventos dentro da história e cultura de determinados grupos.

## 2.2. ACERCA DA COR NA ARTE

Nas artes visuais, a cor não é apenas um elemento decorativo ou estético. É o fundamento da expressão. Está ligada a expressão de valores sensuais e espirituais. (FARINA, 1990, p. 23)

A cor desempenha um importante papel no mundo da arte, sendo empregada de maneira especial nas realizações de suas várias linguagens, por vezes, conscientemente para expressar ideias e sentimentos. A propósito, a cor está presente na física, química, fisiologia, psicologia, linguagem e filosofia. Porém, como escreve Gage (2012), apenas nas artes visuais, a cor envolveu-se simultaneamente com a maioria dessas áreas do conhecimento, se não, com todas.

Pedrosa (2004), em sua descrição do percurso da cor na arte, considera a arte rupestre a primeira manifestação da cor na representação e expressão humana e segue narrando como a cor esteve presente também na arte egípcia, onde, por um tempo, foi prisioneira dos cânones e convenções, passando, tempos depois, a atuar de maneira autônoma nas representações dos livros dos mortos, nos murais e nas pinturas dos sarcófagos. O mesmo autor assinala que a cor pode ser vista através do cotidiano e da arte grega, em suas pinturas murais ou de cavalete e nos revestimentos das esculturas, cheias de colorido.

Em seguida, Gage (2012) observa a cor no período Gótico, onde, após anos de escuridão, a cor e a luz reaparecem na arquitetura através dos vitrais. A ênfase na luz, de acordo com o autor, perdurou até a Idade Média, já que, nessa época, as técnicas mais características para a decoração figurativa em grande escala eram os mosaicos de vidro e os vitrais e, para obras menores, como retábulos, com moldura dourada, e objetos litúrgicos, com incrustações de ouro, pedras preciosas e esmaltes.

Pedrosa (2004) destaca os tratados de cores na pintura, surgidos pouco antes do Renascimento e que trouxeram mais visibilidade a essa importante ferramenta, reforçando a importância do uso das cores de forma consciente e instruída. Avaliando a questão da cor no Alto Renascimento, o autor frisa o notável trabalho desenvolvido por Leonardo Da Vinci (1452-1519), que buscou identificar as propriedades da cor, no campo da física (cor-luz) e da química (cor-pigmento), já considerando o homem como parte do processo de percepção da cor.

Contribuições relevantes, como mencionado, também foram oferecidas por Goethe<sup>8</sup> (1749-1832), que considerou as experiências feitas anteriormente por Da Vinci e fez avançar o conceito de que o olho humano, sob a ação de determinados estímulos, é capaz de reproduzir cores, as chamadas “cores fisiológicas”. Pedrosa (2004) afirma que os estudos de Goethe sobre as cores são experimentados por William Turner (1775-1851), que se destaca, dentre outros pintores românticos, por suas pinceladas impetuosas e pelo uso que faz das cores, quando representa os fenômenos da natureza. Para o autor, Turner foi um pintor com características impressionistas, mesmo antes do movimento denominado de Impressionismo.

Num cenário composto pelo intenso colorido de Eugene Delacroix (1798-1863) e pelos grandes coloristas ingleses, Turner e Constable (1775-1837), a cor começa a despontar como anseio de uma linguagem autônoma, livre de motivo, tema ou forma, para expressar uma linguagem pura de sensações. Com esse desejo, mesmo que inconscientemente, um grupo de artistas faz uma exposição, que seria denominada posteriormente de “Impressionista”, devido ao título de um dos trabalhos expostos (PEDROSA, 2004).

Em seguida, surge a corrente do Pós-Impressionismo, rompendo, segundo Mason (2009), com os moldes estabelecidos pela arte ocidental. Dentro desse movimento, o uso da cor ganha destaque através do pontilhismo realizado por Seurat (1859-1891) e Signac (1863-1935) e também das litografias coloridas de Toulouse-Lautrec (1864-1910).

Destacam-se pelo singular uso das cores, os movimentos de vanguarda denominados Nabis<sup>9</sup> e Expressionismo<sup>10</sup>. Os membros do grupo Nabis se tornaram conhecidos pela utilização da cor de forma revolucionária, com massas de cores brilhantes, livremente aplicadas sobre a tela. Para Mason (2009), sobressaem, dentre os membros desse movimento, Paul Sérusier (1864-1927), por seu marcante uso das cores chapadas; Édouard Vuillard (1868-1940), por sua forma de combinar cores chapadas com pontos impressionistas e também pelo tratamento das superfícies como se fossem estampas; Henri Matisse (1869-1954), por ser um dos mais extraordinários pintores do século XX; e Georges Braque (1882-1963), artista que começa como fauvista e, depois, se interessa pelo Cubismo e, assim, segue até o fim da vida.

<sup>8</sup> Poeta e dramaturgo alemão que, em 1810, publicou um estudo denominado de *Doutrina das cores*, que confrontava as ideias acerca da natureza das cores defendidas por Newton (GOETHE, 1993).

<sup>9</sup> De acordo com Mason (2009), em 1888, alguns pintores franceses de Paris formaram um grupo secreto chamado *Nabis*, que significa profetas em hebraico, e buscavam uma nova abordagem para a arte, porém, quando exibiram seus trabalhos, em 1905, um crítico declarou que eles pareciam “fauves”, animais selvagens.

<sup>10</sup> Na opinião de Lynton (1991), nunca houve um movimento ou grupo que se anunciasse como “expressionista” e definisse seus propósitos expressionistas. O termo “expressionismo” era um rótulo aplicado a toda uma gama de correntes internacionais, surgidas depois do Impressionismo e que se pensava serem anti-impressionistas. Segundo Mason (2009), o termo *expressionismo* tem sido usado desde o final do século XIX, mas o conceito de expressionismo como movimento particular na arte e na literatura foi promovido pela revista alemã *Der Sturm* (A Tempestade) e dedicado especificamente a Oskar Kokoschka.

Os expressionistas, segundo Mason (2009), constituíam um grupo que tinha o desejo de uma pintura primal da emoção. Lynton (1991), por sua vez, os descreve como uma corrente artística que desejava impressionar, através de gestos visuais capazes de transmitir e, talvez, libertar emoções ou mensagens emocionalmente carregadas. A partir dessas considerações, entende-se que, durante o Expressionismo, a arte deixa transparecer sua íntima ligação com a manifestação dos sentimentos humanos. Como pontua Cardinal (1988, p. 28), “uma obra de perfeito Expressionismo não tem, portanto, o caráter de representação de um sentimento, mas de apresentação direta de um sentimento. Não chega a nós como um produto frio, porém, como uma coisa ainda quente e ativa, que pulsa e respira como uma coisa viva”.

Como principais expoentes do Expressionismo nas artes visuais, destacam-se os trabalhos de alguns pintores que demonstraram, com suas obras, a possibilidade da exteriorização da psique e de outras características subjetivas humanas, sob a forma de cores. Na opinião de Lynton (1991), tal expressão se deu através da rejeição à civilização européia, feita por Gauguin, e à sua celebração de uma existência alternativa em cores emocionais; ou pela súbita mudança da arte requintada de Ensor para técnica e temas chocantes; pelo uso de imagens alucinatórias de Munch, através das quais ele empresta forma pública às angustias pessoais; e ainda, através da apaixonada, porém, controlada, deformação da natureza por Van Gogh (1853-1890) e sua intensificação da cor natural. Sobre este último artista, Gombrich (1999) faz a seguinte afirmação:

É evidente que Van Gogh não estava principalmente interessado na representação correta. Usou cores e formas para transmitir o que sentia em relação às coisas que pintava e o que desejava que outros sentissem. Não se importava muito com o que chamava de “realidade estereoscópica”, ou seja, a reprodução fotograficamente exata da natureza. Exagerava e até mudava a aparência das coisas, se isso se adequasse ao seu propósito. (GOMBRICH, 1999, p. 548)

Percebe-se, por meio dessa breve retrospectiva histórica, que a cor é parte integrante das diversas manifestações humanas, variando-se o contexto e o uso, porém, o que é comum a todos os momentos é a tentativa de estudar e entender a cor, a fim de melhor utilizar suas propriedades expressivas.

Com a chegada do século XX, surgem outras manifestações artísticas, uma proliferação de “ismos”, como Futurismo, Expressionismo, Fauvismo, Abstracionismo, Cubismo, Surrealismo e Expressionismo Abstrato. Pedrosa (2004) atribui grande importância

a estes, em virtude de sua contribuição, uma vez que os estudos desenvolvidos pelos coloristas presentes nesses movimentos de vanguarda colaboraram para o aprofundamento da cor enquanto linguagem autônoma, tornando possível a abstração pictórica. Segundo o autor, essa evolução no emprego das cores se fez sentir imediatamente nos mais diferentes ramos das artes industriais, das artes aplicadas e das artes decorativas.

### 2.3. PERCURSOS DA COR NA DECORAÇÃO E NO DESIGN DE AMBIENTES

A cor sempre esteve presente nos ambientes, atuando, por vezes, com fins decorativos, no sentido de oferecer prazer e fruição aos usuários do espaço. Alguns casos são exemplares, como no período Românico, no qual a aplicação da cor se dava nos mosaicos, conferindo um toque de delicadeza às grandiosas e pesadas construções. No período Gótico, a cor se manifesta através dos vitrais, que filtram a luz em diferentes matizes, enquanto no Renascimento, a presença da cor nos ambientes se destaca nas pinturas nos tetos de muitas construções religiosas. Entretanto, Gibbs (2013) demarca o início do interesse pelos interiores apenas por volta do século XVII, quando o Renascimento deu lugar ao Barroco. Segundo a autora, quando esse estilo começou a se manifestar na França e na Inglaterra, eram poucos os arquitetos que definiam os interiores das edificações que projetavam. Os projetos de maiores proporções costumavam ser desenvolvidos por artesãos especializados. De acordo com Gombrich (1999),

Tem-se dito a respeito de tais edifícios barrocos que são superornamentados e teatrais. [...] Quando entramos nessas igrejas, compreendemos ainda melhor como a pompa e a exibição de pedras preciosas, de ouro e estuque, eram deliberadamente usadas para suscitar uma visão de glória celestial, de uma forma muito mais concreta do que as catedrais medievais. [...] Arquitetos, pintores e escultores foram convocados para transformar igrejas em grandiosas exibições cujo esplendor e visão quase nos cortam a respiração. (GOMBRICH, 1999, p. 315)

O estilo Barroco traz consigo as formas orgânicas e sensuais, juntamente com a profusão de elementos decorativos. Nasce também, com essa tendência de ornamentação dos interiores, um profissional encarregado de planejá-los, no caso, o decorador.

Para Dejean (2012), a partir dos séculos XVII e XVIII, se inicia a busca pelo conforto e informalidade nos interiores, estes emergiram como prioridades em diversos campos, como na arquitetura, decoração e moda. Muitas invenções contribuíram nessa busca pelo conforto, resultando no estofamento das cadeiras, na invenção do sofá e na água corrente nos banheiros. Antes dessa revolução na forma de pensar os interiores, as residências eram planejadas apenas para demonstrar a riqueza e as posses dos seus donos, como um símbolo de *status*. Por esse motivo, era dada mais importância à fachada do que aos interiores. Para a autora, o posicionamento e o propósito dos móveis não eram pensados de maneira específica. Os assentos duros garantiam que todos se sentassem extremamente eretos, destacando a etiqueta da vida com um mínimo de *status* social.

Entre o início e o meio do século XVIII, surge o rebuscado estilo Rococó, que é apontado por Gibbs (2013) como uma resposta a necessidade de informalidade na vida cortesã. O Rococó surge também como estilo decorativo e, em oposição aos exageros do Barroco, é suave e usa tons e texturas mais sutis.

O período de vigência do estilo Rococó foi caracterizado pelo uso das cores pastel, moda trazida pela corte francesa. Depois que as cores puras ficaram acessíveis à população, elas se tornaram um tanto comuns para o gosto da corte. Assim, as cores mistas passaram a ser mais especiais naquele momento. Mas os tons pastel não eram apenas cores com acréscimo do branco e sim misturas complicadas de muitas cores e, em função disso, as cores originadas através dessas tantas misturas harmonizavam com muitas outras cores. Porém, os custos do preparo dessas cores eram muito altos, o que restringia suas possibilidades de uso (HELLER, 2013).

Oliveira (2003) destaca que o Rococó foi gestado no campo das artes ornamentais, mas encontrou sua definição formal nas ambientações decorativas internas. Em sua opinião, o primeiro aspecto que chama a atenção é a predominância das linhas flexíveis e sinuosas. O equilíbrio ordenado das paredes e tetos é substituído pelo movimento ondulatório de linhas e paisagens fluídas e a ênfase é dada à luz natural diurna que, distribuída de maneira uniforme no ambiente, elimina os fortes ângulos e os recantos sombrios.

Os materiais predominantes são a madeira e o gesso, usados em painéis e relevos em estuque e, geralmente, pintados em tons de azul, verde-frio, amarelo-pálido e tons de rosado. Os pontos fortes na decoração são os elementos dourados, que contrastam com essas nuances suaves, dando-lhes um aspecto de esplendor, luxo e refinamento. Tal refinamento interno, por sua vez, se opõe à simplicidade externa dos edifícios, o que revela o novo contexto social onde a aristocracia, agora liberada do fardo da vida de aparências da corte, renuncia a

ostentação e se volta para a interioridade das habitações, privilegiando o bem estar e o conforto luxuoso. Esse interesse pela decoração interna, como explica Oliveira (2003), teve como consequência natural a revalorização das artes geralmente consideradas menores ou decorativas, como o mobiliário, a ourivesaria, a tapeçaria e a porcelana. “Em nenhuma outra época, houve tão grande respeito pela perícia artesanal” (OLIVEIRA, 2003, p. 36).

Dejean (2012) destaca o Rococó, dentre outros estilos, por entendê-lo como uma grande evolução nos conceitos de moradia. Ao refletir acerca do nome pejorativo que este recebe, a autora afirma que “hoje chamamos a arquitetura e a decoração de interiores da primeira metade do século XVIII de Rococó, um termo desconhecido na época” (DEJEAN, 2012, p. 94). E continua:

Um termo cuja conotação de algo excessivamente ornamental e cheio de frivolidade acabou desviando a atenção da importância das mudanças resultantes da revolução na arquitetura que criou as noções modernas de espaço interior e vida confortável. No momento em que essa nova arquitetura de interiores estava modificando casas e a maneira como as pessoas viviam nelas, entretanto, ela não tinha um nome específico. (DEJEAN, 2012, p. 94)

Para Gibbs (2013), ao longo do século XIX, a disputa entre estilos tornou a arquitetura e o design dos interiores cada vez mais excessivos, o que teve como reação a criação de estilos mais depurados. Em decorrência de movimentos de reforma, surge o *Arts and Crafts*, estilo surgido na Inglaterra, que valorizava o design honesto, o uso de materiais de qualidade, o trabalho de artesãos, os ofícios tradicionais e a beleza do entorno. De acordo com Moraes (1999), os dois pontos fundamentais do *Arts and Crafts*: primeiro, a distinção entre “arte pura” e “arte aplicada”, que, em seguida, ficaram conhecidos como “arte maior” e “arte menor” e, mais tarde, como “belas artes” e “artesanato”; e segundo, a oposição ao modelo de atuação industrial e aos produtos derivados desse sistema, uma vez que seguidores desse estilo criticavam a baixa qualidade do produto industrial.

O *Arts and Crafts* aparece também como reflexo da necessidade de adaptação da produção artística e artesanal para a indústria, uma vez que, em virtude do crescente consumo, a produção artesanal já não atendia a demanda. Assim, os produtos passaram a ser desenhados para serem produzidos em série, contribuindo para a criação do design, pois os artistas se habituaram a desenhar para a indústria, dando origem à profissão de designer (MAZZINI JUNIOR *et al*, 2011).

No fim do século XIX, surge, na Europa, um estilo decorativo novo e complexo, “caracterizado pela assimetria e pelas curvas de suas formas” (GIBBS, 2013), que foi denominado de *Art Nouveau*. Seu surgimento, de acordo com Mazzini Junior *et al* (2011), esteve associado ao *Arts and Crafts*, porém, logo, ganhou autonomia e feição própria, passando a influenciar largamente a decoração dos ambientes e o mobiliário.

Sobre tal caráter decorativo, Pevsner (2001, p. 67) assinala que o “*Art Nouveau* é, de fato, em grande parte, uma questão de decoração – tanto que alguns têm negado sua validade como estilo arquitetônico – e é, mais ainda, uma questão de decoração de superfície”. O mesmo autor destaca que as formas utilizadas nesse movimento são inspiradas na natureza, pois seus designers necessitavam de formas capazes de expressar o crescimento que não era feito pelo homem, formas orgânicas e não cristalinas, formas sensuais e não intelectuais. Essa característica é também destacada por Mazzini Junior *et al* (2011):

As formas de expressão da *Art Nouveau* refletiram o individualismo de seus autores. Assim, encontramos na Espanha a arrojada Arquitetura de Antonio Gaudi. Na Bélgica e na França as estruturas vegetais de Van de Velde, de Victor Horta e de Guimard, num verdadeiro encantamento, quer aplicadas no mobiliário, quer em janelas, portas, fachadas e escadarias, provocaram uma verdadeira renovação nas artes. A linha curva foi o que caracterizou todas as artes aplicadas. (MAZZINI JUNIOR *et al*, 2011, p. 04)

O *Art Nouveau*, na opinião de Pevsner (2001), também se destaca em significação histórica pelas inovações que se voltam para o futuro, pois seus artistas, recusando a continuidade do historicismo do século XIX, acreditaram e investiram na própria inventividade, onde a preocupação com os objetos de uso se destaca em lugar de pinturas e estátuas.

No que diz respeito ao mobiliário do *Art Nouveau*, a produção abraçou diversas variedades estilísticas e eram também “pensados para harmonizar com as construções arquitetônicas, com detalhes, como incrustações de pedras, pinturas, marchetaria, entalhes e outros acabamentos requintados, tudo isso, mantendo a funcionalidade” (MAZZINI JUNIOR *et al*, 2011). Porém, segundo Moraes (1999), foi a opção por materiais, como vidro, ferro, bronze e outros de fácil fundição e reprodução que tornou este movimento, de fato, industrializável.

Vale ressaltar a grande interação entre as artes, que, de acordo com Pevsner (2001), foi vista em poucos movimentos de vanguarda. Para ele, é notório que alguns pintores, artesãos, arquitetos e designers estavam em pleno acordo em sua produção durante o *Art Nouveau*.

“A profissão de designer de interiores surge a partir do distanciamento entre o projeto arquitetônico e os ambientes internos” (GIBBS, 2013). De acordo com o *Journal of Design History* (2007, *apud* Zmyslowski, 2009), tal profissão surge em 1950, nos Estados Unidos, com base na profissão de decorador que atuava em ambientes residenciais. Decorrente do processo de industrialização do século XIX, as cidades ficaram em evidência e se tornaram cada vez mais importantes. Assim, ocorreu a valorização dos ambientes residenciais e comerciais. Para atender essa demanda de crescimento urbano, os ditos decoradores, que trabalhavam com as ambientações de residências, a partir do seu “bom gosto”, passaram a se aprimorar para atuar também em outros espaços.

Nesse processo de melhoria do profissional, Zmyslowski (2009) evidencia como a atuação profissional dos decoradores foi modificada. Para a autora, esta atuação passou a ocorrer de forma mais bem planejada, após análise do espaço. Destituído da responsabilidade de ornamentar, o decorador passou a buscar soluções para o espaço que satisfizessem as novas situações decorrentes do processo industrial. Percebe-se, assim, como a decoração começa a se distinguir do design, pois, neste segundo, as intervenções são feitas não apenas visando a ornamentação do ambiente, mas também as questões como funcionalidade, planejamento e projeto.

O século XX traz consigo o estilo Art Déco<sup>11</sup>, descrito por Mazzini Junior *et al* (2011) como um movimento popular internacional de design, que influenciou as artes decorativas, arquitetura, design de interiores, artes visuais, moda, cinema e artes gráficas. Tendo o Cubismo, o Modernismo e o Futurismo como fontes inspiradoras, o *Art Déco* se consolidou como um estilo elegante, funcional e moderno, que, diferente do *Art Nouveau*, explora a simplicidade e as formas geometrizadas, tudo isso sem abrir mão do requinte e ornamentos de bronze, mármore, prata, marfim e outros materiais nobres. Este estilo pode ser ainda interpretado como uma tentativa de modernizar o *Art Nouveau*, uma vez que as ricas ondulações, inspiradas pela flora, foram substituídas por combinações de formas geométricas.

Borges (2006) assinala como ponto fundamental do *Art Déco*, as artes e os ofícios aplicados à arquitetura, como os vitrais, a carpintaria dos interiores, a serralheria, as fachadas

---

<sup>11</sup> Sobre o nome dado ao estilo, Borges (2006, p. 03) afirma que o termo *Art Déco* só surgiu em 1966, por ocasião de uma exposição sobre os anos 1925, realizada pelo Museu de Artes Decorativas de Paris. Até então,

esculpidas, o estuque, o mobiliário e a decoração. Estes são visíveis, principalmente nos espaços internos dos cinemas, clubes, magazines e edifícios institucionais.

Contemporânea a esses movimentos, se destaca a Bauhaus, escola fundada em 1919, que exerceu grande influência na concepção e no uso das cores aplicadas ao design de móveis e ambientes, “defendendo o funcionalismo e o uso restrito da cor e dos ornamentos” (GIBBS, 2013).

Calegari, Lima e Civiriano (2013) consideram a Bauhaus a mais influente e famosa escola de arte do século XX, tendo sido importante não apenas pelo impulso dado ao desenvolvimento do design moderno, mas também por aquele oferecido à arquitetura e artes visuais. Um dos objetivos da escola, segundo os autores, era unir a arte e a indústria, a fim de criar um mobiliário esteticamente agradável e que pudesse ser produzido em série para atender a todos públicos e classes sociais, contudo, sem perder a funcionalidade. Para tanto, a escola possuía oficinas de móveis, tecidos, metais, pintura, tipografia, imprensa, entre outras.

Para Moraes (1999), a Bauhaus seria a tentativa de unir, através do ensino, a arte aplicada e as belas artes. Gropius, seu fundador, estava convencido de que a escola seria a melhor maneira de destruir a barreira existente entre artista e artesão. Assim, estava lançada a esperança da arte aplicada, junto à época mecânica moderna: conceber um mundo melhor, mais igualitário, com conforto e humanismo. Em relação às influências pedagógicas deixadas pela Bauhaus, sobretudo, em relação à cor, Barros (2009) elabora uma pequena listagem:

Conhecer o nosso aparelho visual por meio de vivência e observação de exercícios com superfícies coloridas, entendendo os mecanismos de compensações e de intensificação de contrastes; ter acesso a fatores psicológicos que nos influenciam na preferência de determinadas cores e combinações; conhecer e explorar a simbologia que as cores assumiram ao longo da história; praticar a mistura de pigmentos, desenvolvendo a capacidade para determinar os componentes de tons mais elaborados; exercitar a combinação dos tons coloridos, observando não apenas a dinâmica das interações cromáticas, como também as proporções dos espaços componentes, a influência da luz e da sombra e a decisiva influência das formas na sua percepção – todas essas atitudes, cuidadosamente encadeadas numa metodologia que permitia desenvolver no aluno uma compreensão ampla do fenômeno cromático a serviço de um trabalho inovador e criativo, podem se entendidas como o legado dos mestres da cor da Bauhaus. (BARROS, 2009, 327).

Calegari, Lima e Civiriano (2013) entendem que, após seu fechamento, em 1933, a Bauhaus deixou de ser uma escola, no sentido de espaço físico, e consagrou-se como um

conceito de arte, design, arquitetura e também pedagogia, uma vez que influencia até hoje no ensino dessas áreas. Entretanto, com o passar dos anos, os modelos e ideais buscados por essa escola começaram a ser questionados. Como esclarece Cauduro (2000),

A monotonia e pasteurização do design ocidental só vai começar a ser contestada a partir da metade dos anos 60, quando alguns jovens designers suíços, como Odermatt & Tissi em Zurique, Wolfgang Weingart em Basle, entre outros, começam a propor alternativas não-dogmáticas, mais descontraídas (retorno à ornamentação, ao simbolismo, ao humor e à improvisação) para fugir da esterilidade das formas modernistas. O pós-modernismo no design é uma reação intuitiva da nova geração de designers aos excessos racionalistas e positivistas dos programadores visuais dos pós-guerra. [...] Esse clima de descontração e euforia dos anos 60 acaba por solapar o ascetismo racionalista herdado dos funcionalistas Bauhausianos, valorizando cada vez mais o inconformismo, a intuição e o subjetivismo. (CAUDURO, 2000, p. 131)

Avançando nos acontecimentos e transformações artísticas do século XX, Figueiredo *et al* (2010) escreve que o pós-modernismo contrariava o modernismo desde sua ideologia, já que buscava um meio de produzir design despreendido de valores eruditos e de materiais. Ao invés disso, era mais apegado aos valores emocionais e populares. Para os autores, tal movimento foi marcado pela revolução da arte e do design com o surgimento de estilos artísticos como o Pop Art, o Psicodelismo e o Op Art.

A Arte Pop transformou o comercial e o cotidiano em arte, atingindo as massas e tornando-se popular, e, assim, proporcionou ao design novas formas de expressão. Teve êxito em alcançar seus objetivos ideológicos, que consistiam em dar fim ao elitismo, de modo a promover mudanças na arte, no design e na mentalidade da sociedade da época. Já no Psicodelismo, o que se destacam são as cores vibrantes e a linguagem surreal e exagerada, que se impõem como sinal de rejeição ao design universal do modernismo. As formas de fazer design foram revisadas, explorando as possibilidades, a fim de maximizar as sensações que o objeto pudesse transmitir. Contudo, tal exagero das formas e cores no design gráfico, muitas vezes, resultava em produtos finais ilegíveis e confusos. Finalmente, a Op Art foi um movimento abstrato, caracterizado pela exploração e valorização das formas e das linhas em detrimento das cores, o que gerou uma abundância de realizações monocromáticas ou preto e branco (FIGUEIREDO *et al*, 2010).

Seguido a estes movimentos, surgem o Design Radical e o Anti-Design, que, na opinião de Figueiredo *et al* (2010), podem ser vistos como os primeiros grupos de vanguarda

pós-moderna. Embora não tenham se voltado diretamente para a população, tais movimentos marcam a transição do modernismo para o pós-modernismo, já que juntos deram origem a uma das principais correntes ideológicas desse período.

Figueiredo *et al* (2010) escreve que o Anti-Design não visava a funcionalidade nem ao apelo comercial. Pelo contrário, promovia a estética pelo uso de formas e texturas diferenciadas e pela ausência de aspectos funcionais, gerando resultados, por vezes, tidos como absurdos. Porém, tanto o Anti-Design quanto o Design Radical desejavam uma revolução estética e sociocultural e questionavam a razão em se manter os antigos aspectos funcionais modernistas. “As duas vanguardas buscam se expressar de modo a questionar a racionalidade, às vezes levando aos extremos seus absurdos, sempre resgatando valores humanos e humanizando os próprios objetos, tornando evidentes os aspectos expressivos da geração pós-moderna” (FIGUEIREDO *et al*, 2010, p. 130). O campo do Anti-Design e Design Radical é marcado por grupos, como o Superstudio, Gruppo Strum, Alchimia, Archizoom Associati e Memphis.

#### 2.4. APROXIMAÇÕES ENTRE ARTE E DESIGN DE AMBIENTES

Dentro da perspectiva de relações existentes na arte e no design de ambientes, pontuam-se as aproximações entre as expressões artísticas e o espaço, as quais se acentuam no modernismo. Little (2010) descreve o Modernismo com um movimento amplo, que abarcou todos os “ismos”<sup>12</sup> da primeira metade do século XX. Para o autor, todos esses movimentos, embora representando diferentes modernismos, comungavam a rejeição ao domínio do naturalismo e do academicismo.

Tassinari (2006) considera a pintura “Tela” (1956) (Figura 6), do artista norte-americano Jasper Johns, o marco dos questionamentos acerca do espaço da obra de arte e o espaço comum, aquele externo à obra. Na referida obra, o artista cola a moldura sobre a tela e, a partir disso, faz o seguinte questionamento: se não é mais a moldura, o que rege agora as relações entre a obra e o seu exterior?

---

<sup>12</sup> O uso do termo “ismos” faz referência aos movimentos e estilos que o possuem como prefixo em suas nomenclaturas, como Cubismo e Dadaísmo.



Figura 6 – Tela, *Jasper Johns*, 1956  
Encáustica e colagem sobre madeira e tela 76x63cm  
Fonte: Tassinari (2006, p. 08)

Tassinari (2006), assim como Little (2010), entende que a Arte Moderna surge como uma forma de negação da representação realística presente no Renascimento e destaca o Cubismo como movimento de maior atuação na tendência de representação antirrealística, uma vez que foi o primeiro exemplo irrefutável de que Arte Moderna era algo diverso do naturalismo. Para o autor, a importância do Cubismo reside na sua concepção do espaço. Ao descrever a pintura “Telhados em Céret” (1911) (Figura 7), de Georges Braque, Tassinari (2006) escreve que se trata de um trabalho que serve de guia para a compreensão revolucionária do primeiro Cubismo, já que a pintura ainda é um interior para olhar, não tem o aspecto de anteparo onde o pintor atua, porém, também já não tem mais o aspecto do vidro transparente da janela renascentista. O que essa pintura deixa ver é uma fusão entre as coisas e o espaço.



Figura 7 - Telhados em Céret, *Georges Braque*, 1911  
 Óleo sobre tela 88x65cm  
 Fonte: Tassinari (2006, p. 35)

A intenção de fundir as coisas e o espaço já se insinuava nos impressionistas, nos chamados pós-impressionistas e nos fauvistas, porém, no Cubismo, o equilíbrio na fusão de coisas e espaços proporciona uma troca de aspectos entre o que é sólido e o que é vazio. “O espaço moderno surge assim como o território do fazer, onde o feito pode ser visto ainda como que se fazendo” (TASSINARI, 2006).

Little (2010) destaca, entre os movimentos que influenciaram a percepção do espaço moderno, o Espacialismo. Surgido após a Segunda Guerra Mundial, o movimento foi criado por Lucio Fontana (1899-1968) e tinha como centro de interesse o uso da arte para criar novos ambientes físicos. Embora tenha sido breve, exerceu uma considerável influência sobre outros movimentos, incluindo a Performance e a Arte Ambiental. Fontana utilizou novas tecnologias, como luzes de neon e televisão, prevendo a criação de obras que estimulassem simultaneamente mais de um dos sentidos. Esse anseio resultou em obras que abrangiam inteiramente o espaço expositivo, com paredes pintadas de cores uniformes e projeção de som e cor. Fontana costumava cortar a superfície de suas telas, conduta que também influenciou outros artistas. Essa atitude foi entendida como uma atribuição de maior importância ao processo de criação artística do que ao objeto de arte resultante desse processo.

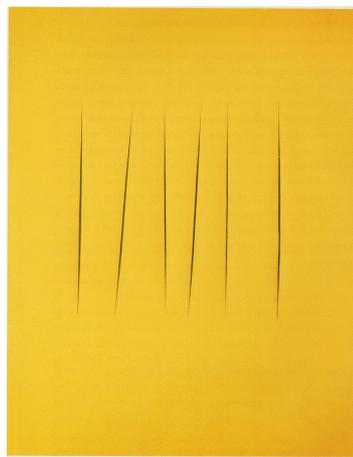


Figura 8 - Conceito espacial; espera, Lucio Fontana, 1965  
 Óleo sobre tela 92,4x73,2cm  
 Foto: Romulo Fialdini  
 Fonte: Tassinari (2006, p. 79)

Sobre a obra “Conceito espacial; espera” (1965) (Figura 8), de Fontana, que exemplifica a utilização da cor chapada e a inserção de cortes na tela, Tassinari (2006) faz a seguinte análise:

Sua superfície amarela, que se pode imaginar intocada antes dos cortes, já possui por si só uma interação com o espaço exterior à obra. O que começa por revelar a ligação da tela com seu exterior é a ausência de profundidade. Sua opacidade, a quase neutralidade de um campo de cor amarelo homogeneamente tingido, põe à mostra uma exterioridade onde o olhar não penetra. Ou, deixando de lado a imaginação do que seria a tela antes dos talhos, que a penetra justamente onde ela não é tela, mas a fenda cujo escurecimento contrasta com o amarelo da superfície. A comunicação entre os dois espaços, o da obra e o do mundo comum, é, então, muito tênue. Ela se dá, além da própria opacidade da tela, pelas fendas. E dado que são fendas, também respiram, embora sendo partes da obra, o mesmo ar do espaço fora. Se entre um corte e outro a tela adquire pequenas ondulações, a sutil topografia que formam se acopla com o espaço fora e aquém da tela. (TASSIANARI, 2006, p. 78)

A comunicação promovida, por um espaço em obra, entre o espaço do mundo em comum e o espaço da obra, é algo inteiramente novo e, para tanto, na pintura e na escultura contemporâneas, o espaço passa a assumir novas funções. Os sinais do fazer conectam a obra ao espaço do mundo comum, não necessitando, portanto, individualizá-los. A obra passa a ser então, a obra e suas vizinhanças. “Uma obra contemporânea não transforma o mundo em arte, mas, ao contrário, solicita o espaço do mundo em comum para nele se instaurar” (TASSINARI, 2006).

Batchelor (2007) acrescenta que as relações estabelecidas entre cor, arte e ambiente começam a se estreitar ainda mais na Arte Contemporânea, pois é, nesse momento, que a cor começa a sair das telas e invadir o espaço. Portanto, a arte passa a acontecer também no ambiente. Para o autor, esse movimento de transição de suporte pode ser observado claramente através do trabalho de Jackson Pollock (1912-1956) (Figura 9).



Figura 9 - Jackson Pollock trabalhando em Long Island, New York, 1950

Foto: David Lefranc/Kipa/Corbis

Fonte: <http://www.theguardian.com/books/2012/feb/26/jackson-pollock-evelyn-toynton-review>

Tal movimento em favor da mudança de suporte e aplicação da cor nas artes aparece também através das técnicas de pintura de Yves Klein (1928-1962), que, em algumas situações, utilizou o corpo humano “como um pincel” e suporte para a tinta (Figura 10).

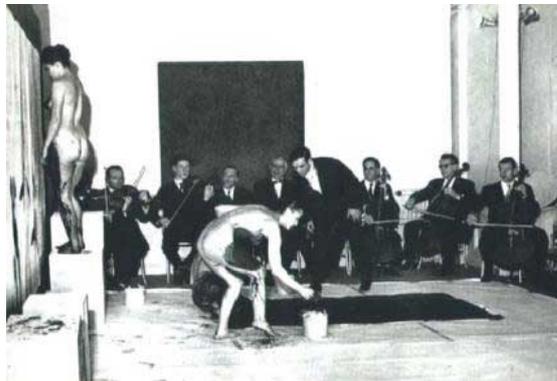


Figura 10 - Yves Klein pintando obras da série Antropometria

Fonte: <http://www.furtherfield.org/YVESKLEINreview.php>

O que até aqui se observa é que as linguagens utilizadas nas artes e no design de ambientes se encontram e, de certa forma, interagem através da utilização do espaço e da cor, evidenciando o caráter tênue das linhas fronteiriças entre essas duas manifestações.

Após as experiências dos artistas mencionados, as expressões que utilizam o espaço para o seu acontecimento continuam a evoluir até chegar às Instalações artísticas. Dentro do cenário contemporâneo nacional, se destacam os trabalhos Ernesto Neto (1964 - ) e Rômulo Vieira Conceição (1968 - ), cujas obras estabelecem diferentes interações entre o espaço físico

e a cor, além de questionar o espaço da obra e o espaço comum. Bonifacio (2012) assinala que o artista Ernesto Neto sofreu fortes influências do Neoconcretismo e de artistas como Lygia Clark e Hélio Oiticica, incluindo o conceito de abstração geométrica, uso de formas orgânicas e o fato de convidar os espectadores a participarem da obra. E prossegue afirmando que “Ernesto utiliza lycra, meia-calça feminina, algodão, poliamida, tubos de malha fina e translúcida, bolas de chumbo, polipropileno, isopor, miçangas, espumas e especiarias de diversas cores e aromas, como cravo da índia em pó e pimenta do reino moída” (BONIFÁCIO, 2012, p. 01).

Trabalhando com materiais variados, Ernesto Neto explora a elasticidade e desafia a gravidade. Seus trabalhos, que transitam entre os universos da escultura e das instalações, provocam a interação entre os espectadores e a obra, pois, em algumas obras, “pode-se transitar, tocar, deitar ou até mesmo vesti-las” (Figuras 11 e 12). Suas obras criam lugar para não pensar e entender, apenas para sentir (HUMOS, 2014).



Figura 11 - Edges of the world, *Ernesto Neto*, 2010  
Fonte: <http://espacohumus.com/ernesto-neto/>



Figura 12 - Dengo, *Ernesto Neto*, 2010  
Fonte: <http://espacohumus.com/ernesto-neto/>

As instalações do artista Rômulo Vieira Conceição (1968 - ) também evidenciam e problematizam a relação arte-design de ambientes, ao partirem da apropriação de elementos do mobiliário comum, destituídos de sua função e local originais. Para tanto, o artista utiliza diversas linguagens e produtos, como fotografia, escultura, desenho e objetos do cotidiano. Moraes e Fetter (2013) destacam que as obras de Rômulo enfatizam a percepção e o uso do espaço, através do deslocamento de elementos do cotidiano, conferindo-lhes novos usos e impossibilitando seu uso original. Sua obra está focada nas sutilezas da percepção do espaço na contemporaneidade e como elas contribuem para o entendimento do estar no mundo atual. Em alguns dos trabalhos, o artista utiliza o mobiliário completamente deslocado de seu local de uso e também seus revestimentos, que se misturam e se interrompem, destituindo-os ainda mais da sua função original. A tais elementos, o artista confere cores primárias brilhantes, que enfatizam a presença do “deslocado mobiliário” (Figuras 13, 14 e 15).



Figura 13 - Estrutura Dissipativa/Balço (lateral), *Rômulo Vieira Conceição*, 2012  
Fonte: <http://www.sp-arte.com>



Figura 14 - Estrutura Dissipativa/Balço (frontal), *Rômulo Vieira Conceição*, 2012  
Fonte: <http://www.sp-arte.com>



Figura 15 - Quarto e Cozinha - Número 6, *Rômulo Vieira Conceição*, 2005  
Fonte: Moraes e Fetter (2013)

Considerando todas essas aproximações, percebe-se que a arte e o design de ambientes não estão apenas interligados pelo uso das cores ou pela estética dos movimentos artísticos em ambientações, mas também pelo uso do espaço para a construção e manifestação das obras e emprego de elementos presentes nas ambientações do dia-a-dia em suas obras de arte. Assim, vê-se que os limites entre arte e design, tendo em vista suas manifestações, linguagens, procedimentos e formas de projeto, encontram-se completamente borrados, e há um constante movimento de trocas, onde a arte influencia o design de ambientes e este, por sua vez, influencia as manifestações artísticas.

## 2.5. A COR E SUA RELAÇÃO COM O HOMEM E O AMBIENTE

Ao longo da história, o homem sempre planejou e construiu seus ambientes de atividades, de moradia, de produção, de lazer ou de repouso, de modo que pudessem favorecer suas necessidades vivenciais e sociais. (OKAMOTO, 1997, p. 09)

O homem sempre teve uma relação íntima e intensa com sua habitação – habitação aqui entendida como todo e qualquer local de refúgio, seja ele uma caverna, um buraco no solo, ou, de fato, um espaço construído e planejado pelo homem. Essa ligação com a moradia ocorre porque, em princípio, a habitação está diretamente ligada à ideia de proteção, pois, para o homem primitivo, sua casa deveria mantê-lo a salvo, tanto de animais selvagens quanto dos agentes naturais e das intempéries. Assim, o local escolhido para habitação e descanso era visto, antes de tudo, como um abrigo, passando a ser associado à sobrevivência. Porém, mesmo nos períodos mais remotos da história, a preocupação com o local de habitação ia além dessas questões, se revelando também na introdução de elementos visuais que continham significação emocional para seus moradores, fenômeno que pode ser ilustrado pelas inúmeras marcações e outras formas de registros imagéticos deixados pelo homem em suas habitações.

Dondis (2007, p. 168) explica que “a pintura das cavernas é uma tentativa humana de olhar para a natureza e representá-la com o máximo de realismo possível. É um desenho feito por algum membro da tribo dotado de uma capacidade especial de expressar graficamente aquilo que via”. Na literatura especializada, esses desenhos descritos pela autora, juntamente com outros registros presentes nas cavernas, são geralmente associados aos rituais de caça e à crença no poder da imagem. Contudo, eles revelam também um dos primeiros indícios da necessidade humana de intervir no espaço habitado, através da inserção de elementos visuais cromáticos e decorativos.

Através da pintura rupestre, o homem criava, além de registros de sua passagem, elementos para apreciação, trazendo as formas e as cores da natureza, vista por ele no ambiente externo, para um local confinado e seguro. Assim, ele poderia desfrutar desses elementos sempre que desejasse. Há muitos exemplos destes registros em diferentes lugares

do mundo, sendo os mais conhecidos aqueles existentes na Caverna de Lascaux, na França (Figura 16).



Figura 16 - Caverna em Lascaux em detalhe, França, 15000-10000 a.C.  
Fonte: <http://maisturismo.org/a-gruta-de-lascaux/>

Através desses registros, entende-se que, de certa forma, sempre houve algum tipo de preocupação com a estética do espaço habitado. Em toda história das civilizações, percebe-se a presença de elementos decorativos, ora ligados à funcionalidade e à didática ora servindo à fruição. No contexto da presente discussão, Dondis (2007) oferece a seguinte reflexão:

Os desenhos primitivos, com suas cores terrosas, sobreviveram nas cavernas do sul da França e norte da Espanha como exemplos das primeiras tentativas humanas de usar imagens como meio de registrar e compartilhar informações. Desde os primórdios da civilização, a criação de imagens tem sido parte integrante da vida do homem e foi, a partir dela, que se desenvolveu a linguagem escrita. Os esboços, os objetos religiosos, a mobília decorada, os mosaicos, as cerâmicas e os azulejos pintados, os vitrais e as tapeçarias mantêm, todos, uma estreita relação com a pintura, e se equiparam à escrita em sua capacidade de contar histórias. Mas, em todas as suas formas, a criação de imagens compartilha outros atributos: a contemplação da natureza, uma forma de o homem enxergar e compreender a si próprio, a glorificação de grupos ou indivíduos, a expressão de sentimentos religiosos e a decoração, para tornar mais agradável o ambiente humano. (DONDIS, 2007, p. 198)

Em cada período, o homem registrou seus sentimentos e memórias em seus ambientes. Os grupos pré-históricos pintavam animais e cenas de caça, os egípcios pintavam sua história em vida e morte, os gregos pintavam cenas de sua mitologia, os romanos pintavam paisagens e afrescos, os cristãos e os bizantinos faziam do mosaico uma ferramenta para educar os fiéis

a respeito da sua religião e os islâmicos utilizavam a tapeçaria para decoração dos espaços e também para seus rituais de adoração. Percebe-se, assim, que o homem desenvolveu, em cada época, uma maneira de trazer certos signos para dentro do espaço habitado e, em cada momento, estes signos desempenhavam uma função. Inicialmente, o objetivo era fazer a representação do que era visto na natureza, depois como registro histórico, em seguida, como elemento didático e, finalmente, como elemento decorativo e de apreciação. Para Pedrosa (2004),

Numa história de mais de 3 milhões de anos, desde as primeiras manifestações de atividade humana até bem próximo de nós, o homem descobriu e manipulou a cor e, em crescente sentido evolutivo, tornou-a o mais extraordinário meio de projeção de sentimentos, conhecimentos, magia e encantamento. Registro de sua evolução social, física e psíquica. (PEDROSA, 2004, p. 20 e 21)

Nota-se, através do discurso de Pedrosa (2004), que, nas representações e ornamentação dos ambientes, a cor é o elemento que tem presença garantida ao longo do tempo, pois o homem logo descobriu as possibilidades expressivas da cor. Neste sentido, Farina (1990) descreve as amplas possibilidades que a cor possui. Esta tem, em primeiro lugar, a capacidade de liberar as reservas da imaginação criativa do homem e age não apenas sobre quem fruirá a imagem, mas também sobre quem a constrói. Para o autor, o indivíduo que recebe a informação visual sofre uma ação tríplice: a de impressionar, a de expressar e a de construir. Afinal, a cor, quando é vista, impressiona a retina; em seguida, é sentida e provoca uma emoção; e, finalmente, ela é construtiva, pois, tendo um significado próprio, possui valor de símbolo e a capacidade de construir uma linguagem que comunique uma ideia.

A cor aplicada ao ambiente destaca-se enquanto elemento capaz de contribuir para a transformação do espaço comum em um espaço reconhecido como lugar, onde o indivíduo estabelece a familiaridade e a identificação com o entorno. Considerando que a cor possui inúmeras possibilidades de interpretação, ela pode conferir também significados ao ambiente.

Entende-se que o planejamento de um ambiente, prevendo a habitação ou a convivência humana, é uma necessidade. Este se dá tanto através da decoração, enquanto ornamentação do ambiente, quanto do design de ambientes, na condição de ato projetual, com métodos embasados em pesquisa e observação do comportamento humano. Tal necessidade

se justifica ao entender que o homem busca signos de sua identidade no local onde habita e deseja estabelecer uma relação de troca com o ambiente, no intuito de sentir-se parte integrante desse meio. Uma vez que o homem está inserido no seu local de habitação, este experimenta uma imersão sensorial, na qual é capaz de perceber o espaço em sua totalidade e anseia que esta experiência seja satisfatória, a fim de estabelecer uma identificação e um elo emocional com o ambiente.

De acordo com Tuan (1983), quando um espaço é inteiramente familiar ao indivíduo, este se torna um lugar, adquirindo novos significados. E, assim, à medida que adquire definições e significados, reforça-se como um lugar, definido “como uma pausa no movimento” (TUAN, 1983). Segundo o autor, muitos animais, incluindo os seres humanos, escolhem uma localidade para descansar porque esta atende a certas necessidades biológicas. Esta pausa permite que tal localidade se torne um centro de reconhecimento de valores. Quando um grupo de humanos faz uma pausa para cuidar de um membro do grupo ferido ou doente, este fato contribui para a intensidade de seu sentimento para com o lugar, pois uma pessoa convalescente tem consciência de sua dependência dos outros e sabe que melhorou em determinado local, onde permaneceu por um tempo fraco e passivo. A afeição duradoura pelo lar é também, em parte, o resultado de experiências íntimas e aconchegantes como este.

Entende-se como papel do designer de ambientes intermediar as relações que ocorrem entre o homem e o ambiente. Para tanto, o profissional deve estar atento às necessidades físicas e oníricas do homem, a fim de projetar espaços que atendam a essas demandas. Tuan (1983) destaca a complexidade de intervir num espaço visando aperfeiçoá-lo e proporcionar bem estar. Para o autor, não é possível realizar tal atividade sem estudo e análise das necessidades humanas vinculadas ao referido espaço. Sobre a prática projetual, Tuan (1983) critica a forma despreocupada com que muitos profissionais planejam os ambientes e também lamenta a falta de literatura especializada no assunto. Do seu ponto de vista:

Na extensa literatura sobre qualidade ambiental, relativamente poucas obras tentam compreender o que as pessoas sentem sobre o espaço e lugar, considerar as diferentes maneiras de experienciar (sensório-motora, tátil, visual, conceitual) e interpretar o espaço e lugar como imagens de sentimentos complexos – muitas vezes, ambivalentes. Os planejadores profissionais, com sua necessidade urgente de agir, apressam demais a produção de modelos e inventários. Por sua vez, o leigo aceita sem muita hesitação, dos planejadores carismáticos e dos propagandistas, *slogans* sobre o meio ambiente que tenha recebido através da mídia, esquecendo-se facilmente a rica informação derivada da experiência, da qual dependem estas abstrações. (TUAN, 1983, p. 07)

Okamoto (1997), aproximando-se do pensamento de Tuan (1983), aponta que tal dificuldade projetual é reforçada pelo fato de, na cultura ocidental, existir dificuldades em considerar o sentido emocional no momento de projeção de ambientes, opinião com a qual se concorda, ao avaliar o contexto geral, porém, considerando a existência de exceções. O autor destaca como motivo para tal acontecimento o fato de o ambiente comumente ser visto com grande objetividade racional, onde tudo deve ser explicado, justificado e catalogado e, assim, as coisas e as pessoas acabam sendo vistas como meros objetos de estudo para entendimento das necessidades materiais, o que coloca, em segundo plano, as aspirações de sentimentos, emoções e afetividade em relação ao ambiente e ao sentido de lugar. Em última reflexão, Okamoto (1997) afirma que, hoje, mais do que uma discussão sobre o espaço euclidiano dos ambientes e seus acabamentos, é necessário considerar a existência de qualidades capazes de atrair a sensação de conforto e acolhimento, a fim de atender as dimensões psicológicas do homem, proporcionando-lhe prazer nos locais de atividade, desenvolvendo, assim, o sentido afetivo e anseio de permanência no local.

III

## CAPITULO III

---

### A COR NO INTERIOR DO AMBIENTE HOSPITALAR

#### 3.1. ASPECTOS EVOLUTIVOS DO HOSPITAL

De acordo com Campos (1965), a palavra *hospital* é de raiz latina e deriva da palavra *hospitalis*, que, por sua vez, tem origem relativamente recente, associada à palavra *hospes* que significa hóspedes. Tal termo é utilizado na identificação dos hospitais, tendo em vista que, antigamente, as casas de assistência à saúde também tinham a função de receber, além de pessoas enfermas, peregrinos e pobres. O termo *hospital*, segundo o mesmo autor<sup>13</sup>, estaria, hoje, dentro da mesma definição do termo *nosocomium*, palavra de fonte grega que significa “tratar dos doentes”. Porém, diferente da concepção contemporânea de hospital, nem sempre os tratamentos e cuidados médicos foram prestados dentro de um ambiente especialmente desenvolvido para atender a essa finalidade.

Para Campos (1965), a origem da história da medicina remonta a épocas bem mais distantes do que a dos hospitais. Ocupando-se da elaboração de um breve percurso histórico dos cuidados médicos ao longo do tempo, o autor demonstra como a prática religiosa se fundia com a medicina, um fenômeno que ocorreu com o paganismo, o politeísmo, o Budismo (século VI a.C.), o Cristianismo e o Maometanismo. Os hospitais confundiam-se com os santuários que se erigiam na vizinhança dos mosteiros, pois as seitas religiosas determinavam que, ao lado das igrejas e templos, fossem construídos espaços que oferecessem algum tipo de assistência aos enfermos.

Miquelin (1992) ressalta que o papel dos poucos hospitais na Idade Média era abrigar os viajantes e confinar os doentes, preparando-os para a morte. Estes últimos, aliás, eram chamados de “pacientes”, já que esperavam pacientemente pelo curso dos acontecimentos.

---

<sup>13</sup> Em seus estudos, constam outros vocábulos empregados ao longo do tempo, visando a definição dos vários aspectos da obra de assistência, como: *ptochodochium*, *ptochotrophium*, que significava asilo para os pobres; *poedotrophium*, designando um asilo para as crianças; *orphanotrophium*, orfanato; *gynetrophium*, que seria um hospital com cuidados para mulheres; *zenodochium*, *xenotrophium*, uma espécie de refúgio para viajantes e estrangeiros; *gerontokomium*, um asilo para os idosos; *arginaria*, um espaço para as pessoas com doenças incuráveis e *hospitium*, nome dado ao lugar onde eram recebidos os hóspedes, da qual se derivou o termo hospício, estes ficaram conhecidos como locais que abrigavam permanentemente enfermos pobres, incuráveis e insanos.

Para Foucault (2004), o hospital e a medicina permaneceram independentes até meados do século XVIII. A grande novidade chegou com o fim do século, que trouxe a constituição de uma medicina hospitalar e de um hospital médico terapêutico. Antes disso, o hospital era essencialmente uma instituição de assistência aos pobres e, dentro desse contexto, um meio de separação e exclusão, já que era um lugar para aqueles com risco de contágio. Para as pessoas atuantes no hospital, leigos ou religiosos, não interessava a cura, mas sim obter sua própria salvação.

Nesse período, escreve Foucault (2004), o hospital fica identificado ainda como um local de internação de loucos, devassos, prostitutas, entre outros, o que reforça o seu caráter segregador e, de certa forma, moral, por ser um local de assistência e transformação espiritual em que a função médica ainda não aparece. Segundo Toledo (2002), essa imagem negativa relacionada ao hospital muda principalmente entre os séculos XIX e XX, quando, através dos avanços na medicina e com a evolução do papel do hospital, questões de ordem funcional e espacial passam a ter maior importância e planejamento, conferindo novos significados e atribuições ao ambiente.

Observam-se, inicialmente, as transformações que ocorreram no sentido de melhorar o ambiente hospitalar, alterando seu tipo de construção. Miquelin (1992) destaca, nesse processo de transformação histórica dos edifícios hospitalares, as seguintes fases e tipos de construção: na Antiguidade, o pórtico e os templos; na Idade Média, a forma de nave; na Renascença, a forma de cruz e claustro; na Era Industrial, os pavilhões; e, no período Pré-Contemporâneo, a forma de bloco.

Nesse longo processo de melhorias, o hospital, segundo Foucault (2004), primeiramente se medicalizou, ao anular os aspectos nocivos existentes no ambiente. Dentro dessa perspectiva, surge o interesse em verificar a eficácia do hospital, fazer visitas e avaliar os percursos, deslocamentos, trajetórias, fluxos, dentre outros aspectos espaciais. Assim, o ambiente hospitalar deixou de ser uma simples figura arquitetônica para fazer parte de um fato médico-hospitalar, que deve ser estudado como são estudados, por exemplo, os climas e as doenças.

A partir de uma série de investigações e pesquisas acerca dos dimensionamentos e da melhor forma de distribuição do layout hospitalar, dá-se início à associação dos insucessos na cura às questões ambientais, como a proximidade excessiva de leitos dos doentes, a ausência de ventilação, entre outros. Desta forma, como ressalta Foucault (2004), a partir do ambiente como um dos instrumentos de cura, tem-se o planejamento interno do espaço hospitalar.

Para Costi (2002), a melhoria das questões ambientais também sofreu influência das descobertas de Pasteur e das intervenções de Florence Nightingale, enfermeira que, no início do século XIX, passou a abrir janelas para ventilar e trazer luz ao interior dos hospitais, um conceito que se propagou pelo mundo afora, arejando e higienizando os interiores, uma vez que Florence, além de uma pioneira em projetos de hospitais militares ingleses, era muito respeitada na Europa. Costi (2002) também assinala que as indústrias da guerra contribuíram profundamente para a modificação das então “salas de morrer”, que passaram a ser encaradas como “máquinas de curar”. Nos novos ambientes, o ser humano começou a ser observado por outra perspectiva, onde tudo que o envolvia poderia exercer influência positiva ou negativa.

Após a descoberta de que o ambiente participa do processo de restabelecimento do enfermo, o hospital evoluiu e continua evoluindo, de maneira satisfatória, no que diz respeito à cura e ao controle de agentes infecciosos, mediante aperfeiçoamentos nos aspectos ambientais. Contudo, ainda é necessário pontuar a existência de uma relação subjetiva entre o indivíduo e o ambiente hospitalar, decorrente do seu entendimento acerca do espaço e que influi diretamente no seu comportamento. Para Okamoto (1997), os ambientes e os elementos presentes nele podem dialogar com o homem e assim influenciá-lo. O autor coloca que,

Sensacionam-se os estímulos do meio ambiente sem se ter consciência disto. Pela mente seletiva, diante do bombardeio de estímulos, são selecionados os aspectos de interesse ou que tenham chamado a atenção, e só aí é que ocorre a percepção (imagem) e a consciência (pensamento, sentimento), resultando em uma resposta que conduz a um comportamento. (OKAMOTO, 1997, p. 21)

Essa perspectiva conduz, mais uma vez, ao entendimento do ambiente hospitalar como uma das ferramentas que auxiliarão no processo de recuperação dos indivíduos, tendo em vista a necessidade humana de estadia em ambiente confortável e aprazível. Porém, a realidade contemporânea de muitos hospitais brasileiros, sobretudo, os integrantes da rede pública, ainda não contempla este conceito. Ao contrário, estes carecem de uma concepção comprometida no que diz respeito ao conforto ambiental e visual dos usuários, salientando um dos aspectos fundamentais: a interação afetiva entre o homem e o meio ambiente.

As qualidades do ambiente hospitalar devem contemplar os três aspectos fundamentais que influenciam o ser humano, no caso, o físico, o cognitivo e o psíquico, cuja associação adequada permite a projeção de ambientes seguros, confortáveis e eficientes. Dentro de um ambiente hospitalar, onde geralmente ocorrem privações sensoriais, principalmente em

relação à agradabilidade visual, a estética torna-se um importante complemento ambiental e de satisfação (GUSMÃO; BROTHERHOOD, 2010, p. 02).

Nesse sentido, Horevicz e De Cunto (2007) destacam os estudos da Psiconeuroimunologia, ciência que estuda a relação entre o *stress* e a saúde e, nesse contexto, verifica os estímulos sensoriais e os elementos do ambiente que o causam. Para os autores, esta é a ciência de criar ambientes que possam ajudar a evitar doenças, acelerar a cura e promover o bem estar das pessoas. Tal estudo justifica novamente a relevância da preocupação com os elementos que compõem o ambiente hospitalar.

O Ministério da Saúde preconiza que o ambiente de atenção à saúde seja planejado previamente de modo que ofereça conforto aos seus frequentadores. Em seus documentos, costuma utilizar o termo “ambiência em saúde” para definir o tratamento que deve ser dado ao espaço físico hospitalar. Brasil (2010) descreve que, dentro do conceito de ambiência em saúde, o espaço deve ser entendido no âmbito social, profissional e de relações interpessoais. Deve ainda proporcionar atenção acolhedora, resolutiva e humana. Para Kasper *et al* (2009), o tempo de permanência no hospital já é, por si só, um desconforto para o paciente, uma vez que este experimenta o ambiente estranho, onde se encontra isolado de seus entes queridos e amigos, muda a rotina ao qual está adaptado, perde sua privacidade e ainda lida com a falta de informação e a sensação de desorientação, que lhe causam *stress*.

Entre as recomendações e sugestões acerca dos aspectos visuais do ambiente hospitalar, a intervenção com cores se destaca devido ao grande número de possibilidades que esta possui e aos benefícios decorrentes de sua utilização de forma equilibrada e harmônica. Nesse sentido, Carius (2010) propõe o uso da cor deve atender soluções específicas para diferentes ambientes, tendo em vista condições estéticas, conforto e que estabeleça interesses com os diversos espaços que devem ser analisados com exatidão, levando-se em conta o ser humano e suas fragilidades. Para isso, acrescenta o autor, é preciso planejamento, conhecimento, estudo da área e das cores a serem utilizadas, procurando integrar a luz natural com a artificial, no sentido de obter-se eficiência e “conforto” visual. A cor não deve ser um fim em si mesmo, mas um meio estético para proporcionar conforto e tranquilidade aos doentes e funcionários (CARIUS, 2010, p. 62-63).

Dalla (2003) pontua que a cor aplicada ao ambiente é capaz de alterar o estado e o ânimo das pessoas que transitam no local, podendo exercer influência na cognição e no comportamento em relação a este. Por isso, defende que tais aspectos devem ser considerados e valorizados na prática projetual, prevendo a conquista de um bom desempenho do ambiente e da satisfação dos seus usuários. De acordo com Bins Ely *et al* (2006),

Desde os trabalhos de Florence Nightingale<sup>14</sup>, entende-se que o ambiente físico hospitalar deve favorecer a satisfação de seus usuários, constituindo-se ele mesmo em um instrumento terapêutico. O processo de recuperação dos pacientes pode ser acelerado quando o espaço da saúde, além de evitar o stress ambiental, proporciona bem-estar e atende às suas necessidades psico-sociais. Além disso, quanto melhor planejados forem os locais de trabalho do corpo médico e de enfermagem, maiores facilidades esses profissionais terão para realizar suas tarefas, implicando em um menor tempo gasto nas mesmas e aumentando a sua disponibilidade para dedicação aos pacientes. (BINS ELY *et al*, 2006, p. 1096)

Dentro do contexto apresentado, justifica-se a necessidade de revisão e de uma atenção mais cuidadosa voltadas aos elementos que compõem o *design* dos ambientes hospitalares contemporâneos, sobretudo, ao tratamento cromático dado a estes e ao profissional responsável por tais intervenções.

### 3.2. AS CORES DO HOSPITAL

Com efeito, a cor frequentemente associada ao hospital ou a tratamentos de saúde é o branco. Talvez, isso ocorra pelo fato desta predominar na maior parte dos hospitais ou por ter presença garantida em muitos elementos relacionados a cuidados em saúde. Porém, nem sempre a cor branca foi sinônima de hospital ou medicina. Dalla (2003) menciona que, no início do século XIX, as roupas e os tecidos usados da decoração tinham tons neutros ou escuros, a fim de encobrir manchas de sangue e reduzir o trabalho de manutenção. “Esse ambiente precário elevou o índice de mortalidade pós-operatório acima de 90%” (DALLA, 2003, p. 39). Costi (2002) defende que a escolha da cor para esconder a sujeira foi um paradigma infeliz.

A trajetória da cor da indumentária médica é relatada por Callegari (2004) e Dionísio (2013), que afirmam que, apenas no fim do século XIX, com descobertas no campo da assepsia, foi instituído um traje específico para o exercício da medicina. Antes disso, eram utilizadas as roupas civis, onde, inclusive, era motivo de muito orgulho entre os médicos ter

---

<sup>14</sup> Responsável pela criação da moderna enfermagem. Dedicou-se ao cuidado de soldados feridos na guerra da Crimeia e percebeu, a partir de estudos estatísticos, que a alta taxa de mortalidade dos enfermos era resultado das péssimas condições de saneamento. Fonte: <<http://corenpb.gov.br/wp/?p=77>>

suas roupas manchadas de sangue e outras secreções próprias do exercício da medicina. Com efeito, o talento, a competência e a experiência do profissional eram medidos, naquele período, pela quantidade de manchas como aquelas das roupas dos profissionais.

O uso da cor branca surge como um facilitador na identificação de impurezas dentro do ambiente e também nos trajes dos profissionais. Como explica Callegari (2004, p. 01),

Possivelmente, o uso do branco tornou-se mais habitual a partir da introdução de medidas de assepsia para prevenir as mortes no ambiente hospitalar. Até os primeiros anos do século XIX, as causas das doenças eram pouco conhecidas. Os estudos sobre parasitas e bactérias eram incipientes e alvo de controvérsias. [...] Somente Pasteur, na segunda metade do século XIX, conseguiria demonstrar definitivamente a letalidade dos agentes microbianos, tornando incontestável a necessidade de assepsia e limpeza dos ambientes hospitalares. Com tal conhecimento da origem das doenças, nada mais apropriado para os profissionais do que roupas de cores claras, pois facilitam a visualização de manchas, sujeiras, respingos de sangue e outras substâncias. (CALLEGARI, 2004, p. 01)

Outro evento decisivo nesse campo ocorreu na Europa, com os artigos do cirurgião britânico Joseph Lister, que, em meados do século XIX, defendeu as primeiras teses sobre a contaminação bacteriana em ambiente hospitalar. Em suas conclusões, defendeu a necessidade de adoção de uma cor que tornasse possível a máxima identificação desses agentes. Sugeriu, então, a cor branca para o exercício da medicina (DIONÍSIO, 2013).

Em paralelo a essas descobertas, registra-se a medicalização dos hospitais, que provavelmente motivou a adoção da mesma cor da roupa dos médicos nas instalações hospitalares, a fim de alcançar os mesmos benefícios que estes buscavam: a identificação de agentes contaminadores e impurezas. Porém, de acordo com Costi (2002), o branco foi amplamente utilizado, mesmo após a afirmação de Luis Cheskin, em 1947, de que tal cor forçava muito os olhos, ocasionando fadiga. Segundo a autora, o branco passou a ser a cor padrão em ambientes hospitalares, tanto em paredes, quanto em roupas, expressando limpeza, eficiência, impessoalidade e um ambiente tecnológico futurístico. Trata-se de uma prática que apenas diminuiu em 1975, em virtude de reclamações.

De acordo com Dalla (2003), a cor branca permaneceu, por muito tempo, como sendo um símbolo de higienização. Apenas mais tarde, o tom verde foi sendo introduzido, sob a justificativa de ser a cor da natureza e das ervas, elementos usados tradicionalmente nos primeiros cuidados médicos. Assim, verifica-se a inserção gradativa das cores nos ambientes hospitalares.

Para Nuffield (1955, *apud* Costi, 2002), foram os estudos com cores em escolas que desencadearam pesquisas voltadas para ambientes hospitalares, interferindo também no tipo de iluminação adotada. Atualmente, já existe um grande número de possibilidades de materiais capazes de garantir a higiene dentro do ambiente hospitalar e, neste, pode ser utilizada uma gama variada de cores. Contudo, observa-se que, mesmo após inúmeras descobertas no campo da salubridade, a cor branca ainda aparece em abundância nos hospitais. Quando outras cores são adotadas, o uso costuma ocorrer em pequenas doses ou em tons pastéis, o que, provavelmente, decorre do fato dessa paleta de cores não necessitar de manutenção tão frequente quanto as cores com alto grau de cromaticidade, gerando, assim, menor custo para a instituição.

Na maioria dos hospitais, as cores só são largamente utilizadas dentro de setores reservados ao atendimento pediátrico, onde aparecem principalmente sob a forma de elementos lúdicos. Possivelmente, o caráter da cor branca empregada nos hospitais está ligado a muitos signos difíceis de desassociar. Essa aparente resistência ao uso de cores, esse medo de corrupção por intermédio da cor, é chamado por Batchelor (2007, p. 27) de cromofobia, uma atitude que “se manifesta nas inúmeras e variadas tentativas de purgar a cor da cultura, de desvalorizá-la, de diminuir sua significância, de negar sua complexidade”.

Discorrendo a respeito da origem do comportamento cromofóbico, o autor assinala que este resultaria do entendimento comum de que o uso de cores em abundância estaria associado a signos populares ou sem sofisticação, uma vez que a adoção de muitas cores lembram a aparência e a estética urbana. O uso das cores pode também ser associado à falta de sobriedade, já que, de acordo com relatos de usuários de entorpecentes, algumas drogas proporcionam um efeito distorcido na visão, causando uma espécie de visão exagerada das cores. Por esse motivo, quando se tem menos cores em uma composição, esta é chamada de sóbria. O autor também enfatiza como as cores ficam associadas à falta de sanidade mental ou a visão onírica dos sonhos. Em sua opinião, tal entendimento seria culpa do cinema, que criou a imagem conceitual dos sonhos, da falta de sanidade, das fantasias e da imaginação, onde tudo é exageradamente colorido. Assim, dentro deste conceito, “a “normalidade” se veste de preto-e-branco” (BATCHELOR, 2007, p. 77).

No contexto hospitalar, os significados associados à cor branca podem, muitas vezes, ser negativos. A cor branca vem acompanhando a imagem do hospital há muito tempo, local onde, muitas vezes, presencia-se a chegada de doenças e da morte, associando, de imediato, tal cor fica a esses signos. Além disso, a higiene que deve ser mantida nos ambientes hospitalares pode transmitir a impressão de que não se poder tocá-los, a fim de evitar a sujeira

e a contaminação do indivíduo e do espaço, o que, muitas vezes, impede a interação com o ambiente. Tal compreensão acerca da cor branca no ambiente hospitalar pode ainda sugerir a ideia de não envolvimento com o entorno, causando desconforto, uma vez que, na ausência de elementos com os quais se crie alguma identificação, o indivíduo se sente alienado e sem saber como se portar.

Para Costi (2002, p. 119), “ambientes “neutros” (branco, cinza) têm sempre, além de nenhum valor positivo, aparência estática e monótona, induzindo à ansiedade, à tensão, ao medo e ao sofrimento”. Já o branco, tradicionalmente ligado à ideia de limpeza, pode causar desconforto se utilizado em grandes escalas e em áreas generosamente iluminadas, causando ofuscamento, o que, segundo Miquelin (1992), não é raro em um país com condições climáticas como o Brasil. Nesse sentido, a predominância da cor branca, associada à falta de sinalização clara e objetiva nos hospitais, pode acarretar a desorientação dos usuários, fortalecendo o conceito de espaço coercivo, onde as pessoas se sentem oprimidas e deslocadas.

Concluindo sua reflexão sobre o uso de cores no hospital, Miquelin (1992) afirma que ainda não é possível, com base nas experiências desenvolvidas até o momento sobre percepção das cores, compreender, com exatidão, os efeitos terapêuticos e o modo como as cores atuam sobre o ser humano, mas acredita na necessidade de oferecer atenção aos significados psicológicos das cores e à sua influência na medicina, antes de desenvolver um programa cromático para espaços hospitalares. Porém, para o autor, a ambiência cromática desses espaços tão delicados ainda continua a ser um tema com o qual se lida mais com bom senso e senso estético do que com informações científicas precisas.

### 3.3. PANORAMA DO AMBIENTE HOSPITALAR CONTEMPORÂNEO

Visando o avanço dos tratamentos em saúde, o hospital contemporâneo se tornou um ambiente muito mais complexo em tecnologias, equipamentos e procedimentos. Sendo necessário adquirir conhecimentos multidisciplinares para se projetar tal ambiente de maneira eficaz. Por esse motivo, o designer de ambientes que atua na área hospitalar precisa estar atento a tal evolução, de modo que seus projetos sejam capazes de atender as variadas necessidades dos usuários. Há alguns anos, segundo Koth (2013, p. 01-03), os hospitais eram projetados apenas pensando na funcionalidade.

Hoje, a realidade está se modificando, o processo está evoluindo: busca-se funcionalidade e conforto nos ambientes, tentando sempre projetá-los conforme sua necessidade e não tratando todos os espaços da mesma forma, já que estes possuem diferentes funções. Isso ajuda de forma considerável no tratamento dos pacientes e no trabalho dos funcionários. [...] A arquitetura hospitalar sofre uma revisão a partir da década de 80. Nesta época, surge uma nova preocupação, a busca pela humanização do espaço hospitalar, levando em conta a iluminação e ventilação natural, que até antes eram abolidas. (KOTH, 2013, p. 01-03)

No que diz respeito às tendências projetuais contemporâneas, se destaca a corrente interessada em humanizar o ambiente hospitalar. Entende-se que, decorrente do acelerado desenvolvimento da medicina, algumas das características insígnias do indivíduo, como suas emoções, convicções e valores, muitas vezes, não são considerados diante de um tratamento ou durante a sua hospitalização. Dessa forma, a parte mais importante nesse processo, o ser humano por trás da patologia, costuma ficar em segundo plano.

Como resposta a esse esfriamento detectado na relação entre pacientes e instituição, surge uma vertente com interesse em humanizar o ambiente hospitalar, propondo, dentre outras coisas, que se volte à atenção ao indivíduo e aos seus anseios diante de um tratamento hospitalar. Para Martins (2004),

A Política Nacional de Humanização, proposta pelo Governo Federal, tem uma diretriz transversal, isto é, os esforços e ações para humanizar os edifícios hospitalares constituem um conjunto de ações sobre diversas práticas de serviços de saúde, assim como em diferentes níveis do Sistema, formando uma construção coletiva, onde todos os atores estão envolvidos. Para o Ministério da Saúde, trata-se de uma das estratégias para alcançar a qualificação da atenção e da gestão em saúde no SUS; uma forma de tornar parceiros tanto usuários como profissionais de saúde na busca da qualidade dos serviços, um projeto de co-responsabilidade e qualificação dos vínculos interprofissionais e entre estes e os usuários na produção da saúde. (MARTINS, 2004, p. 64)

Dentre as intervenções sugeridas pela humanização, interessa aqui destacar o cuidado no planejamento e no aperfeiçoamento do espaço físico de atenção à saúde, o qual deve ser pensado como um todo, visando atender as atividades propostas para o espaço e as necessidades dos indivíduos envolvidos. Contudo, é necessária uma atenção especial aos elementos que irão compor tal ambiente e a forma como esse conjunto irá impactar aos frequentadores, uma vez que, segundo Teixeira e Tamanini (2005, p. 83), a compatibilização

técnica, funcional, estética e sensorial dos recursos arquitetônicos são absolutamente cabíveis e discutíveis nestes ambientes, de modo que auxiliem não apenas a recuperação física, mas também a recuperação psicológica dos pacientes.

A humanização se destaca como uma tendência contemporânea que alcança grande mérito em sensibilizar profissionais de diversas áreas para a urgência de direcionar a atenção ao homem e suas necessidades no âmbito hospitalar. Trata-se de um movimento que tem se deixado perceber em eventos conceituados, como a Casa Cor, cujas recentes edições têm abrigado espaços ambientados como hospitais ou mesmo hospitais ambientados para receber a mostra<sup>15</sup>. Este é um importante modo de fomento à adoção de uma postura mais holística e comprometida com o senso estético e funcional, mediante o planejamento de ambientes de tratamento em saúde.

Destaca-se também, dentro dessa tendência de valorização dos aspectos projetuais dos ambientes de saúde, o Anuário de Design Hospitalar<sup>16</sup>, publicação que visa destacar as inovações na área, abordando temas que dizem respeito a estabelecimentos assistenciais de saúde, equipamentos e produtos hospitalares, materiais e soluções para o edifício hospitalar, soluções para o hospital digital e empresas de design e designers.

Atualmente, observa-se o crescente interesse de fabricantes de produtos hospitalares em viabilizar o uso de novas tecnologias sem comprometer a segurança e a saúde<sup>17</sup>. Assim, a fim de aumentar a diversidade de materiais e equipamentos médico-hospitalares, são apresentados produtos cada vez mais variados em cores e com mais atenção às questões estéticas, possibilitando a criação de ambientes hospitalares mais acolhedores e aconchegantes, diferente da imagem obsoleta do hospital como um local frio e incolor.

Contudo, Costi (2002) chama a atenção para o fato de que, mesmo sendo administrado como uma empresa, que pode ser como um hotel, que deve oferecer qualidade de atendimento e conforto, ou como uma fábrica produtora de sangue e leite materno, ou como um Shopping Center, que vende seus serviços, o hospital permanece sendo um estabelecimento de atenção à

---

<sup>15</sup> A Casa Cor Mato Grosso do Sul 2014 foi realizada dentro das dependências de um hospital, que manterá a exposição como parte integrante da sua ambientação. Fonte: <http://www.progresso.com.br/caderno-a/ciencia-saude/casa-cor-realiza-intervencao-no-hospital-do-cancer>. No ano de 2011 o Hospital Daher Lago Sul participou da mostra Casa Cor de Brasília, com uma “suíte hospitalar conceito”. Fonte: <http://www.hospitalar.com/index.php?http://www.hospitalar.com/noticias/not4897.html>. No ano de 2011 na Casa Cor de São Paulo, as arquitetas Cris Paola e Dani Barella, da BP Arquitetura + Design, desenvolveram o ambiente nomeado de Casa Hotel - Suíte Hospitalar. Fonte: <http://www.arquitetosecia.arq.br/profissional/mostrar/id/==QPRRV7>

<sup>16</sup> Disponível em <[http://issuu.com/eximia/docs/design\\_hospitalar2012](http://issuu.com/eximia/docs/design_hospitalar2012)>

<sup>17</sup> Nesse sentido, existe a Feira Hospitalar, evento internacional que possibilita o encontro de diversos fabricantes e fornecedores do setor, onde podem ser encontrados produtos, equipamentos, serviços e tecnologia para

saúde humana em seu sentido mais completo. Isso significa que não se deve perder de vista o objetivo primordial do hospital: a promoção da saúde. Assim, todas as medidas tomadas dentro deste devem favorecer a esse princípio.

### **3.3.1. O designer de ambientes e suas possibilidades de intervenção no espaço**

Embelezar e amar o belo seria da natureza humana, uma necessidade universal e uma das principais características que diferenciavam o ser humano da condição de mero animal. (MALTA, 2011, p. 48)

De posse de tal afirmação, entende-se que os seres humanos têm certa inclinação natural para a busca de satisfação estética no mundo que os cerca. A fim de suprir satisfatoriamente tal necessidade, surge o designer de ambientes como um dos profissionais responsáveis por intermediar essa e outras relações que ocorrem entre os indivíduos e o espaço. Neste ponto, torna-se importante definir o papel do designer de ambientes, tendo em vista que, no momento contemporâneo, existe uma série de profissionais que atuam auxiliando nessa busca pela satisfação no campo das intervenções ambientais e, alguns destes, também operam dentro do espaço físico com soluções projetuais, de maneira semelhante ao profissional citado. Assim, no intuito de minimizar os equívocos que costumam envolver estes profissionais e seus campos de atuação, faz-se necessário definir, ainda que brevemente, suas nomenclaturas e competências.

Atualmente, os termos mais utilizados na identificação desses profissionais são decorador de ambientes, arquiteto de interiores, designer de interiores e designer de ambientes. Todos atuam em áreas próximas, porém, suas especialidades são distintas. Isso fica claro na representação gráfica (Quadro 3), elaborada por Gubert (2011), que enfatiza a ordem decrescente na apresentação dos campos de atuação e as possibilidades de intervenções no espaço.



Quadro 3 - Relações entre os campos profissionais, arquitetura de interiores, design de ambiente, design de interiores e decoração.  
 Fonte: Adaptado de Gubert (2011)

Assim, a arquitetura de interiores aparece como o campo que abrange o maior número de possibilidades de intervenção física no espaço, incluindo a alteração de estruturas. Em seguida, o design de ambientes é identificado como a área que possibilita a criação de projetos para ambientes em geral, sejam estes internos ou externos. Seguindo essa lógica, as intervenções espaciais projetuais no design de interiores estariam restritas aos ambientes internos. Finalmente, a decoração seria o campo de trabalho dos profissionais responsáveis por interferir com elementos ornamentais na ambientação e na aparência estética do espaço. Tal representação não tem a intenção de estabelecer juízo de valores sobre as áreas, mas expor o modo como estas áreas estão interligadas e se relacionam umas com as outras. Entende-se que essas áreas são complementares, mas possuem abordagens diferentes.

Uma vez estabelecidas as questões referentes à nomenclatura dos profissionais, segue-se detalhando as atribuições do profissional designer de ambientes. Munari (2008) escreve que, ao contrário do que muitos pensam, design não é uma questão de luxo, *status* ou moda. Diz respeito a algo bem projetado, que atenda as necessidades e que não deve ser restrito a uma determinada classe social. Entretanto, mesmo com o posicionamento desse e de outros autores sobre o caráter do design, percebe-se, com base na observação do cenário profissional atual, que, muitas vezes, o design de ambientes é visto como algo de natureza supérflua ou ainda como uma questão de *status*, associado à classe alta, e não como uma necessidade humana.

Observa-se também uma resistência em se contratar tal profissional, em virtude da ideia equivocada de que ele irá apenas interferir no ambiente tendo como base o seu “bom gosto”. Porém, Gurgel (2007, p. 26) afirma que, “design não é sobre “sua” ideia ou “seu”

conceito preestabelecido sobre coisas. Design é sobre necessidades e soluções criativas e apropriadas para elas”.

Nesse sentido, entende-se que o designer de ambientes é um dos profissionais que atuam criando ambientes e senso de ambiência nos espaços. Afinal, como afirma Malta (2011), não é apenas através da arquitetura que se constroem os espaços, mas também por meio da composição, escolha e ordenação dos elementos que farão parte de um ambiente e se apresenta sob a forma de um projeto, no qual o profissional, aliando os atributos estéticos à praticidade e funcionalidade, busca alcançar o equilíbrio da composição e atender as necessidades do usuário. Desse modo, entende-se que as intervenções de design podem ressignificar, requalificar e/ou personalizar um espaço.

O designer de ambientes deve atender tanto ao sentido prático, suprindo as necessidades decorrentes das atividades realizadas no ambiente; quanto ao sentido estético, contribuindo com a fruição dos indivíduos dentro deste. Porém, atingir tal patamar se torna uma atividade complexa, uma vez que ambos os sentidos são compostos por conceitos que variam de acordo com cada indivíduo. Assim, Gibbs (2013) destaca a importância de o profissional saber interpretar as ideias dos clientes, desenvolvendo-as de modo a alcançar resultados viáveis.

O designer de ambientes deve criar soluções projetuais capazes de contribuir no entendimento do espaço como confortável, agradável e habitável, uma vez que “precisa-se de ambientes que permitam extravasar os sentimentos, as emoções, pois não é possível continuarmos tão alienados no meio em que vivemos, sentir-nos encurralados, enfiados na nossa mente, em espaços anódinos” (OKAMOTO, 1997, p. 190). Sob tal perspectiva, o designer deve salientar, em seus projetos, os sentidos e as emoções dos usuários e, dessa maneira, projetar tendo em vista as complexidades e variações humanas, tratando o espaço de acordo com os interesses e expectativas de um ou dos vários usuários. Gurgel (2007) complementa esse pensamento:

Design não é desenho, mas o desenho faz parte do design. O design relacionado a artes, podemos dizer, é um processo criativo que utiliza espaço, forma, linhas, texturas, padronagens, bem como luz para solucionar problemas e atingir metas específicas. [...] Nesse processo criativo, devemos considerar princípios básicos como equilíbrio, ritmo, harmonia, unidade, escala e proporção, contraste, ênfase e variedade. (GURGEL, 2007, p. 25)

Entende-se, assim, que os profissionais de design se acercam das mais diversas ferramentas e estudos, no sentido de traduzir a multiplicidade humana através dos seus projetos.

O designer de ambientes busca na ergonomia, antropometria e na fisiologia o apoio para conhecer e entender as variáveis das dimensões humanas e suas necessidades físicas e, desse modo, encontrar soluções apropriadas, visando atender a cada uma dessas variações, trazendo conforto nas mais diversas atividades realizadas no dia-a-dia.

Com o suporte das geometrias e do desenho, o designer compreende, de maneira ampla, a forma atrelada à função dos objetos e a influência destes na ocupação dos ambientes. Tal profissional recorre também às diversas linguagens contidas nas normas, manuais e técnicas de representação, a fim de se expressar de maneira escrita e gráfica e, assim, se comunicar de maneira adequada com os seus clientes e demais profissionais envolvidos na execução do projeto.

Para atender a demandas mais específicas presentes em cada projeto, o designer desenvolve estudos voltados para a compreensão do conforto ambiental em todas as suas possibilidades (conforto térmico, acústico e visual). Estuda as possibilidades de intervenção luminotécnica, os materiais e revestimentos existentes no mercado, juntamente com suas cores e texturas, visando oferecer sempre as melhores opções.

Entendendo o homem como um todo indivisível, se faz necessário pontuar suas emoções e as relações com o mundo que o cerca através da compreensão dos seus signos, formas de comunicação, cultura e sociedade. Para tal, o designer empreende estudos em psicologia ambiental, design emocional e afetivo, estética, Gestalt, semiótica, antropologia e sociologia, com o intuito de abranger as homogeneidades e as heterogeneidades humanas.

O designer de ambientes, enquanto conhecedor da história da arte mundial, nacional, local e contemporânea, está sempre atento aos elementos étnicos e culturais das diferentes sociedades, o que lhe possibilita realizar um resgate da memória escrita ou falada de determinado grupo com seus projetos, os quais podem conter, em seu escopo, esse caráter reflexivo ou de transmissão de valores simbólicos.

Essa formação multidisciplinar auxilia o designer de ambientes no exercício de sua profissão e na interpretação dos desejos dos usuários. A propósito, Gibbs (2013) pondera que é essencial ao designer a capacidade de compreender as necessidades do cliente, mesmo que estas não sejam expressas claramente, pois, dessa compreensão, depende o bom resultado do projeto. Para Norman (2008), o principal desafio do designer é “descobrir as verdadeiras

necessidades mesmo as pessoas que as têm ainda não conseguem formular nem manifestar”. E prossegue:

Como a maioria das pessoas não tem consciência de suas verdadeiras necessidades, descobri-las exige observações cuidadosas em seu ambiente natural. O observador treinado pode identificar dificuldades e soluções que mesmo a pessoa que as experimenta não reconhece conscientemente. Mas, uma vez que o problema foi apontado, é fácil saber quando se acertou o alvo. (NORMAN, 2008, p. 97)

Isso explica porque Gibbs (2013) proclama a importância de se dar ênfase ao processo metodológico, onde é feita uma análise profunda do ambiente, juntamente com o programa do projeto, traçando, assim, as necessidades a serem supridas.

### **3.3.2. O projeto hospitalar**

No desenvolvimento de projetos para ambientes comerciais ou públicos, o designer de ambientes tem, em geral, um desafio maior do que em projetos residenciais, pois, nesses casos, o espaço é compartilhado por um número superior de pessoas, com diferentes expectativas e necessidades a serem supridas pelo espaço.

Gibbs (2013) aponta outra peculiaridade em projetar ambientes comerciais. Do seu ponto de vista, o designer que escolhe essa categoria deve considerar os valores e os aspectos intangíveis em seus projetos, já que nem sempre o que se comercializa é apenas um bem material, pode ser, além disso, uma experiência positiva proporcionada pelo ambiente e os aspectos presentes nele. Para tanto, o designer deve estar ciente da imagem corporativa ao desenvolver o projeto e atento para que suas escolhas conceituais e materiais reflitam os valores que esta representa. Gibbs (2013) escreve ainda que o designer, tanto aquele que prefere trabalhar em intervenções de espaços comerciais quanto o que se volta para os espaços residenciais, deve estar familiarizado com as normas referentes ao design e áreas afins, como leis e indicações de segurança, saúde, acessibilidade, código de obras e outras normativas.

Os projetos voltados para a implantação ou revitalização de ambientes hospitalares alcançam ainda outro nível de complexidade, se tornando, assim, um desafio para os profissionais responsáveis por seu planejamento. Isto se dá porque estes espaços

compreendem diferentes unidades funcionais que abrigam diversos setores. Por isso, se encaixam, simultaneamente, em diferentes categorias – como hotelaria, prestação de serviços médicos, farmácia, comércio e refeitório – e, para tanto, exigem conhecimento em diferentes áreas e uma equipe multiprofissional trabalhando colaborativamente. Por serem empreendimentos de grande porte, demandam também grandes investimentos para sua implantação e manutenção, o que exige que sejam planejados e executados de maneira assertiva, a fim de evitar custos desnecessários (MARTINS, 2004; BINS ELY *et al*, 2006).

Para Martins (2004) e Brasil (2014), a concepção da solução projetual em ambientes hospitalares deve atender às demandas de tecnologia em saúde; as características geográficas e regionais; a flexibilidade e expansibilidade dos espaços<sup>18</sup>; a segurança e eficiência, porém, é de fundamental relevância proporcionar, junto a tudo isto, a satisfação aos usuários por meio do conforto ambiental em seus diversos aspectos: visuais, higrotérmicos, acústicos, lumínicos, olfativos e ergonômicos.

Costi (2002) destaca que, nas últimas décadas, muitas decisões de projetos hospitalares veem sendo tomadas sem considerar os usuários-pacientes e, como a maior parte não reivindica a qualidade deste ambiente, pelo fato de, muitas vezes, não conhecer seus direitos, acabam aceitando qualquer local que lhes é oferecido, esteja este desprovido de ventilação e privacidade, a mercê dos agentes naturais, panorama que precisa ser rapidamente revisto.

As etapas de desenvolvimento e execução deste projeto são basicamente as mesmas de um projeto comercial, entretanto, um dos principais diferenciais é o público, a quem se destina primariamente o hospital, ou seja, pessoas com enfermidades e a equipe multiprofissional envolvida em sanar tais enfermidades. Outro importante diferencial desta categoria de projeto são as normas técnicas que devem ser observadas na construção dos espaços, as quais devem receber atenção especial, já que, de algum modo, podem ser restritivas.

As normas que abrangem questões projetuais específicas foram, ao longo dos anos, sendo desenvolvidas e adaptadas aos avanços tecnológicos dos hospitais, até chegar ao modelo que se conhece hoje como RDC (Resolução da Diretoria Colegiada) nº 50 de 21/02/2002, que “dispõe sobre o regulamento para planejamento, programação e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde” (GOES, 2004).

---

<sup>18</sup> Entende-se que tal questão está voltada diretamente para o âmbito da arquitetura, porém, deve ser compreendida também pelo designer de ambientes.

No que diz respeito às intervenções de design no ambiente hospitalar, as normas não especificam os tipos de materiais a serem empregados no projeto, apenas enfatizam as qualidades que asseguram sua resistência e facilidade de higienização<sup>19</sup>. As especificações mais severas e restritivas recaem sobre os materiais utilizados nas áreas críticas<sup>20</sup> ou nas semicríticas<sup>21</sup>. Nas áreas não críticas<sup>22</sup>, as restrições são mínimas.

No âmbito do design de ambientes, encontram-se recomendações para os seguintes itens dentro da RDC 50/2002: piso, tetos e revestimentos devem ser lisos, sem frestas ou recortes e de fácil higienização; forros de gesso devem ser fixos; materiais cerâmicos ou não, quando usados em áreas críticas, devem ter índice de absorção de água superior a 4% individualmente ou, depois de instalados, seu rejunte, quando existir, deve ter o mesmo índice de absorção.

Nesta mesma norma, é vetado o uso de cimentos sem aditivo antiabsorvente para rejunte de peças cerâmicas ou similares, tanto nas paredes quanto nos pisos das áreas críticas. As tintas devem ser à base de epóxi, PVC, poliuretano ou outros materiais destinados a áreas molhadas e podem ser utilizadas nas áreas críticas nas paredes, tetos e pisos, desde que não sejam aplicadas com pincel, resistam à lavagem, ao uso de desinfetantes, à abrasão e a impactos.

As normas consultadas não dispõem sobre o tipo de mobiliário para tais ambientes. Nesta categoria, aparecem apenas as divisórias, que não podem ser do tipo removível, quando destinadas às áreas críticas.

Já em relação às cores empregadas de forma decorativa e ornamental no hospital, não foram encontradas indicações. As normas tratam apenas das sinalizações de segurança (Anexo A). Entretanto, é importante que os profissionais envolvidos nos projetos de ambientes hospitalares acompanhem essas e outras associações e significações das cores na área de saúde, a fim de evitar equívocos na concepção de seus projetos cromáticos.

---

<sup>19</sup> A higienização dos materiais e revestimentos hospitalares também é descrita pela RDC nº 50. Todos os requisitos de limpeza e sanitização para pisos, paredes, tetos, pias e bancadas estão contidos no manual de Processamento de Artigos e Superfícies em Estabelecimentos de Saúde 2ª edição, Ministério da Saúde / Coordenação de Controle de Infecção Hospitalar, Brasília-DF, de 1994 ou o que vier a substituí-lo.

<sup>20</sup> Área crítica: onde existe risco aumentado para desenvolvimento de infecções relacionadas à assistência. Ex.: salas de cirurgia, unidades de tratamento intensivo, salas de hemodiálise, leitos ou salas de isolamento, centrais de material e esterilização, bancos de sangue e área suja de lavanderia hospitalar. Fonte: <http://www4.anvisa.gov.br/base/visadoc/CP/CP%5B3631-1-0%5D.PDF>

<sup>21</sup> Área semicrítica: onde existe risco de moderado a baixo para desenvolvimento de infecções relacionadas à assistência. Ex.: enfermarias, consultórios, área limpa de lavanderia hospitalar. Fonte: <http://www4.anvisa.gov.br/base/visadoc/CP/CP%5B3631-1-0%5D.PDF>

<sup>22</sup> Área não crítica: onde o risco de desenvolvimento de infecções relacionadas à assistência é mínimo ou inexistente. Ex.: escritórios, almoxarifados, salas administrativas, corredores, elevadores. Fonte: <http://www4.anvisa.gov.br/base/visadoc/CP/CP%5B3631-1-0%5D.PDF>

Costi (2002) pontua que, como não existem normas rígidas a serem seguidas no que diz respeito às cores, o projetista precisa desenvolver sua sensibilidade para perceber de que maneira as cores interferem no bem estar dos usuários. Ainda no âmbito das normas, Bins Ely *et al* (2006, p. 1102) tecem algumas críticas, afirmando que “as normas brasileiras, no que se referem a projetos de estabelecimentos de saúde, são pouco extensas e abrangentes, e costumam focar na exigência de níveis mínimos de conforto, que não correspondem à situação ideal, mas sim à tolerável”. Para os autores, as pesquisas nessa área são extremamente importantes, uma vez que podem contribuir para a avaliação e melhoria dessas normas técnicas ou até para o desenvolvimento de manuais que as complementem, orientando, cada vez mais, os profissionais da área.

No projeto hospitalar, além das indicações e normativas, deve ser observada a literatura especializada, inclusive, no que diz respeito às especificações de desenho, representação gráfica e terminologias a serem adotadas nesse contexto.

Quando se trata de hospitais da rede pública, existem outras questões que limitam ou interferem nos projetos, como os orçamentos insuficientes oferecidos pelos contratadores, os prazos curtos para desenvolvimento de todas as etapas previstas e as licitações públicas para a execução da obra<sup>23</sup>.

Outros requisitos a serem seguidos na rede pública de saúde são as sugestões das cartilhas e manuais de boas práticas, que preconizam condições ambientais a serem adotadas. Uma das formas de reconhecimento de tais práticas no ambiente de saúde são as Acreditações<sup>24</sup>. Para Godoi (2008), uma Acreditação certifica toda a organização hospitalar quanto a determinados padrões estabelecidos, a fim de garantir a melhoria das instituições. Quando um hospital recebe tal certificação, significa que nele existe um padrão de qualidade seguido voluntariamente.

Góes (2004) menciona que, devido à existência de um quadro bastante diversificado nas condições de atendimento, foi necessária a criação de critérios mínimos e padrões de avaliação a serem exigidos dos hospitais. Disso resultou o Manual Brasileiro de Acreditação

---

<sup>23</sup> Em situações de licitação pública, é aberta uma concorrência onde ganha o candidato que oferece menor orçamento para a execução da obra, o que pode ocasionar o uso de materiais inferiores ou diferentes dos especificados no projeto de design de ambientes, a fim de cumprir tal orçamento.

<sup>24</sup> As principais Acreditações e Certificações nacionais e internacionais desejadas pelos hospitais são: *Joint Commission International*; *Planetree*; ISO 9000 e ISO 14000; OHSAS 18001 - Programa de certificação para a saúde e segurança ocupacional; *Magnet Recognition Program* - Programa de Certificação de Serviço de Enfermagem; AABB - Programa de Acreditação de Bancos de Sangue; CAP - Programa de Acreditação de Laboratórios e Bancos de Sangue; ACR - Programa de Acreditação de Radiologia; CARF - Programa de Acreditação de Reabilitação; PALC - Programa de Acreditação de Laboratórios Clínicos; FACT - *Foundation for the Accreditation of Cellular Therapy*.

Hospitalar (MBAH), que considera os aspectos ligados à estrutura física dos hospitais. Porém, Toledo (2002) desaprova essas importantes ferramentas, as Acreditações, considerando-as pouco críticas em relação ao processo projetual.

É importante que o designer de ambientes também verifique, junto à instituição, a existência de um Plano Diretor Hospitalar (PDH), que, segundo Toledo (2002), propõe as diretrizes a serem seguidas pelo hospital, tanto em termos de aspectos físicos como aspectos programáticos e de infraestrutura. Estas constituem importantes informações para o profissional que empreende o projeto de ampliação ou de construção de um ambiente hospitalar.

Após a observação dos fatores capazes de influir no projeto, o designer de ambientes, que planejará a composição do espaço hospitalar, seja este público ou privado, deve: visitar o local, se possível, em plena atividade, a fim de compreender seu funcionamento; identificar quais os tipos de serviços prestados e os procedimentos necessários para seu bom funcionamento; e conhecer os equipamentos que devem compor seu layout. Deve também conhecer as circulações e o fluxo dos usuários e funcionários, assim como as atividades desempenhadas por cada um destes. Concluídas as observações, o passo seguinte é o delineamento do diagnóstico do espaço e desenvolvimento do programa de necessidades a serem atendidas.

Bins Ely *et al* (2006, p. 1096) afirmam que, no âmbito dos hospitais, que são obras de grande porte, “não é costumeiro haver contato direto entre o projetista e os usuários aos quais se destinam os espaços, o que dificulta incorporar suas expectativas e demandas ao projeto”. Para os autores, nesses casos, onde se projeta para um usuário de perfil anônimo, normalmente, são priorizadas as necessidades de um determinado grupo em detrimento de outros. Logo, os profissionais devem ter o cuidado de estudar e prever os interesses dos variados tipos de usuários.

Costi (2002) acrescenta que, em espaços de uso público, é comum a complexidade do ser humano ser simplificada, visando atender as necessidades básicas entre os diferentes grupos de usuários, sobretudo, porque o atendimento de todas as necessidades individuais inviabilizaria a concretização do projeto. Entende-se, assim, que, na etapa de planejamento, o designer deve adotar métodos que solicitem a participação de todos os tipos de usuários, no intuito de conhecer e atender às suas expectativas, pois, cada um destes, terá uma diferente perspectiva do espaço e, provavelmente, uma relação única com ele. O benefício da consideração da opinião dos usuários é que, uma vez envolvidos na etapa projetual, estes se tornam coautores do projeto e, como parte integrante desse processo, podem contribuir para o

uso apropriado e a manutenção do espaço. Essa preocupação com os usuários dos serviços de saúde tem se tornado cada vez mais emergencial. Como pontua Rossini (2006),

Hoje, os clientes buscam muito mais do que satisfazer suas necessidades básicas, procuram a melhoria de suas condições de saúde, aliada a um ambiente acolhedor, confortável e sereno.[...] Os hospitais começam a perceber que sua estrutura física pode ser um diferencial competitivo importante na busca pela inovação. Agora não querem mais parecer hospital e sim um local onde as pessoas se hospedam em busca de melhoria de suas condições de saúde. A dor e o sofrimento originados pela doença não podem ser eliminados, mas podem ser minimizados, se fizer uso da criatividade para conquistar a clientela, fundamentando-se nos critérios éticos e científicos. [...] Arquitetos e decoradores especializados em tornar o ambiente hospitalar o mais agradável possível, tirando dos quartos, dos corredores e das salas, em geral, aquele aspecto de tristeza e frieza, normalmente, encontrado nos hospitais ganham, ao invés disso, cores, harmonia na decoração, adaptando de modo moderno e prático sua edificação para facilitar o acesso ao cliente. (ROSSINI, 2006, p. 02-06)

O que se percebe, através desse panorama, é que, mais do que o tratamento para suas patologias, os usuários dos serviços de saúde buscam hoje um ambiente adequado, no qual possam desfrutar de uma experiência sensorial agradável. Sobre essa nova perspectiva adotada nos projetos de ambientes hospitalares, Dalla (2003) afirma,

Atualmente, os hospitais, na busca pela melhoria da qualidade de vida e saúde, incluíram no programa, lojas de conveniência, restaurante, centro de convenções, spas, no intuito de promover um ambiente familiar ao paciente, minimizando o stress do tratamento. [...] Buscando um ambiente que deixa para trás a imagem dos processos dolorosos de uma internação, e que resgatem a vida. Juntamente com ambientes onde a cor, luz, conforto, segurança, aroma, aspecto visual, dentre outros favoreçam a percepção do usuário sobre os fenômenos existentes no espaço projetado, e proporcionem momentos de descontração, de relaxamento, e prazeres diversos, que colaborem para a recuperação do paciente e consequentemente para a diminuição do tempo de internação. (DALLA, 2003, p. 128)

Essas tendências de melhoria no ambiente físico hospitalar, previstas por Dalla (2003) e Rossini (2006), parecem chegar cada vez mais próximas da realidade projetual contemporânea, devido aos inúmeros movimentos de mobilização em torno da humanização do espaço físico hospitalar. Para Góes (2004), questões como cor, mobiliário, iluminação, sinalização, conforto térmico e acústico são, hoje, tratadas com o mesmo nível de prioridade e preocupação de qualquer outro componente necessário ao funcionamento do edifício

hospitalar, como instalações elétricas e hidráulicas. “Poderá parecer até, ante as atuais condições de saúde no Brasil, ser os assuntos da cor, móveis, etc., um problema secundário, supérfluo até. Entretanto, não é assim” (GÓES, 2004, p. 105). Em seu discurso, o autor enfatiza a importância de se dar a mesma atenção aos requisitos técnicos do ambiente hospitalar e aos condicionantes de conforto presentes neste. Entretanto, como afirma Brasil (2014, p. 16), esta não é uma atividade fácil. Afinal, ao contrário da sensação de desconforto, o conforto humano não é uma percepção facilmente mensurável.

Resultado da harmonia de vários condicionantes ambientais (higrotérmicos, acústicos, visuais, olfativos, da qualidade do ar, entre outros) e fisiológicos (metabolismo, idade, etc.), essa sensação deve propiciar a integração do homem (usuários) a seu meio, possibilitando a otimização do seu desempenho em suas atividades. (BRASIL, 2014, p. 16)

No contexto das intervenções de design de ambientes em hospitais, Miquelin (1992) e Góes (2004) destacam os principais elementos a serem considerados. São eles:

- Conforto térmico: o designer deve verificar a orientação do edifício em relação ao sol, ventos predominantes, massas de vegetação, dimensões e posicionamentos das aberturas, resistência térmica das paredes e coberturas e também as fontes internas de geração de calor que possam existir no ambiente, no intuito de posicioná-las de maneira confortável;
- Conforto acústico: o designer deve atentar para a orientação do ambiente em relação às fontes externas de ruídos, visando minimizá-los com elementos móveis ou fixos, observar o isolamento das paredes, dimensões das aberturas e posicionamento das fontes internas de geração de ruído. Conferir normas referentes à acústica (Ver Avaliação do ruído em áreas habitadas, prevendo o conforto da comunidade – Procedimento, NBR 10151 e Níveis de Ruído para Conforto Acústico, NBR 10152).
- Iluminação: Pesquisar a NBR 5413, referente à iluminância de interiores, para, em seguida, interferir na iluminação natural ou artificial do ambiente, atendendo as especificações técnicas;
- Imagem e sinalização visual: Deve ser realizada em parceria com um profissional de design gráfico qualificado;

- Ergonomia: Deve prever como se dão as atividades realizadas dentro do espaço, visando planejar a disposição e a especificação de mobiliário e equipamentos que favoreçam o conforto e proporcionem o menor esforço;
- Uso de cores: Ponderar o significado psicológico das cores, influência da cor na medicina, impacto das cores sobre o público frequentador em relação as suas expectativas e aplicar a cor em harmonia com os conceitos defendidos pela instituição.

A especificação de materiais e revestimentos para compor o ambiente hospitalar deverá considerar também questões como durabilidade do produto, manutenção, resistência a alto tráfego e uso constante, evitando, dessa maneira, interrupções para a manutenção, o que pode ser extremamente onerosa em diversos aspectos. Pinto (1996) assinala que deve ainda ser dada atenção especial às características dos elementos empregados nos acabamentos, a fim de reduzir a carga de fogo e possíveis emissões de fumaça e gases tóxicos, em caso de incêndio.

Outra importante ferramenta desenvolvida para auxiliar na concepção e projeto de ambientes hospitalares foi o SOMASUS<sup>25</sup> (Sistema de Apoio à Elaboração de Projetos de Investimentos em Saúde), publicação que é fruto da consultoria oferecida pelo Grupo de Estudos em Arquitetura e Engenharia Hospitalar, da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal da Bahia, e do Instituto de Engenharia Biomédica da Universidade Federal de Santa Catarina e que contém um referencial teórico rico em especificações acerca dos ambientes hospitalares, formulado à luz das normas brasileiras vigentes. Também possui figuras ilustrativas de cada um dos ambientes hospitalares, juntamente com suas especificidades, o que o torna um importante auxílio técnico para os profissionais.

Brasil (2014) considera o projeto um elo fundamental entre as expectativas do usuário e as necessidades das ações desenvolvidas no ambiente. Assim, nos hospitais, os projetos devem unir a funcionalidade dos espaços, adequando-os aos serviços para o qual foram pensados, à função terapêutica complementar da edificação e, se não for possível comprovar tal função, ao menos se espera que o espaço não interfira negativamente no tratamento dos pacientes.

Finalmente, é importante conscientizar os contratadores dos serviços de planejamento e projeto de espaços hospitalares acerca da importância de se contratar um profissional de design de ambientes qualificado para realizar as atividades inerentes a este, mesmo num

---

<sup>25</sup> Disponível em <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/se/somasus>>

ambiente de uso público e compartilhado, pois apenas os estudos de pré-dimensionamento arquitetônico, zoneamento e a atenção às normas na composição do espaço não são suficientes para garantir a ambiência e o conforto necessários para o desenvolvimento das atividades humanas no ambiente hospitalar. O contratante deve ainda estar ciente da existência de uma metodologia adequada para cada tipo de projeto e, sobretudo, da necessidade de o profissional dispor de tempo e de recursos variados para a aplicação correta de cada uma delas.

### **3.3.3. Metodologias de aplicação da cor sob a perspectiva do designer de ambientes**

De acordo com Farina (1990), a cor é o elemento de maior impacto na comunicação visual. “Nem a forma do objeto pode produzir o impacto emocional da cor” (FARINA, 1990). Para Romanello (2006, *apud* Brasil, 2014, p. 88), “a cor é o aspecto mais imediatamente perceptível, pois estabelece um vínculo social, geográfico e cultural com a idade e a sensibilidade de cada pessoa”.

As cores aplicadas ao ambiente lhe agregam diferentes valores, agindo, antes de tudo, como uma forma de sinalização, demarcando o ambiente e ajudando na sua identificação. Segundo Brasil (2014), não há um projeto estandardizado, padronizado, indiferentemente replicável sob as diversas condições ambientais para o uso das cores. “A tipologia da arquitetura e as características dos usuários devem ser observadas quando da estruturação do projeto cromático para um ambiente específico ou para um conjunto arquitetônico” (BRASIL, 2014, p. 86). Nesse sentido, ao projetar as cores para um ambiente, devem ser considerados diversos fatores, sobretudo, sua função.

De acordo com Pilotto Neto (1980), o uso adequado de uma cor no ambiente é muito importante, podendo representar um auxílio eficiente na promoção da saúde, segurança e bem estar. O autor salienta o ponto de vista do trabalhador, porém, entende-se que o ambiente com bom planejamento cromático favorece a todos os indivíduos que o frequentam. Pilotto Neto (1980) também disserta sobre a importância do projetista considerar os fatores climáticos da região, no momento da escolha das cores, e optar por aqueles tons que induzem ao conforto. Afinal, como afirma Martins (2004), a cor aplicada ao ambiente possui a capacidade de melhorar suas condições higrotérmicas, em virtude das sensações que as cores são capazes de produzir no homem. Em um ambiente seco, a autora sugere que sejam utilizadas cores de

conotação úmida (verdes mais escuros). Já em um ambiente úmido, são recomendadas cores ditas secas (vermelho e alaranjado). Pilotto Neto (1980) recomenda que, no momento do projeto cromático, sejam observados os índices de reflexão de cada cor, no intuito de evitar ofuscamentos (Anexo B).

Martins (2004) critica o fato das relações entre cores e ambiente serem frequentemente associadas à decoração. Para a autora, os experimentos de Newton, desde o século XVII, deixam clara a natureza física da cor, inserindo-a no universo da ciência. Pilotto Neto (1980) também defende a necessidade da valorização da cor não se fechar em suas propriedades ornamentais, pois, a seu ver, o uso adequado das cores permite que melhores condições psicológicas sejam criadas para o trabalhador. Segundo o autor, numerosos estudos demonstram que a cor tem influência sobre a saúde, o bom humor e o rendimento das tarefas, propiciando reações psicológicas positivas, aumento de produtividade, melhoria no padrão de qualidade, menor fadiga visual e redução do índice de acidentes. Por esses motivos, deve-se dar importância às cores como meios de obtenção de diferentes níveis de conforto no ambiente.

As cores possuem também a capacidade de produzir distorções óticas na percepção do espaço, sendo possível conseguir diversos efeitos visuais através da aplicação de diferentes tonalidades de cor nas superfícies de um ambiente. Por exemplo, quando se tem um teto muito alto e se deseja minimizar esse distanciamento, são aplicadas cores em tonalidades claras nas paredes e cores em tonalidade mais escura no teto, o que irá gerar uma sensação de rebaixamento do teto. Para conseguir o efeito contrário, basta inverter o local de aplicação das cores. Se a intenção é alongar o pé direito, recomenda-se o uso de cores escuras na parte inferior e, tons mais claros, na parte superior de um ambiente. Para encurtar a altura da parede, deve-se fazer o contrário. Já para conseguir encurtar um ambiente retangular, devem ser aplicadas cores em tonalidade escura nas paredes menores do retângulo e, assim, o ambiente vai parecer mais estreito (GOUBERT, 2011).

Dentro desta perspectiva das distorções das cores, Pilotto Neto (1980) acrescenta que as cores quentes aproximam e parecem aumentar os objetos, porque, para enfocá-los, o cristalino do olho precisa acomodar-se da mesma maneira que quando enfoca objetos mais próximos de fato. Nesse sentido, se colocados dois objetos iguais a uma distancia de 6 m, um vermelho e outro de cor azul, o vermelho parecerá mais próximo cerca de 30 cm. O autor também teoriza sobre a mudança aparente do peso que as cores exercem sobre os objetos e afirma que objetos pintados de cores frias parecem mais leves do que os pintados de cores escuras.

Martins (2004) descreve outras potencialidades da cor, como a de proporcionar uma nova percepção dos objetos, uma vez que as cores de pequeno comprimento de onda (azuis e verdes) aumentam os espaços, enquanto as cores de grande comprimento de onda (vermelhos, amarelos e laranjas) causam o efeito contrário. Uma cor pode ainda unir ou dividir os ambientes, quando aplicadas com essa finalidade, destacar obstáculos e provocar ritmos e transmitir animação aos espaços.

O designer de ambientes, interessado em trabalhar com cores, deve estar atento aos efeitos e distorções que as cores aplicadas ao espaço podem causar no aparelho visual humano. A propósito, Pedrosa (2003, p. 69) salienta que “todos os fenômenos visuais estão ligados a determinados níveis de adaptação do olho ao ambiente, mas nossa atenção somente se volta para essas adaptações quando elas apresentam índices de intensidade acima do normal”. E prossegue:

Durante o dia, a vista se adapta gradualmente aos diversos graus de claridade e das interferências de cores ambientais sem que percebamos. À noite, raramente nos damos conta se a luz de um local é amarela, azulada ou violeta. Essas características são mais facilmente notadas quando mudamos de um ambiente, onde nossa vista estava adaptada, para outro iluminado com coloração diferente. [...] A vista adaptada a uma cor torna-se mais sensível às cores contrárias à que se acostumou. Essa sensibilidade aumenta de acordo com a intensidade ou duração da excitação, até o ponto de saturação. Quando uma parte da retina se satura, sob o efeito de uma cor, a parte restante reage de várias maneiras, podendo até criar fisiologicamente a cor que lhe é contrária, como forma de dessaturação, em busca do equilíbrio perdido. Esse é o mecanismo fisiológico da formação dos contrastes simultâneos e sucessivos de cores, das imagens posteriores negativas e positivas, dos efeitos de deslumbramento e da cegueira momentânea, causada pelos ambientes escuros aos olhos adaptados à claridade. (PEDROSA, 2003, p. 69)

Além disso, Teixeira e Tamanini (2005, p. 82) chamam a atenção para o fato de que as cores, assim como a luz, são capazes de gerar certas reações no organismo humano, sobretudo, porque, “através dos olhos, ela é captada e emitida como informação ao cérebro, que, por sua vez, faz a transformação bioquímica, resultando em sensações psíquicas e somáticas”. Assim, os autores afirmam que, quando usadas para compor espaços, as cores devem se prestar ao destaque das formas, das divisões e de outros elementos arquitetônicos, sem esquecer, contudo, do tempo de permanência nos ambientes, a fim de utilizar em tonalidades adequadas em cada um deles.

No momento do desenvolvimento de um projeto, o designer de ambientes costuma partir da formulação de um conceito que deverá nortear o projeto tanto na composição das formas e distribuição dos elementos móveis e fixos como na escolha de suas cores. A propósito, Gibbs (2013) afirma que os próprios dados colhidos no programa de necessidades do cliente podem servir como ponto de partida para a criação de um conceito ou outros elementos podem realizar tal papel, o que varia de acordo com os fatores limitantes do projeto e com a criatividade do designer. Nesta etapa, o designer pode desenvolver painéis conceituais (Figura 17), que esclareçam ao cliente a atmosfera do conceito para o projeto em desenvolvimento.

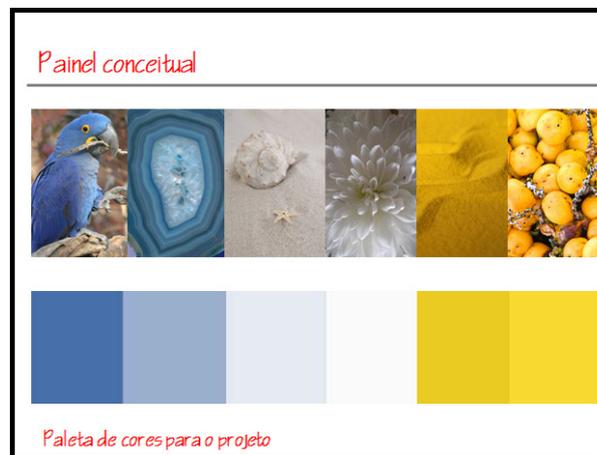


Figura 17 - Exemplo de painel conceitual  
Fonte: desenvolvido pela autora

Na escolha do programa cromático, um dos pontos mais importantes a se considerar é a harmonia entre as cores. Yamane (2008) destaca que, diferente do que se costuma pensar, a harmonia cromática não é uma escolha aleatória de tons agradáveis ou bonitos. Sua ocorrência se dá quando uma escolha de cores permite que o olho se mantenha em equilíbrio, ou seja, a soma de todas as cores utilizadas na composição deve resultar num cinza médio. Na presença de uma composição harmônica, se desenvolve uma situação de conforto para o olho, onde ocorre o relaxamento e, dificilmente, o olho se cansará da imagem.

Yamane (2008) acrescenta que a harmonia se funda em alguns princípios fundamentais: similaridade, uma vez que, em composições, cores semelhantes funcionam bem juntas; familiaridade, considerando as expectativas do observador; equilíbrio, distribuindo as

cores pelo seu peso aparente; ordem, pois, em toda escala de cores, deve haver uma ordem para reger as cores e sua apresentação na composição.

Também devem ser observados os princípios de design e os de ordem. Os primeiros, que dizem respeito ao dimensionamento humano dentro do ambiente, são a escala e a proporção, enquanto os seguintes compreendem equilíbrio, ritmo e repetição, harmonia, unidade, contraste, simetria e assimetria, ênfase, focos visuais e variedade (GURGEL, 2007; GIBBS, 2013).

Assim, a cor deve ser tratada dentro dos princípios de ordem, observando a maneira como esta interage com os demais elementos, pensando em suas inúmeras aplicações e em relação ao ambiente como todo, visando sempre o equilíbrio da composição. É importante que a cor seja pensada em relação à quantidade e proporção dentro do ambiente, considerando a qualidade e quantidade de luz e as texturas dos materiais em que serão empregadas. Devem ser ponderadas também as atividades exercidas no ambiente, evitando, assim, o uso de cores em quantidade e matiz que contribuam para o ofuscamento, stress e fadiga visual.

Sabe-se que as cores, quando observadas em relação umas às outras, podem também adquirir diferentes características quanto à sua tonalidade (Figuras 18 e 19).

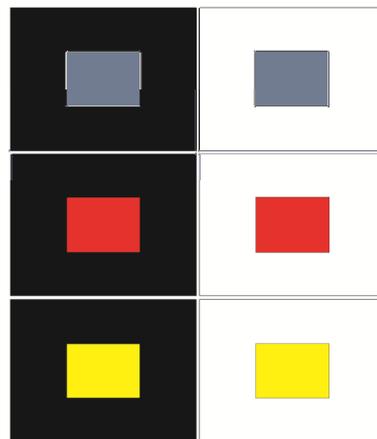


Figura 18 - Contraste das cores sobre fundos branco e preto  
Fonte: desenvolvido pela autora com base nas pesquisas

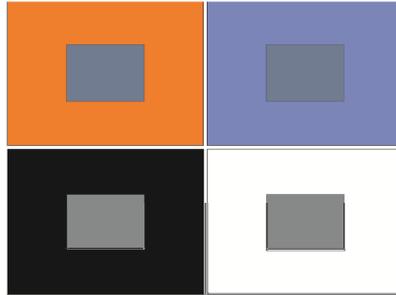


Figura 19 - Contraste da cor cinza sobre diferentes fundos  
 Fonte: desenvolvido pela autora com base nas pesquisas

Para auxiliar na visualização desta distorção no projeto de ambientes, o designer pode criar um painel de amostras ou referências, em que estejam reunidas pequenas amostras dos principais elementos que irão compor a ambientação. Desse modo, torna-se possível a visualização conjunta desses elementos e a percepção do modo como irão se comportar um em relação ao outro.

Os elementos e as cores do projeto podem ser confrontados e verificados em conjunto, expondo, assim, sua harmonização e contrastes durante a fase projetual, sob a forma de planta ou vista falada. Nesse modelo de visualização, aparece a representação gráfica da planta ou de uma vista do ambiente em duas dimensões. Ao redor dela, constam imagens tridimensionais dos elementos que irão compor o projeto, que pode ainda ter linhas de chamada e a identificação do nome do móvel ou revestimento, a fim de facilitar seu reconhecimento.

Outro recurso de planejamento e pré-visualização do ambiente e seus elementos é a modelagem tridimensional. Graças aos avanços tecnológicos, hoje, é possível, através de inúmeros programas CAD (Computer Aided Design - Desenho auxiliado por computador), modelar os ambientes e obter resultados bastante realistas, o que favorece a visualização do projeto, tanto para o designer como para os clientes.

Gibbs (2013) afirma que a Psicologia da Cor tem se projetado como um item cada vez mais valorizado nos projetos de ambientes, assumindo grande importância na etapa de definição do projeto cromático, juntamente com os simbolismos culturais associados às cores e o relacionamento pessoal do indivíduo com a cor. Na visão da autora, essa valorização do tratamento dos ambientes através das cores se deve à grande ênfase que vem sendo dada aos aspectos holísticos do design de interiores.

Com base no que foi exposto, conclui-se que o designer de ambientes deve estar familiarizado com as questões técnicas dos materiais e das superfícies onde deseja aplicar um tratamento cromático e também ter sensibilidade, equilíbrio e bom senso para utilizar as cores

em composições harmônicas e de acordo com o espaço, as atividades nele realizadas e o seu público alvo. Sobre este último componente do projeto, Costi (2002, p. 136-137) menciona que “cabe aos profissionais que projetam conhecer as necessidades biológicas, psicológicas e funcionais dos ocupantes dos espaços para qualificar os ambientes”. Por fim, o designer de ambientes deve ter em mente que suas escolhas projetuais devem refletir o desejo do seu cliente e não o seu próprio desejo.

### 3.4. A RESSIGNIFICAÇÃO DO AMBIENTE HOSPITALAR ATRAVÉS DA COR

Para Walker (1995), a cor e a medicina, considerando-as no sentido de cura, sempre estiveram ligadas. Nos últimos tempos, a utilização de cores dentro dos hospitais tem crescido consideravelmente, demonstrando ser uma maneira eficaz de modificação das características negativas comumente associadas à aparência do hospital. Brasil (2014) alega que, de forma geral, tem reduzido o preconceito contra a utilização de cores diversas nos ambientes hospitalares, até mesmo em áreas críticas. Tal ferramenta já vem sendo utilizada em alguns hospitais dentro e fora do país, pois, através do acréscimo de cores, é possível criar uma atmosfera mais descontraída nos hospitais. Rossini (2006) apresenta a seguinte perspectiva sobre a questão:

Alguns gestores, preocupados com o estado físico e emocional do cliente de saúde e, sobretudo, com as internações prolongadas e as horas gastas por familiares e amigos em recintos que parecem mais com muros de lamentações do que salas de espera, estão tentando deixar para trás a imagem clássica de hospital, levando para suas instituições mudanças e serviços que minimizam o impacto desses momentos difíceis, transformando a estada no ambiente hospitalar mais agradável. Afinal, as pessoas nunca terão prazer de estar no hospital, mas o desconforto pode ser minimizado. [...] Essas mudanças não estão acontecendo por acaso, pois está em curso um novo perfil de clientes que as exigem. Segundo alguns gestores, psicólogos e médicos este novo cenário pode parecer para muita gente luxo desnecessário e esforço inútil, mas a receptividade dos clientes de saúde ao tratamento e a satisfação observada facilitam muito o serviço médico e diminuíram, consideravelmente, os quadros depressivos. (ROSSINI, 2006, p. 06-08)

Como referência positiva da adoção de cores em ambientes de tratamento em saúde, cita-se o Hospital Pequeno Príncipe, na cidade de Curitiba/PR, considerado uma das

referências em atendimento pediátrico, cujas instalações apresentam uma identidade visual composta a partir da temática de um príncipe (Figura 20).



Figura 20 - Ety Gonçalves Forte caminhando no “cordão umbilical”, que liga o antigo Hospital de Criança César Pernetta ao moderno complexo Pequeno Príncipe  
Fonte: <http://www.gazetadopovo.com.br>

Outros casos exemplares são o Hospital Estadual da Mãe, em Mesquita/RJ (Figura 21), cujas paredes receberam a aplicação de figuras decorativas sobre um fundo verde claro, e o Hospital Estadual da Criança, no Rio de Janeiro/RJ, em que parte da recepção foi ambientada com a aparência de um castelo, dentre outras intervenções lúdicas (Figura 22). Nesta última unidade, o tomógrafo ganhou pintura temática, assumindo características de uma nave espacial (Figura 23). As intervenções na aparência dos referidos hospitais são apontadas por Kopschitz (2014) como medidas adotadas pelo Governo do Estado para ampliar suas ações de humanização para as unidades estaduais de saúde.



Figura 21 - Hospital Estadual da Mãe  
Fonte: <http://www.rj.gov.br>



Figura 22 - Hospital Estadual da Criança  
Fotógrafo: André Gomes Melo. Fonte: <http://www.rj.gov.br>



Figura 23 - Tomógrafo do Hospital Estadual da Criança.  
Fonte: <http://www.sergiocabral.com.br>

Há outros exemplos importantes de intervenção cromática em espaços hospitalares, como as realizações do Projeto Aquário Carioca (Figura 24), empreendidas através da parceria entre o Instituto Desiderata e o cenógrafo e designer Gringo Cardia, que trabalha voluntariamente no desenvolvimento de ambientações que simulam um aquário, com corais, peixes e outros elementos do universo marinho, em setores de oncologia de hospitais públicos no Rio de Janeiro. Para o Instituto Desiderata (2014), este é um projeto pioneiro, que visa modificar a aparência do hospital público, contribuindo para sua humanização e requalificação.

As intervenções aparecem nos setores de oncologia do Hospital Federal dos Servidores do Estado (2007), no Hospital Pediátrico da UFRJ (IPPMG) (2007), Hospital Federal da Lagoa (2010) e no Hemorio (2013), onde foi valorizada a sala de quimioterapia e

transfusão. Neste último, é relatado que a experiência de intervenção na pediatria influenciou o hospital a expandir o projeto também para a ala de atendimento de adultos.

O mérito de tais intervenções se deve à capacidade de modificar a aparência convencional do hospital e por dirigir-se também aos adultos, porém, pelo fato da cenografia estar presente em todos os espaços apresentados, tal intervenção corre o risco de se tornar cansativa para os funcionários e usuários frequentes do espaço, sobretudo, por se tratar de um ambiente de tratamento oncológico, onde os pacientes têm, normalmente, grande periodicidade e permanecem por muito tempo no local.



Figura 24 - Hospital com intervenções do projeto Aquário Carioca  
Fonte: <http://www.desiderata.org.br/oncologia/aquario>

Semelhantemente a este projeto, o Instituto Desiderata e o designer Gringo Cardia desenvolveram também o projeto Submarino Carioca (Figura 25). Neste, uma sala de exames e um tomógrafo específico para o diagnóstico de crianças, doado ao Hospital Municipal Jesus, foram transformados em um cenário de fundo do mar, no qual o tomógrafo assumiu qualidades de um submarino amarelo. Segundo o Instituto Desiderata (2014), a ideia é amenizar o impacto da realização de exames com uso de anestesia em crianças.



Figura 25 - Sala de exames com intervenções do projeto Submarino Carioca  
Fonte: <http://www.desiderata.org.br/oncologia/SubmarinoCarioca>

O Projeto Hospedaria Juvenil (Figura 26), outro fruto do Projeto Submarino Carioca, consiste na criação de leitos ambientados, especialmente para o público adolescente. Este projeto, inaugurado em 2009, no Hemorio, com projeto gráfico assinado pelo designer Gringo Cardia, propôs a criação de um espaço de internação que não fosse nem adulto e nem pediátrico, uma necessidade há muito tempo percebida.



Figura 26 - Quarto de internação com intervenções do projeto Hospedaria Juvenil  
Fonte: <http://www.desiderata.org.br/oncologia/HospedariaJuvenil>

Além dos exemplos citados, as intervenções cromáticas aparecem como formas de apoio a campanhas de arrecadação de donativos para hospitais, como é o caso do Instituto Mário Penna, em Belo Horizonte/MG, hospital de tratamento contra o câncer que, em fevereiro de 2014, recebeu pinturas de painéis em seus muros externos. O trabalho foi realizado pelo artista plástico italiano Agostino Iacurci como forma de incentivo na campanha de arrecadação de fundos para a reforma e ampliação do hospital (Figura 27). Diferentemente

dos outros exemplos, nesse hospital a cor não é apenas utilizada como elemento de auxílio na interação lúdica. De maneira eficiente, o trabalho, embora restrito à área externa do hospital, chama a atenção para as melhorias que nele estão sendo feitas.



Figura 27 - Muro externo do Instituto Mário Penna com intervenções do artista Agostino Iacurci  
Fonte: <http://vejabh.abril.com.br>

Tratando agora do uso das cores em ambientes hospitalares internacionais, apresenta-se como referência o Royal Children's Hospital, em Londres, cujo setor infantil recebeu ambientação idealizada pelos arquitetos ingleses Richard Cottrell e Brian Vermeulen, inspirada na clássica história de "Alice no País das Maravilhas" (Figura 28). Alguns dos elementos presentes na ala de recuperação do setor são superdimensionados, fazendo referência ao momento da história em que a personagem principal é encolhida. Além da inusitada decoração, ainda é possível interagir com os elementos e jogos presentes no local.

Almeida (2013) descreve o ambiente como um cenário montado por brinquedos em tecido macio que se integram com a interatividade da TV gigante. Segundo a autora, os movimentos feitos pelas crianças nos jogos propostos pelo espaço foram pensados visando atender a parâmetros terapêuticos. Sant'anna (2013), ao falar desta proposta de ambientação, afirma que, o investimento "na arquitetura do hospital não cura nenhuma doença. Mas pode deixar o lugar menos melancólico".

O tratamento lúdico cromático se estende aos demais ambientes desse hospital (Figura 29), graças à iniciativa de um grupo de 15 artistas voluntários da Vital Arts, que transformou as dependências do hospital (IDEAGRID, 2015).



Figura 28 - Ala de recuperação pediátrica do Royal Children's Hospital, espaço de Atividades, por Cottrell, Vermeulen e Morag Myerscough  
Fotografia: Neil Hall/Reuters. Fonte: <http://g1.globo.com>



Figura 29 - Royal Children's Hospital, avaliação pediátrica e internação, por Chris Haughton  
Fonte: <http://www.bhaz.com.br>

Outro caso interessante é o tratamento dado ao Chelsea Children's Hospital, na Inglaterra. Almeida (2013) aponta que, a partir do conceito denominado de "My Universe", o estúdio de design Thomas Matthews desenvolveu um projeto de identidade visual para o hospital, onde a temática é alienígena. As ilustrações, feitas por Malika Favre e Gilles Jourdan e Cecilie Barstad (Giles & Cecilie Studio), representam diferentes famílias de extraterrestres, com diferentes características e dispostas em setores específicos do hospital (Figura 30). A autora afirma que cada personagem foi criado dentro de um perfil, tendo em vista a ampliação das possibilidades de interação com os visitantes.



Figura 30 - Corredor do Chelsea Children's Hospital  
 Fonte: <http://www.brainstorm9.com.br>

Outra referência oportuna é o Queen Elizabeth Hospital, na cidade de Birmingham, na Inglaterra, um hospital especializado no tratamento do câncer em adolescentes. De acordo com a Plataforma Arquitetura (2011), o projeto, que conferiu novas cores e formas ao referido hospital, foi desenvolvido pelo Estúdio de design de Londres Two Create e contou com a participação e as opiniões dos pacientes (Figura 31).



Figura 31 - Box de aplicação de medicamentos do Queen Elizabeth Hospital  
 Fotografia: John Selby. Fonte: <http://www.plataformaarquitectura.cl>

O Phoenix Children's Hospital, um importante centro pediátrico dos EUA, projetado e reformado pelos HKS Architects, também possui tratamento cromático, cujo projeto, baseado no conceito de design global, pretendeu criar um oásis que se comunicasse com a paisagem circundante, as montanhas e o deserto (VINNITSKAYA, 2012). Assim, a torre oferece uma bela vista que pode ser desfrutada dos quartos e também de espaços públicos, como

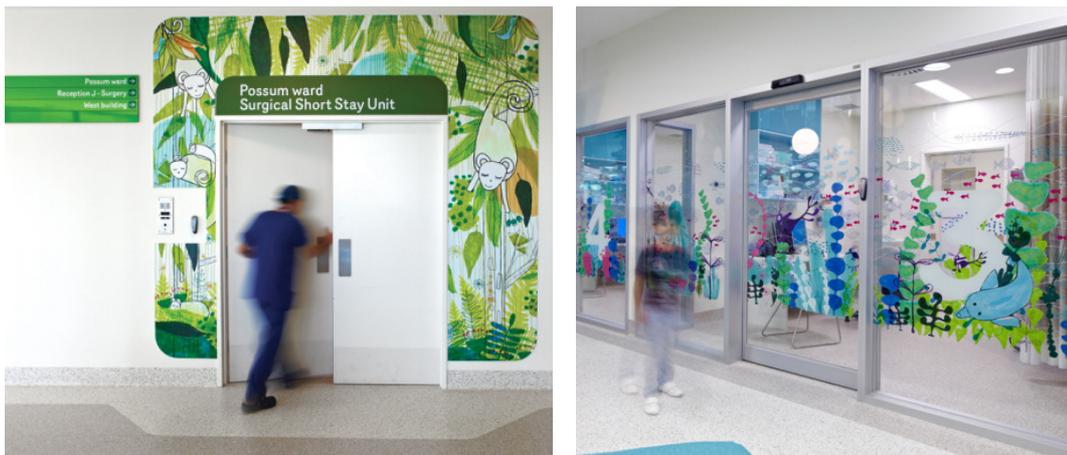
corredores e área de espera. O projeto conta com marcadores para os diferentes caminhos e faz uso de cores, murais e esculturas para auxiliar na orientação (Figura 32).



Figura 32 - Recepção do Phoenix Children's Hospital  
Fonte: <http://www.archdaily.com>

Ainda dentro da categoria de hospitais com tratamento cromático diferenciado, se destaca o Royal Children's Hospital de Melbourne, na Austrália (Figuras 33 e 34), cujo projeto foi desenvolvido pelo escritório Bates Smart Architects, comandado por Kristen Whittle. A sinalização foi desenvolvida pelo escritório australiano Büro North, com as ilustrações de Jane Reiserger. De acordo com Hummig (2015), mais de 100 arquitetos e designers se envolveram na criação e construção deste hospital, que foi condecorado com dois prêmios, um de design, oferecido pelo London Design Festival, e outro de sustentabilidade, concedido pelo Australian Construction Achievement. O conceito baseia-se na utilização de cores para definir os andares como uma maneira coordenada de sinalização. Nesse sentido, cada piso ganhou uma abordagem diferente, apesar de conectados com a linguagem geral do design do projeto.

Outros casos destacáveis são o Nemours Children's Hospital em Orlando, na Florida, U.S.A. (Figura 35); o Nationwide Children's Hospital de Columbus, Ohio, U.S.A. (Figura 36); e o Emma Children's Hospital (Figura 37), integrado ao Centro Médico Acadêmico de Amsterdã e que recebeu o projeto de ambientação e sinalização desenvolvido pelo escritório holandês Opera.



Figuras 33 e 34 - Sinalização de portas e paredes do Royal Children's Hospital  
 Fonte: <http://sinalizarblog.com>

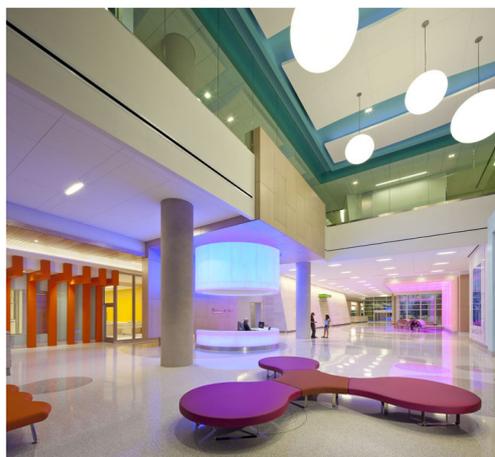


Figura 35 - Área de espera do Nemours Children's Hospital  
 Fonte: <http://archinect.com>



Figura 36 - Ambientações da espera do Nationwide Children's Hospital  
 Fonte: <http://www.fkp.com>



Figura 37 - Corredor do Emma Children's Hospital  
 Fonte: <http://sinalizarblog.com>

O que se percebe nos exemplos citados é que todos se voltam para o atendimento especializado ao público infantil, reforçando a ideia equivocada de que o tratamento físico do espaço hospitalar com elementos cromáticos se restringe a locais de atendimento pediátrico. Ao contrário, é preciso reconhecer que o planejamento cromático deve ocorrer em todos os ambientes do hospital e não apenas nos ambientes destinados às crianças. O ideal é que existam atrativos adequados para todas as faixas etárias de usuários do hospital, a fim de melhorar a estadia de pacientes, acompanhantes e funcionários. Como exemplo da adoção de cores como elemento projetual e decorativo em ambiente hospitalar público contemporâneo, tem-se os Hospitais da Rede Sarah Kubitschek (Figuras 38, 39, 40 e 41), que se destacam pelo emprego da cor em outros ambientes, além do setor de pediatria.



Figuras 38 e 39 - Hospital Sarah Kubitschek do Rio de Janeiro/RJ  
 Fonte: <http://arcoweb.com.br>



Figura 40 - Relevo, madeira pintada, situado na Rede Sarah de Hospitais de Reabilitação de Salvador/BA, 1995. Vista frontal  
Foto: Tuca Reinés. Fonte: <http://www.fundathos.org.br>



Figura 41 - Muro vazado, argamassa armada, situado na Rede Sarah de Hospitais de Reabilitação de Salvador/BA, 1991  
Foto: Tuca Reinés. Fonte: <http://www.fundathos.org.br>

Este importante exemplo de utilização da cor no design do ambiente hospitalar surgiu da parceria entre o arquiteto João Filgueiras Lima (1932-2014), conhecido como Lelé, e o artista Athos Bulcão (1918-2008), cujas composições desenvolvidas para a Rede Sarah Kubitschek resultaram em projetos que agregam cores com alto grau de cromaticidade, indo, assim, de encontro à crença geral de que ambientes de atenção a saúde devem ser completamente brancos. A parceria entre Lelé e Athos Bulcão rendeu diversos frutos em todo o território nacional, vinculados à arquitetura, ao design dos ambientes e também ao mobiliário, resultando em espaços esteticamente atrativos, funcionais e confortáveis, como se entende que deve ser um hospital. Porto (2010) tece o seguinte comentário sobre o trabalho artístico de Athos:

Utilizando diversificado repertório de materiais - como azulejo, cerâmica, madeira, fórmica, ferro, vidro, mármore e concreto -, o artista enche nossos olhos. Ele transforma superfícies desprovidas de interesse - fachadas, empenas, painéis, divisórias, paredes e muros - em obras de arte. Cores, contornos, relevos, geometrias e materiais animam os ambientes. [...] Se os materiais exercem um papel estratégico na interpenetração dos espaços, não menos importante é a cor e a luz usadas para intensificar o sentido de movimento na arquitetura. (PORTO, 2010, p. 03-04)

As cores e formas utilizadas pelo artista na composição da obra são vibrantes e aparecem como características marcantes em todo o seu trabalho. Porto (2010) as descreve como fruto da influência do trabalho desenvolvido no ateliê de Burle Marx, porém, o uso da cor pura nas suas composições encontra referência na obra de Cândido Portinari. A propósito, Athos Bulcão destacou, quanto ao uso da cor, os artistas Paul Klee e Matisse como principais influências e, como referência mais ampla, o carnaval e sua chuva de confetes. O próprio artista descreve o trabalho no Hospital Sarah Kubitschek como um meio de criar uma relação afetiva com o espaço, ao qual é atribuído o sucesso do casamento entre os elementos decorativos, representado por suas obras, e a arquitetura, a sua atitude diante do desafio de unir esses dois universos, a arte e a arquitetura. Do seu ponto de vista, ao aplicar elementos decorativos num espaço é fundamental utilizá-los de maneira que se possa senti-los como indispensáveis à conclusão do projeto, a fim de evitar que se pareça apenas um ornamento gratuito (MORETZSOHN, 1988).

Alves (2011) escreve que Athos encontrou, na parceria com Lelé, o espaço para exercitar, através de suas obras, o domínio da cor que lhe é peculiar. O artista usou cores vibrantes e, assim, rompeu com os dogmas criados pelos hospitais tecnológicos da primeira metade do século XX, o que resultou no inovador conceito visual da Rede de hospitais Sarah Kubitschek, que se tornou, desde então, uma referência para os projetos seguintes.

**IV**

## CAPITULO IV

### ESTUDO DE CASO

O estudo de caso, realizado no setor de Neurociências do Ambulatório Magalhães Neto, foi dividido em duas etapas principais:

- Etapa 1: Levantamento de dados
- Etapa 2: Aplicação do método específico e recomendações

Ambas as etapas foram precedidas pelo planejamento<sup>26</sup>, no qual foi concebido um orçamento financeiro de custos previstos, juntamente com um cronograma contendo as atividades, período de aplicação e a periodicidade das visitas a serem realizadas (Quadro 4).

PERÍODO	ATIVIDADES ENVOLVIDAS
MÊS 1	- Observação das atividades realizadas no setor e também do fluxo de pacientes e acompanhantes, médicos e funcionários; - Levantamento cadastral e fotográfico do espaço; - Diagnóstico do ambiente.
MÊS 2	- Continuação das observações do espaço e da dinâmica do atendimento; - Seleção do perfil de usuários a serem ouvidos; - Aplicação dos questionários.
MÊS 3	- Organização, sistematização e análises dos dados coletados nas entrevistas; - Realização de gráficos; - Aplicação de metodologia de triangulação, que possibilitou a produção de sugestões para propostas específicas no ambiente estudado.
MÊS 4	- Produção da modelagem gráfica em três dimensões do ambiente estudado com as propostas sugeridas.

Quadro 4 - Cronograma com o planejamento das etapas do estudo de caso  
Fonte: desenvolvido pela autora

Em relação às visitas, a previsão era de que acontecessem duas vezes por semana e durassem, individualmente, cerca de quatro horas<sup>27</sup>. O tempo total do estudo de caso foi

<sup>26</sup> Após decidir o local do estudo, foi solicitada, junto ao Comitê de Ética do Hospital das Clínicas, a permissão para o início das atividades referentes ao mesmo.

estimado em quatro meses. Tais visitas tinham o intento de permitir a observação das atividades realizadas no setor, o fluxo dos pacientes, acompanhantes, médicos e funcionários e, em seguida, a aplicação dos questionários com tais usuários. Paralelamente a isto, durante as visitas, previu-se um momento para a realização do cadastro do espaço físico, através de registros métricos e fotográficos, no sentido de facilitar o processo de observação, análise e diagnóstico do ambiente.

#### 4.1. ETAPA 1: LEVANTAMENTO DE DADOS

Esta etapa do estudo caracterizou-se pelo levantamento dos dados acerca das características do ambiente, feito a partir das seguintes ferramentas: observação direta e intensiva do espaço, apreciação das atividades nele desenvolvidas e aplicação de questionários<sup>28</sup>, junto ao público alvo.

##### 4.1.1. Apresentação

Como já especificado, o local onde ocorreu o estudo de caso foi a recepção e a área destinada à espera do setor de Neurociências, situado no Ambulatório Magalhães Neto. Estas áreas foram escolhidas pelo fato de representarem o primeiro contato entre os usuários e o ambiente hospitalar, além de se encontrarem destinadas a um público bastante diversificado, o que torna seu planejamento uma atividade complexa, tendo em vista que o designer de ambientes deverá considerar e contemplar diversos aspectos, a fim de gerar conforto aos variados usuários. Para Costa Junior, Ferreira e Coutinho (2006, p. 112), “o maior desafio de uma sala de espera talvez seja o de permitir aos pacientes que aguardam consulta, um espaço

---

<sup>27</sup> Durante a coleta de dados, percebeu-se que seria necessário fazer uma alteração na periodicidade das visitas, pois, ao se aprofundarem as pesquisas sobre o espaço, descobriu-se que, em cada turno do dia (manhã e tarde), acontecia o atendimento a uma patologia diferente. Logo, seria importante o empreendimento de visitas ao setor em cada um desses turnos no decorrer da semana, a fim de observar e traçar o perfil de todos os pacientes atendidos e também dos funcionários e da equipe médica envolvida neste atendimento.

<sup>28</sup> O questionário tem início com perguntas interessadas no nome, profissão e idade dos informantes, dados que permitiram o delineamento de um perfil etário e/ou profissional. Em seguida, as perguntas se voltaram para o ambiente e, por isso, procuraram esclarecer as percepções dos usuários sobre a aparência, o acesso e outras informações acerca do local. Deve-se informar que a todos os informantes foi assegurado o anonimato.

natural para brincar, receber informações sobre sua enfermidade e sobre o hospital, além de oportunidades para expressão de sentimentos, dúvidas, receios e desejos”.

No espaço hospitalar em questão, os atendimentos prestados são de curta duração, tendo em vista que se trata de um ambulatório, que, de acordo com o Decreto nº 52.464, de 12 de Setembro de 1963<sup>29</sup>, é um serviço destinado a diagnóstico ou tratamento de pacientes sem internação.

A seguir, são apresentados, sob a forma de planta baixa (Figura 42), o espaço da recepção e a área de espera do setor de Neurociências. São destacados os elementos arquitetônicos e espaciais, além da disposição do layout, contendo os elementos móveis e os elementos fixos do setor, seus acessos e a indicação dos demais ambientes com o qual este permanece em contato direto.

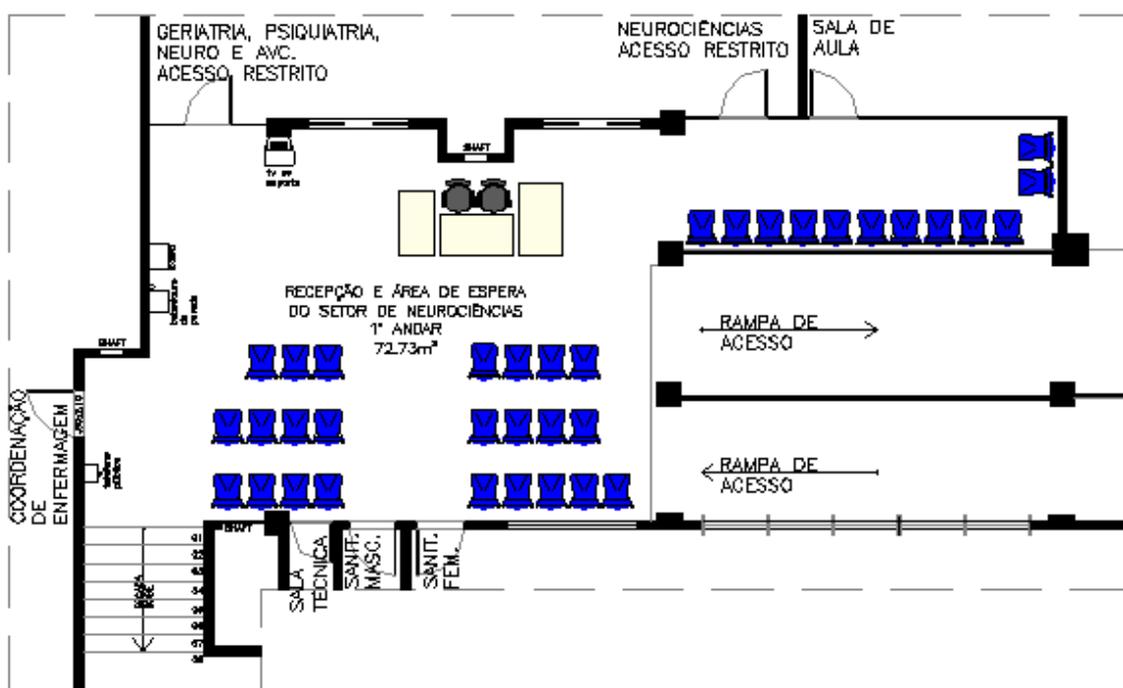


Figura 42 - Planta baixa com layout (sem escala) da Recepção e área de espera do setor de Neurociências  
Fonte: desenvolvido pela autora

Na segunda planta baixa (Figura 43), constam o layout, os fluxos e a circulação dos diversos usuários no ambiente, conforme informado na legenda que acompanha a planta.

<sup>29</sup> Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-52464-12-setembro-1963-392463-publicacaooriginal-1-pe.html>> Acesso: 20 de novembro de 2014.

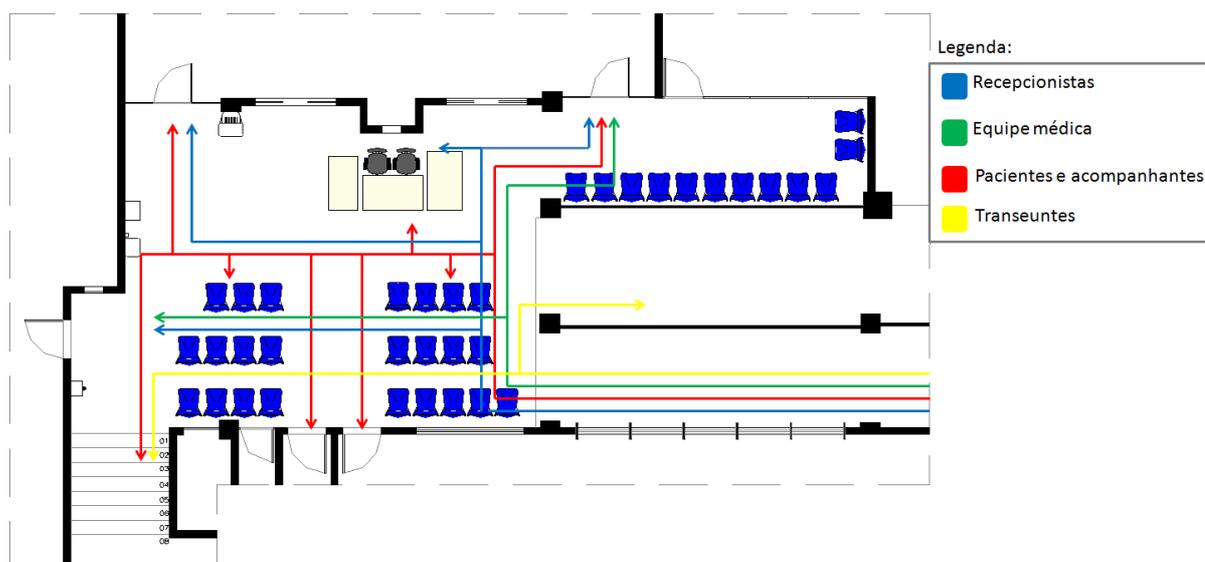


Figura 43 - Planta baixa com layout (sem escala) da Recepção e área de espera do setor de Neurociências com indicação dos fluxos dos usuários  
Fonte: desenvolvido pela autora

#### 4.1.2. Diagnóstico do espaço

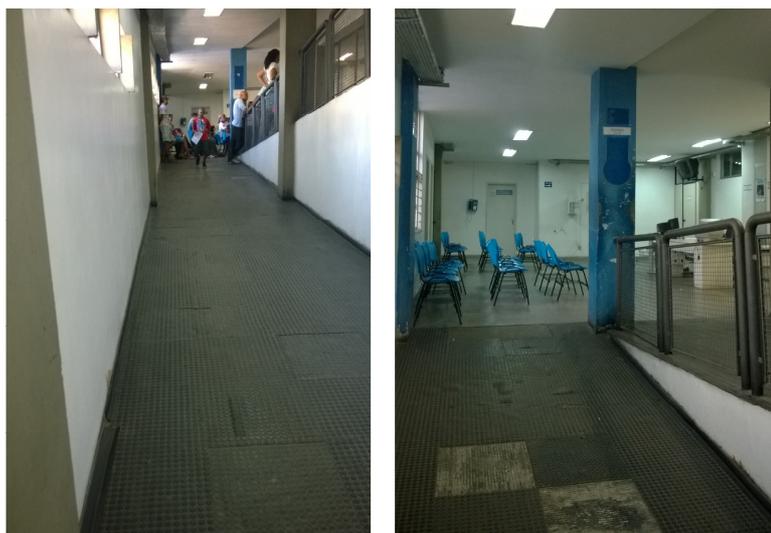
Nesta seção, são apresentadas a descrição das características físico-ambientais da recepção, suas dimensões horizontais e verticais, equipamentos e materiais empregados no layout, seu estado de conservação e manutenção, bem como uma análise crítica, compondo um diagnóstico do espaço.

O setor de Neurociências fica situado no primeiro andar no prédio, onde o acesso se dá apenas por meio de uma rampa procedente do pavimento térreo. O hall de acesso à citada rampa se localiza entre dois pilares pintados na cor azul, num dos quais aparece afixada placa indicativa do pavimento e a direção a seguir, a fim de acessá-lo (Figura 44).



Figura 44 - Hall de entrada e início da rampa de acesso ao 1º andar e a recepção e área de espera do setor de Neurociências  
Fonte: arquivo pessoal da autora

A rampa de acesso possui um piso emborrachado na cor preta e textura circular, que se encontra deteriorado, com bolhas de ar e áreas desgastadas. Em alguns locais, o piso está incompleto. Não existe corrimão ou qualquer outro elemento que auxilie no apoio das pessoas com dificuldade de locomoção que acessam tal rampa (Figuras 45 e 46).



Figuras 45 e 46 - Início e fim da rampa de acesso ao 1º andar e a recepção e área de espera do setor de Neurociências  
Fonte: arquivo pessoal da autora

O acesso à recepção através da rampa é comum a pacientes, acompanhantes, médicos, enfermeiros, recepcionistas, funcionários da manutenção, entre outros. Dessa forma, todos entram e saem pelo mesmo local, o que causa certas dificuldades relatadas pelos funcionários, que são abordados e questionados por pacientes acerca de dúvidas no atendimento, antes mesmo do funcionário chegar ao seu posto ou estar dentro do seu horário de trabalho. Existem dois acessos externos ao Ambulatório Magalhães Neto: um pela frente e outro pelos fundos do edifício. Porém, ambos convergem para esse mesmo ponto. Além disso, essa rampa é o único acesso ao ambiente, o que pode se gerar problemas, pro exemplo, em uma situação de emergência.

Dentro do dimensionamento hospitalar, não existe uma quantidade fixa do espaço, nem indicação de área mínima para recepções e áreas de espera. Estas devem resultar do cálculo feito com base em uma estimativa da quantidade de pessoas atendidas, uma vez que, na RDC nº 50, a orientação é que exista a disponibilidade de 1,2m<sup>2</sup> para cada pessoa nesses espaços. A recepção do setor de Neurociências conta com uma área útil de 72,73m<sup>2</sup>.

Compondo o mobiliário deste ambiente, existem cadeiras destinadas à espera pelo atendimento (Figuras 47 e 48). No momento do cadastro realizado, verificou-se a presença de trinta e seis unidades – algumas danificadas – com estrutura metálica pintada de preto, assento e encosto de material semelhante ao plástico na cor azul. As cadeiras, de aparência frágil, similares àquelas usadas nas escolas, são desprovidas de suporte destinado ao descanso dos braços, possuindo apenas um apoio aramado abaixo do assento destinado a colocar objetos.



Figuras 47 e 48 - Ambientes da recepção e área de espera do setor de Neurociências  
Fonte: Arquivo pessoal da autora

Nas visitas ao setor, constatou-se que a quantidade existente de cadeiras é insuficiente para suprir a demanda de usuários (Figura 49). E, pelo fato de serem leves e sem nenhum tipo de fixação no piso, costumam ser remanejadas pelos usuários, segundo suas necessidades, interferindo, muitas vezes, na circulação do espaço. Constatou-se também que não existe um local previsto e sinalizado, destinado à acomodação de pessoas em cadeira de rodas. Quando da existência de usuários nestas condições, a acomodação de dá no corredor ou entre as cadeiras da área de espera.

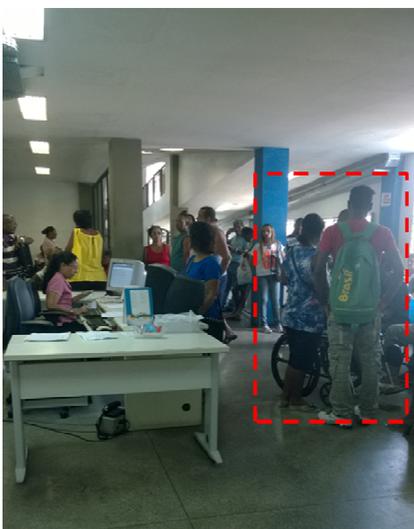


Figura 49 - Recepção e área de espera do setor de Neurociências em dia de grande fluxo de pacientes, incluindo pessoas em cadeiras de rodas  
Fonte: Arquivo pessoal da autora

Existem três mesas de uso das recepcionistas, acompanhadas de duas cadeiras, cujo posicionamento simula um balcão de atendimento (Figura 50). As mesas são da cor branco gelo, enquanto as cadeiras, que possuem rodízios e suportes laterais para o descanso dos braços, são revestidas em um tipo de couro sintético ou similar na cor preta. Observou-se que a organização das mesas interfere na circulação das recepcionistas, que devem passar por um espaço estreito e pelos fios dos computadores, que cruzam o acesso às suas cadeiras.

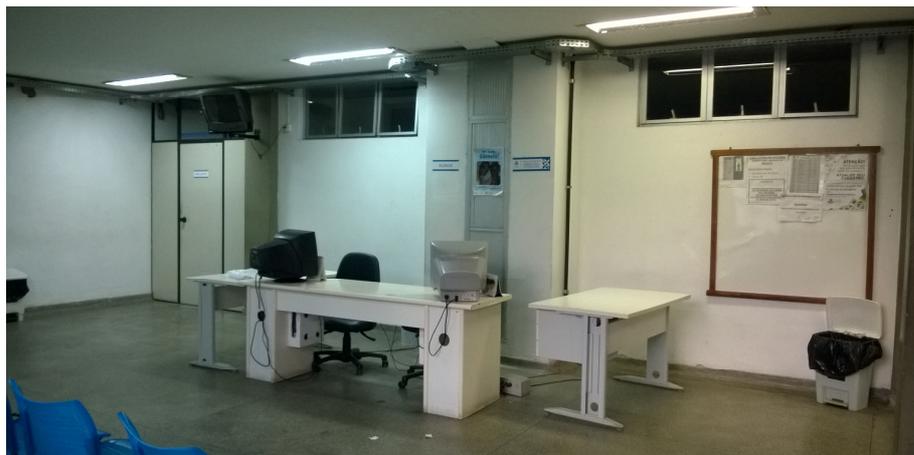


Figura 50 - Mesas e computadores das recepcionistas do setor de Neurociências  
Fonte: Arquivo pessoal da autora

Existe um bebedouro de parede, onde o uso e acesso são livres, porém, os copos descartáveis devem ser solicitados às recepcionistas. A quantidade é fixada por turno (100 unidades) e, comumente, é consumida antes do final dos atendimentos. O bebedouro, que possui tomada e pontos de entrada de água visíveis ao público, está próximo a uma lixeira de acionamento da tampa por pedal. Há ainda um telefone público e uma televisão de aproximadamente 24 polegadas, ambos fixados na parede da recepção.

A partir da sala de espera, é possível acessar outros ambientes, como: setor de neurociências, que tem acesso restrito; uma sala de aula, normalmente utilizada para reuniões por qualquer pessoa do hospital, mediante agendamento prévio; dois sanitários, sendo um direcionado ao público masculino e, outro, ao feminino; uma sala técnica; a sala da coordenação de enfermagem e uma sala onde são atendidos os pacientes da geriatria, psiquiatria e neuro AVC, que também indica ter acesso restrito. Nem todos esses ambientes possuem sinalizações e os que são apresentam algum problema na placa, como fontes pequenas ou instalação em local de difícil leitura (Figura 51).



Figura 51 - Sinalização das portas do setor de Neurociências  
Fonte: Arquivo pessoal da autora

Outra questão observada diz respeito aos acessos aos sanitários que estão posicionados entre as cadeiras da espera e de frente para as recepcionistas, não existindo nenhum elemento de proteção em sua entrada (Figura 52).



Figura 52 - Vista frontal das portas de acesso dos sanitários masculino e feminino do setor de Neurociências Fonte: Arquivo pessoal da autora

Além disso, as dimensões internas do sanitário e o sistema de abertura das portas não são adequados para pessoas com dificuldade de locomoção (Figura 53), embora estas representem a maior parte do público atendido pelo ambulatório de Neurociências. Quando há necessidade de uso de sanitários, estas pessoas são obrigadas a recorrer aos sanitários de outros andares.



Figura 53 - Vista interna do sanitário feminino do setor de Neurociências  
Fonte: Arquivo pessoal da autora

Além da deficiência espacial, foi relatado pelos usuários e constatado através das visitas o mau cheiro procedente desses ambientes, o que causa grande desconforto para as pessoas que aguardam atendimento e também para as recepcionistas.

Todas as portas destinadas ao acesso de pacientes existentes na recepção têm a dimensão de 80 x 2.10, sendo, assim, suficientes para o acesso de pessoas em cadeiras de rodas. Porém, esse acesso é dificultado pela escassez de área de rotação e manobra da cadeira.

O piso existente no ambiente é de um único tipo, na cor cinza com pontos brancos e pretos, aparentemente um piso de alta resistência e bem conservado.

A iluminação do ambiente é feita através de sete luminárias tipo calha, com duas lâmpadas tubulares cada, embutidas no forro de gesso, este que é liso e sem recortes e está pintado de branco. Contudo, tanto próximo às luminárias quanto em outras áreas do forro, existem indicativos de falta de manutenção. No teto, constam canaletas metálicas que abrigam fios e cabos elétricos (Figura 54).



Figura 54 - Canaletas metálicas e luminárias no teto do setor de Neurociências  
Fonte: Arquivo pessoal da autora

No ambiente, existem janelas que auxiliam na iluminação natural. Oito delas se localizam distribuídas pela rampa de acesso à recepção (Figura 55). Estas possuem sistema de abertura do tipo basculante e estão posicionadas de forma horizontal. Elas permitem a entrada de luz, mas não a visualização da paisagem do entorno. A iluminação feita através das luminárias, em conjunto com as janelas, se mostra satisfatória, uma vez que os atendimentos ocorrem durante o período diurno. Existe, no interior da espera, outra janela, de maior dimensão, próxima às cadeiras, com peitoril baixo e oferecendo acesso à área externa do prédio. A vista a partir desta permite contemplar o próprio complexo hospitalar, além de uma área verde com copas de árvores e prédios residenciais na vizinhança (Figura 56).

Essa janela possui abertura tipo basculante na parte inferior e, vidro fixo, na parte superior. A fim de evitar acidentes, foram colocadas barras metálicas na parte inferior. Constam também janelas internas situadas atrás da recepcionista e vidros fixos acima das divisórias que separam os setores, que permitem a entrada de parte da luz natural da recepção nas salas do ambulatório.



Figuras 55 e 56 - Janelas da rampa e da área de espera do setor de Neurociências  
Fonte: Arquivo pessoal da autora

O ambiente é desprovido de sistema de ar-condicionado. Por isso, a ventilação é completamente natural e se dá principalmente através das janelas do corredor e através da janela presente na recepção. Ainda assim, estas não são suficientes para ventilar toda a recepção nos dias de clima mais quente.

Observou-se, no quesito segurança do espaço, a inexistência de sistemas preventivos de incêndio visíveis, pois não foram localizados dispositivos sensores de fumaça ou sprinkler's no teto, nem mesmo extintores de incêndio sinalizados dentro deste espaço. Só existem extintores de incêndio no corredor interno do ambulatório, próximo aos consultórios. Quanto à sinalização, verificou-se que o único acesso do setor está indicado como a saída de emergência (Figura 57).



Figura 57 - Sinalização da saída de emergência do setor de Neurociências  
Fonte: Arquivo pessoal da autora

As salas onde ocorrem os atendimentos ambulatoriais são separadas da recepção através de divisórias revestidas de laminado melamínico na cor bege claro, com a parte superior, acima da altura das portas, em vidro fixo transparente. As estruturas metálicas que suportam as divisórias são pintadas na cor preta. Além destas cores descritas, constam no setor: a cor branca, aplicada sobre a maioria das paredes, locais onde se percebe marcas de desgaste e rachaduras; a cor azul, empregada nos quatro pilares distribuídos pelo ambiente, e na sinalização visual e cadeiras; e bege escuro, aplicada em outro grupo de pilares.

O estado deteriorado do mobiliário e o acúmulo de dejetos no ambiente apontam para uma situação de ausência de manutenção no espaço. Apontam também para a falta de identificação dos usuários para com este, pois, de acordo com Rio e Oliveira (1996), constantemente e sem razão, os cidadãos expressam o seu descontentamento ou descuido para com o meio ambiente construído. Para os autores, isto se dá principalmente nos grandes centros urbanos, onde se vê, no uso cotidiano dos espaços, equipamentos e serviços, o impacto da qualidade ambiental, que pode ser observado na baixíssima eficácia espacial dos bairros de periferia, conjuntos habitacionais, hospitais, escolas públicas, entre outros. Os autores apontam a importância do desenvolvimento de estudos relativos à percepção ambiental, a fim de compreender o homem e suas expectativas e condutas voltadas para o espaço. Ao se admitir a importância desse tema, se torna mais fácil compreender o motivo de

construções, que apresentam pouca qualidade físico-espacial, serem comumente vandalizadas em todas as partes do mundo.

Rio e Oliveira (1996) descrevem que as manifestações mais constantes dessa insatisfação da população se revelam, em um plano, através de condutas agressivas em relação a elementos físicos e/ou arquitetônicos, normalmente os reconhecidos como públicos. Nesse contexto, o descaso com o lixo, quebra-quebra, grafite, derrubada de placas e vandalismo, são as manifestações psicossociais mais comuns. Em outro plano, estas condutas são reforçadas pelo desconforto psicológico de cada um dos indivíduos, como sensação de abandono, dificuldade de concentração, incapacidade de relacionar-se com os vizinhos, saudade constante, tensão e outras manifestações psicológicas. Alguns desses sintomas foram observados durante a realização do estudo de caso, uma vez que alguns dos usuários ouvidos se mostravam insatisfeitos com aspectos ambientais e não sabiam como manifestar isso. Queixavam-se de outras questões não ligadas diretamente ao espaço, porém, estas frustrações, carências e queixas revelavam seu desconforto para com o ambiente.

Quanto à acústica do ambiente, notou-se o frequente ruído decorrente das conversas entre os pacientes e acompanhantes, associado, ao som da televisão e a outros ruídos. Notou-se que, no dia de atendimento ao público infantil, ocorre o tratamento com aplicação de toxina botulínica, que, segundo o relato dos técnicos, é um procedimento bastante doloroso. Assim, neste dia, é acrescentado o ruído causado pelo choro das crianças em tratamento, que normalmente não é ouvido muito alto na recepção, porém, sempre que se abre a porta, é possível ouvir claramente, o que causa medo nas outras crianças que aguardam atendimento e certa inquietude ou irritação nos acompanhantes.

Outra queixa feita pelos pacientes diz respeito à falta de fiscalização no acesso principal do ambulatório, que permite que pessoas ou veículos obstruam a passagem. Carros particulares e taxis ficam parados em frente ao ambulatório, como se este fosse um local destinado a estacionamento, o que impede ou interfere na entrada de pessoas com dificuldades de locomoção.

### 4.1.3. Público alvo

Entendeu-se que o estudo de caso deveria abranger a todos os públicos da recepção<sup>30</sup>, tanto os diferentes tipos de pacientes e acompanhantes quanto os funcionários. Optou-se por tal abrangência por entender que algumas das particularidades do espaço são apenas percebidas pelos funcionários do setor. Além disso, pretende-se aqui sugerir intervenções no espaço que poderão influenciar diretamente em suas rotinas diárias de trabalho. Logo, é importante pontuar sua perspectiva acerca do espaço. Portanto, o ambiente de recepção e espera do setor de Neurociências será focado de duas maneiras: de um lado, será considerado o relacionamento dos funcionários com o espaço, relacionamento diário e cotidiano; e o relacionamento esporádico dos pacientes e acompanhantes.

O objetivo desta pesquisa não consistiu na aferição e mensuração da opinião de todos os usuários e sim na compreensão dos fenômenos que ocorrem entre os usuários e um ambiente de recepção, a partir de uma amostragem qualitativa. Visa-se, assim, verificar como os membros de cada grupo de usuários se relacionam com o espaço, sobretudo, a partir da perspectiva da cor.

Não foram identificados riscos para a aplicação desta pesquisa, pois foram feitas entrevistas acerca da percepção ambiental dos frequentadores da recepção e espera do setor de Neurociências. Já os benefícios previstos para esta pesquisa foram: a identificação da relação estabelecida entre o homem e a cor aplicada ao ambiente de recepção e espera hospitalar, bem como os fatores que influenciam no conforto ambiental dos mesmos.

A recepção atende a um público bastante diversificado de pacientes, normalmente oriundo de outras unidades hospitalares e encaminhado para o setor de Neurociências, em busca de tratamento com um especialista. O setor não atende pacientes que chegam por demanda espontânea.

A quantidade de pacientes atendidos por dia e por turno varia consideravelmente, de acordo com a quantidade de membros da equipe médica e da complexidade requerida pela patologia. Em estimativa feita por uma das recepcionistas, são atendidos, no mínimo, cinco e, no máximo, trinta pacientes por turno. A periodicidade das consultas também varia segundo a

---

<sup>30</sup> Todos os dados pessoais dos entrevistados foram mantidos em sigilo, preservando a confidencialidade do sujeito ao tratá-los nos relatos. Quando necessário, adotou-se o sistema “entrevistado 01, 02, 03” e, assim, sucessivamente.

quantidade de vagas oferecidas e a complexidade ou especificidades do tratamento, estas podem variar de uma consulta mensal, trimestral ou semestral, salvo raras exceções.

O setor oferece atendimento ambulatorial para diferentes patologias neurológicas, a cada dia da semana, separadas ainda por turnos (manhã e tarde), de modo que a recepção possa abrigar separadamente cada grupo de pacientes. A partir de tais patologias, foi traçado um perfil com as características gerais dos pacientes (Quadro 5):

TURNO	SEGUNDA-FEIRA	TERÇA-FEIRA	QUARTA-FEIRA	QUINTA-FEIRA	SEXTA-FEIRA
MANHÃ	Pacientes de Neuro Reabilitação: todos apresentam muita dificuldade de locomoção	Pacientes de Paralisia Cerebral Infantil: a maioria é cadeirante ou anda com auxílio de muleta. Apresentam grande dificuldade de locomoção. Pacientes crianças.	Pacientes de Esclerose Múltipla: muitos cadeirantes, pois a doença é degenerativa e atinge muitas partes do corpo. Pacientes com muita dificuldade de locomoção.	Pacientes de Fonoaudiologia e Deglutição: possuem dificuldade de locomoção pela idade avançada, por sequelas de AVC ou decorrente do Mal de Parkinson. Alguns pacientes são cadeirantes.	Pacientes de Neuro Muscular e Autismo (infantil): muitos são cadeirantes e com dificuldades de locomoção.
TARDE	Pacientes de Neuro Epilepsia: não apresentam muita dificuldade de locomoção, porém, têm crises na recepção. Existem poucos cadeirantes nessa classe.	Pacientes de Neuro Funções Cognitivas (mal de Alzheimer): em sua maioria, são idosos com mais de 60 anos, com dificuldades de locomoção referente à idade avançada. Existem poucos cadeirantes e estão sempre acompanhados. Pacientes de Cefaleia: público variado em faixa etária e condições de locomoção.	Pacientes de Transtorno do Movimento (Mal de Parkinson): em sua maioria, são idosos com mais de 60 anos, com dificuldades de locomoção referente à idade avançada. Existem poucos cadeirantes e estão sempre acompanhados.	Pacientes de Espasticidade do Movimento (aplicação de toxina botulínica): muitos são cadeirantes ou com dificuldade de locomoção. A faixa etária é variada.	

Quadro 5 - Relação dos dias, turnos e especialidades e públicos atendidos na recepção e área de espera do setor de Neurociências

Fonte: desenvolvido pela autora com base no estudo de caso

Traçando um panorama do público atendido pelo setor, a partir do quadro anterior, percebe-se que grande parte das pessoas necessita de instalações adaptadas às suas limitações físicas. Outro ponto observado durante as visitas ao setor, é que, decorrente das dificuldades de locomoção dos pacientes, estes, em geral, precisam de acompanhantes, duplicando, desse modo, o número de pessoas no âmbito da recepção.

Quanto ao comportamento dos membros desse grupo, observou-se, ao longo do estudo, que a maior parte tem o costume de chegar bem mais cedo do que o horário do início do atendimento, já que este se dá por ordem de chegada. Os pacientes do turno da manhã chegam antes do ambulatório abrir e os pacientes do turno da tarde começam a chegar por volta das 10:30 para o atendimento que só se inicia às 13:00 horas, ocupando a recepção juntamente com os pacientes do turno da manhã. Alguns desses não têm escolha, pois se deslocam das cidades do interior da Bahia, em meios de transporte cedidos pelas prefeituras, e acabam chegando e saindo em horários pré-determinados. Outros alegam residir em bairros afastados, enquanto outros dizem chegar cedo para serem assistidos no início do atendimento.

O que esta situação denota é que a maior parte dos pacientes e acompanhantes do setor fica muito tempo aguardando na recepção e na área de espera não tanto pela demora das consultas, mas principalmente por chegar muito antes do horário do início do atendimento. Secundariamente, percebe-se a falta de fé no serviço público ali prestado, já que muitos dos pacientes temem não ser atendidos e, por isso, chegam muito mais cedo do que deveriam.

No que diz respeito à equipe médica, observou-se que esta varia de acordo com a patologia atendida. Assim, em cada turno dos dias da semana, estão presentes no setor de Neurociências profissionais de áreas diferentes, como médicos (de variadas especialidades), fonoaudiólogos e fisioterapeutas, que, muitas vezes, contam com o auxílio de médicos residentes ou estudantes cumprindo estágio. Existem também profissionais de saúde voluntários, fazendo pesquisa e atendimentos no setor.

Os demais funcionários, como recepcionistas, enfermeiros e técnicos de enfermagem, farmacêuticos, secretários e auxiliares de serviço geral, se alternam em dias e turnos, durante a semana, de acordo com um sistema de escala e não de acordo com a patologia atendida. Estes têm contato com a maior parte dos públicos e estão familiarizados com suas patologias. O contato com a recepção se dá principalmente na entrada e saída do turno ou quando da necessidade de trânsito no setor para contatar outros profissionais.

As recepcionistas demonstraram estar familiarizadas com os pacientes, assim como com as limitações e características inerentes às suas patologias. Lidam constantemente com o espaço da recepção e área de espera, durante todo o seu expediente, se ausentando apenas para

levar os prontuários para a equipe médica, para resolver questões de ordem administrativa em outro setor ou para utilizarem o sanitário dos funcionários.

Por sua vez, os membros da equipe médica, pelo fato de não usufruírem de uma entrada exclusiva no setor, têm contato com a recepção e área de espera na chegada e na saída dos seus turnos de trabalho. O contato continua durante boa parte do expediente, uma vez que estes precisam sair de suas salas para chamar os pacientes que serão atendidos na recepção.

#### **4.1.4. Resultado e interpretação dos dados coletados com os questionários**

Durante a aplicação dos questionários, observou-se certa resistência por parte dos funcionários em participar do estudo, em virtude do receio de serem identificados e sofrer alguma medida contra seus empregos. Outra dificuldade encontrada na aplicação dos questionários junto aos funcionários foi o fato destes se encontrarem comumente atarefados, o que dificultou o contato inicial, mas não inviabilizou a pesquisa. Contudo, o número de entrevistados nesta categoria foi variado, não sendo possível atingir o objetivo de consultar um número similar de entrevistados em cada categoria.

Entre os pacientes e acompanhantes, não foi registrado nenhum tipo de resistência em participar do estudo. Após explicação detalhada sobre a natureza da pesquisa, todos concordaram em responder aos questionários, salvo quando estavam prestes a ser atendidos. Assim, na categoria de pacientes e acompanhantes, se alcançou número superior ao previsto.

Os questionários foram pensados para que fossem respondidos pelos entrevistados sem nenhum tipo de interferência, porém, em alguns casos, foi necessário o auxílio da pesquisadora na leitura das questões ou na marcação, no formulário, das opções escolhidas pelo entrevistado. Isto aconteceu, sobretudo, no grupo de pacientes, pois alguns tinham enfermidades que os impossibilitavam de escrever ou ler. Outras vezes, esta impossibilidade decorria da idade avançada ou da própria ausência de aptidão para a leitura por parte do entrevistado.

No total, foram entrevistadas 53 pessoas, sendo 19 pacientes e/ou acompanhantes, 14 funcionários e 20 membros da equipe de atendimento médico (Gráfico 1). Usou-se o seguinte critério para distinguir os funcionários dos membros da equipe médica: foram considerados membros da equipe médica os profissionais que atuam no tratamento direto das patologias dos pacientes (médicos, fonoaudiólogos e odontologistas). Os demais profissionais que atuam

no setor de Neurociências foram considerados funcionários (receptionistas, secretárias, enfermeiros, técnicos de enfermagem, farmacêuticos e equipe da limpeza).

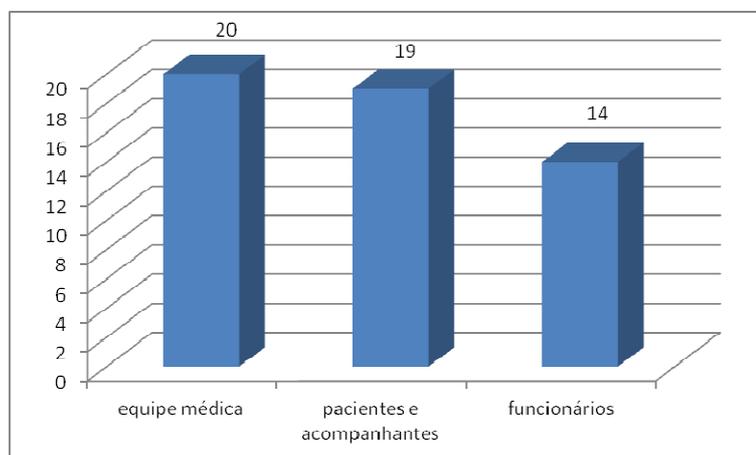


Gráfico 1 - Quantidade de usuários entrevistados em cada categoria  
Fonte: desenvolvido pela autora

A seguir, são apresentados os dados acerca do questionário aplicado, descritos os objetivos de cada pergunta, os resultados obtidos através de uma quantificação das respostas dos usuários e a interpretação dessas informações.

A primeira questão diz respeito à facilidade de identificação e localização espacial da recepção. O entrevistado deveria responder se considera a posição da recepção, em relação ao complexo hospitalar, de fácil lembrança.

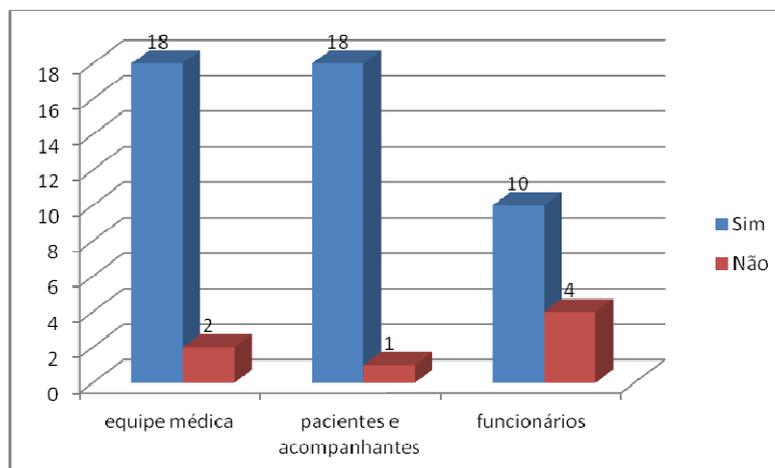


Gráfico 2 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 01

Fonte: desenvolvido pela autora

O que é evidente no gráfico é que a maior parte dos três públicos entrevistados entende a recepção e área de espera do setor de Neurociências como um ambiente de fácil localização. Porém, constatou-se que o referido ambiente não possui sinalização adequada e sua aparência é muito similar às demais recepções do Ambulatório Magalhães Neto, dados que podem interferir na identificação do ambiente. Entretanto, observa-se a capacidade de adaptação dos usuários a tais deficiências do espaço.

Alguns dos entrevistados do grupo de funcionários e da equipe médica afirmaram que a localização do espaço é de fácil lembrança, já que convivem no hospital todos os dias, mas não para os pacientes, que, em sua maioria, frequentam o local aproximadamente uma vez a cada três meses.

As perguntas a seguir versam sobre a aparência física da recepção e pretenderam esclarecer a impressão visual imprimida pelo espaço na opinião dos frequentadores. Assim, na segunda questão, o entrevistado deveria responder se gosta da aparência interna do ambiente de recepção e da área de espera do setor de Neurociências.

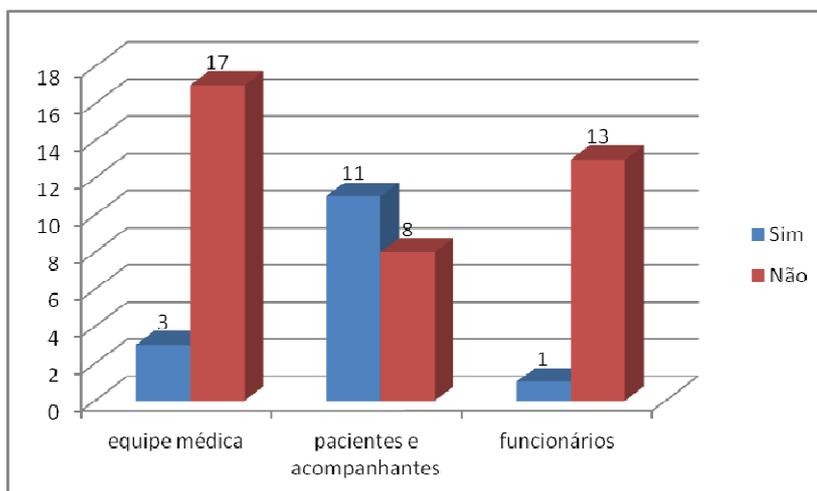


Gráfico 3 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 02

Fonte: desenvolvido pela autora

Observa-se que a maior parte dos votos negativos é oriunda dos funcionários e dos membros da equipe médica, já que grande parte dos pacientes e acompanhantes parece gostar da aparência do ambiente.

O gráfico representa o mesmo fenômeno que se identifica ao conversar com os pacientes no local: a grande resistência em se queixar do espaço. Alguns deles até mencionam verbalmente que o local não possui as características ideais para o atendimento, mas preferem não registrar tal opinião por escrito no questionário. No final do discurso, os pacientes relatam que está tudo bom, tendo em vista que recebem o tratamento necessário no ambiente. Tal comportamento se dá pela má interpretação do espaço público, uma vez que se cria a equivocada ideia, muito difundida entre os entrevistados, de que “hospital público é assim mesmo” e ainda a crença de que poderão ser mal atendidos, caso efetuem qualquer tipo de reclamação. Entre os funcionários e membros da equipe médica, as respostas foram enfáticas e diretas em apontar sua insatisfação para com a aparência do espaço.

Nesse mesmo contexto, na terceira questão, o entrevistado deveria responder se considera o ambiente de recepção e a área de espera do setor de Neurociências como visualmente agradáveis e confortáveis.

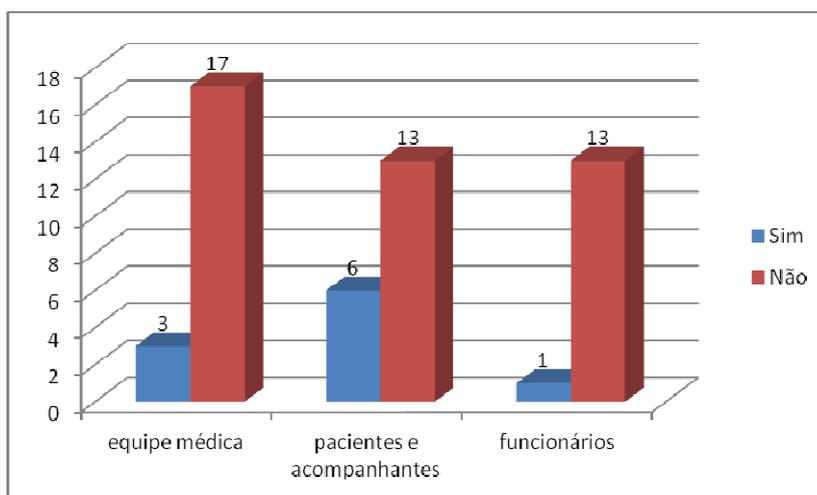


Gráfico 4 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 03  
Fonte: desenvolvido pela autora

Constata-se um resultado semelhante àquele relativo à questão anterior entre a classe de funcionários e membros da equipe médica, o que já é esperado, tendo em vista que são semelhantes os aspectos abordados nas duas perguntas. Porém, entre os pacientes e acompanhantes, o resultado não segue a tendência até agora apresentada. Quando questionados sobre a agradabilidade e o conforto do ambiente, a maior parte dos entrevistados da classe de pacientes respondeu negativamente.

Na quarta questão, o entrevistado deveria responder, se ele se sente bem no ambiente de recepção e espera do setor de Neurociências. Nessa questão, o entrevistado poderia, caso desejasse, justificar sua resposta.

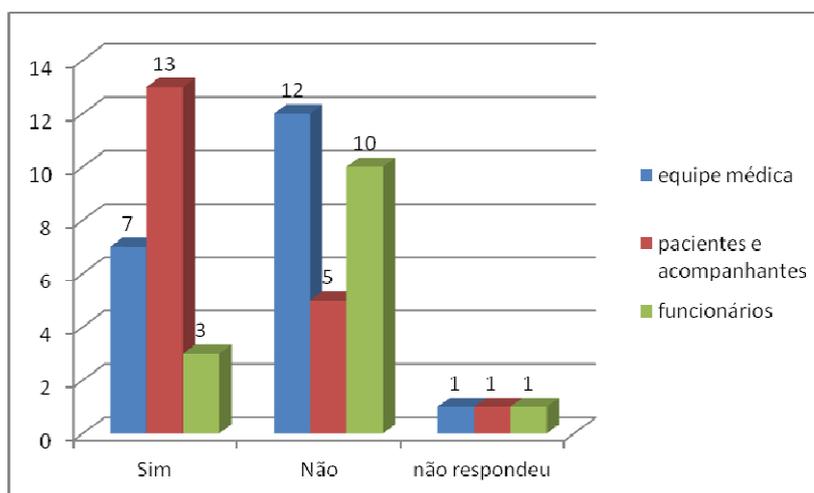


Gráfico 5 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 04  
Fonte: desenvolvido pela autora

Na referida questão, três pessoas – cada uma pertencendo a um dos grupos de entrevistados – optaram por não responder. O membro da equipe médica não respondeu por que afirmou que nenhuma das alternativas representava sua opinião, pois, para ele, o ambiente lhe serve para aprendizado e para dar auxílio aos pacientes, mas é também um local de dor. Logo, não poderia afirmar que se sente bem ou não. O paciente/acompanhante não esclareceu o porquê de ter considerado suportável sua estadia no local, tendo em vista a sua necessidade. Assim, também não achou que nenhuma das opções representava sua opinião. O funcionário não respondeu a questão, alegando que não permanece tempo suficiente no referido local para poder opinar.

Novamente, observam-se os funcionários e os membros da equipe médica como os dois grupos mais insatisfeitos para com o ambiente. Apenas a minoria dos pacientes afirmou não se sentir bem no ambiente pesquisado. Logo, entende-se que estes parecem satisfeitos nesse aspecto.

Nas justificativas dos membros da equipe médica para as respostas afirmativas, a maioria dos entrevistados afirmou estar adaptada às condições do local. Outros justificaram

que as cores são neutras e, ainda, que é um local de trabalho. Portanto, devem se sentir bem. Três membros desse grupo não esclareceram suas respostas afirmativas.

Já para as respostas negativas do mesmo grupo, as justificativas são predominantemente o estado precário dos aspectos físicos do ambiente e aglomeração de pacientes no setor. Dentre os aspectos físicos citados, assumiram relevância: o calor, as cadeiras danificadas e insuficientes para acomodar os usuários. Dois membros desse grupo não justificaram suas respostas negativas.

Entre os pacientes e seus acompanhantes, as justificativas para as respostas afirmativas estão, em geral, associadas às características do atendimento recebido no setor. Alguns responderam que se sentiam bem no ambiente porque o atendimento realizado pelos profissionais era eficaz ou porque, no local, recebiam tratamento para suas enfermidades. Poucas vezes, foram mencionados os aspectos físicos do espaço. Nesse âmbito, os pontos mencionados como justificativa para o bem estar foram: a existência de banheiro e água, a limpeza e a ventilação natural. Dois dos entrevistados desse grupo disseram que o local era agradável e tranquilo. Um terceiro afirmou estar sentado num local onde não era incomodado e, por esse motivo, se sentia bem. Apenas um membro desse grupo não explicitou nenhum argumento para sua resposta afirmativa.

Verifica-se, através das justificativas, a persistência da tendência de não observação ou desconsideração das características espaciais do ambiente na obtenção de conforto, por parte do grupo de pacientes e acompanhantes. Apenas nas justificativas dadas às respostas negativas é que começam a se destacar os aspectos físicos do espaço. Um entrevistado do referido grupo, por exemplo, reclamou da falta de acomodação em número suficiente, enquanto outro se queixou da falta de espaço e das portas estreitas para o acesso de cadeirantes. Também aparecem outros tipos de justificativas para a não obtenção do bem estar no ambiente por parte desse público. Dois entrevistados mencionaram que não se sentem bem em hospitais, de forma geral, e um terceiro disse que a recepção e a área de espera do setor de Neurociências possuem aspecto frio e sombrio.

Entre os funcionários, as justificativas para as respostas afirmativas foram relacionadas ao fato de ser um local de trabalho e ao relacionamento amigável entre as pessoas. Dois membros desse grupo não explicitaram nenhuma razão para suas respostas afirmativas. Semelhante ao ocorrido nos outros dois grupos de entrevistados, as respostas negativas do grupo em questão tiveram suas justificativas também associadas aos aspectos ambientais. Três membros desse grupo não esclareceram suas respostas negativas.

Percebe-se, a partir da observação do gráfico e da análise das justificativas oferecidas, que, dentre os motivos para que os entrevistados, em geral, não se sintam bem dentro da recepção, os aspectos físicos e aqueles de ordem ambiental possuem grande importância.

As questões de cinco a dez têm como tema central as cores e a luz em relação ao ambiente e pretendem fazer emergir informações a respeito da agradabilidade dos usuários para com as cores presentes na recepção e suas preferências e sugestões de aplicação para ambientes hospitalares, sem esquecer as razões de suas escolhas.

Na quinta questão, o entrevistado deveria responder se identifica a presença de cores na recepção e área de espera do setor de Neurociências. Caso a resposta fosse afirmativa, o entrevistado deveria especificar as cores.

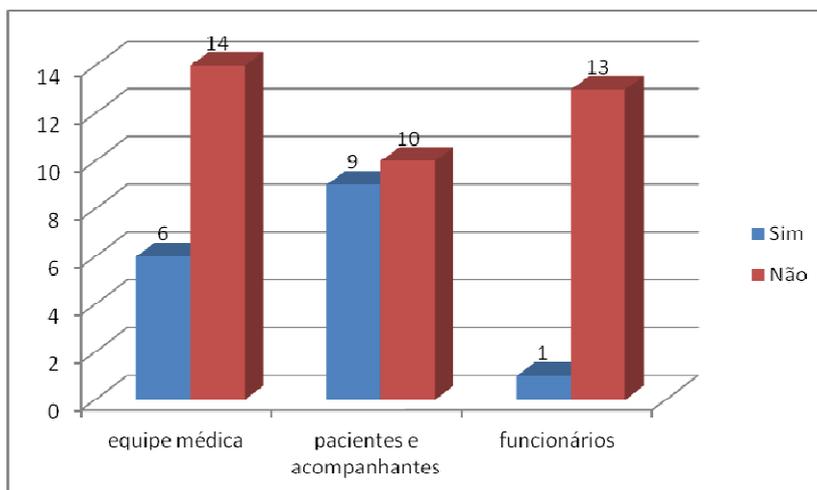


Gráfico 6 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 05  
Fonte: desenvolvido pela autora

Facilmente se constata que o público que mais identificou a existência de cores no ambiente foram os pacientes e seus acompanhantes, apesar do número de pessoas que indicou a existência de cores ser muito próximo do número que respondeu o contrário, o que indica uma atenção maior desse grupo para o ambiente e seu tratamento cromático.

Entre os funcionários e membros da equipe médica, a maioria afirma não ter cores no ambiente. Nota-se, através desse resultado, que o público que convive diariamente com o espaço: ou não recebe estímulos suficientes através das cores utilizadas na recepção, a ponto de se lembrar delas com facilidade, ou não reconhece como “cores” os tons da paleta cromática utilizada no espaço da recepção.

Os membros da equipe médica, que responderam afirmativamente a essa questão, identificaram como cores presentes no ambiente, azul, cinza, branco, preto, creme e bege. Já os pacientes e seus acompanhantes identificaram as cores: branco, azul turquesa, “tons pastéis”, bege, “cores sujas” e “cores claras”. Entre os funcionários, apenas uma pessoa identificou a presença de cores e as descreveu como branco, azul e bege.

Na sexta questão, o entrevistado deveria responder se gosta das cores existentes na recepção e área de espera do setor de Neurociências. Nessa questão, era permitida a exposição das razões da resposta.

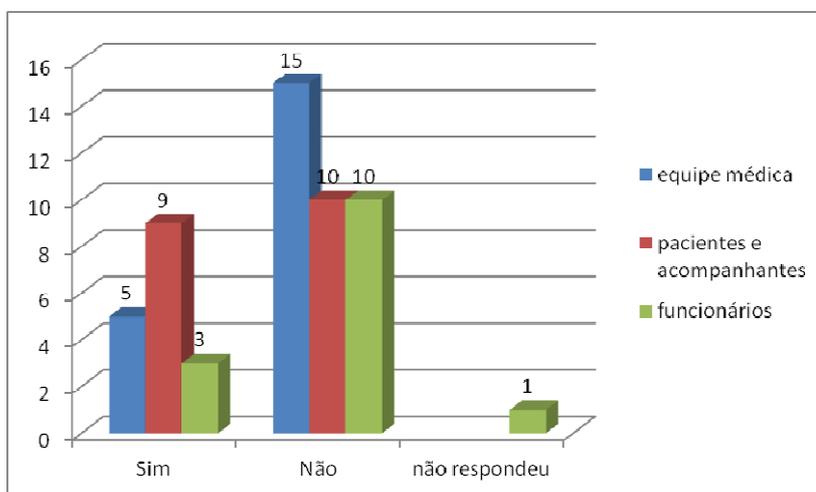


Gráfico 7 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 06  
Fonte: desenvolvido pela autora

Novamente, observa-se que os funcionários e os membros da equipe médica são os mais insatisfeitos com aspectos ambientais, pois, apesar da maior parte dos pacientes e acompanhantes também apontar que não está satisfeita com as cores existentes atualmente no setor, o número de entrevistados dessa categoria, que respondeu afirmativamente a essa questão, é muito próximo dos que responderam negativamente.

Entre a equipe médica, as justificativas para as respostas positivas foram poucas e pessoais. Um entrevistado afirmou que as cores indicam tranquilidade e o outro reconheceu a cor azul, presente no local, como “bonita”. Os outros três entrevistados, que responderam afirmativamente, não justificaram suas respostas.

Já as justificativas para as respostas negativas consideram, de modo geral, que as cores existentes no ambiente são “mortas”, cores que deixam o ambiente triste e “pesado”, cores

frias e sem alegria ou monótonas e pouco acolhedoras. Três entrevistados responderam negativamente e pontuaram que não identificam cores no local. Nessa categoria, sete entrevistados não esclareceram suas respostas negativas.

Para os pacientes e acompanhantes que responderam afirmativamente a essa questão, as justificativas foram, sobretudo, a tradição da associação da cor branca ao hospital e a limpeza associada a esta. Outro entrevistado afirmou que o ambiente era agradável com tais cores e um terceiro disse que estas inspiravam calma e equilíbrio. Nessa categoria, dois entrevistados não justificaram suas respostas afirmativas.

As justificativas apresentadas pelos pacientes e acompanhantes para as respostas negativas são mais variadas, uma vez que todos os entrevistados responderam essa questão. Algumas opiniões convergem e, por esse motivo, foram reunidas em três grupos. O primeiro destes assinalou que a cor branca existente no local está suja e sua aparência denota tristeza. O segundo considerou o ambiente muito simples e que poderia ser mais agradável. Por fim, o terceiro alegou que o ambiente poderia ser organizado com cores e plantas ou com cores mais vibrantes e estimulantes, ou que simplesmente poderia ser mais colorido, sobretudo, no setor infantil.

Entre os funcionários que responderam afirmativamente a essa questão, as explicações se mostram incipientes. Um entrevistado declarou que gosta das cores porque sempre foi assim e o outro informou não se opor à cor azul existente no local. Nessa categoria, um entrevistado não justificou sua resposta afirmativa e o entrevistado que não respondeu a essa questão também não apresentou nenhum tipo de justificativa.

Já entre os que responderam negativamente a essa questão, as explicações foram mais variadas. Alguns entrevistados relacionaram as cores presentes no local a certos valores, como frieza e tristeza, ou ainda afirmaram que estas conferem ao local um caráter de antiguidade. Foi mencionado que as cores precisam de melhor conservação e que poderiam chamar mais atenção para auxiliar na identificação do setor. Outros entrevistados afirmaram que não gostam das cores que identificam atualmente porque não há cores ou simplesmente porque não se agradam destas. Um terceiro entrevistado afirmou que não gosta, mas, na verdade, nunca prestou muita atenção. Nessa categoria, três entrevistados não justificaram suas respostas negativas.

Na sétima questão, o entrevistado deveria responder se gostaria que houvesse cores diferentes das que existem atualmente na recepção e área de espera do setor de Neurociências. Sua resposta poderia ser justificada.

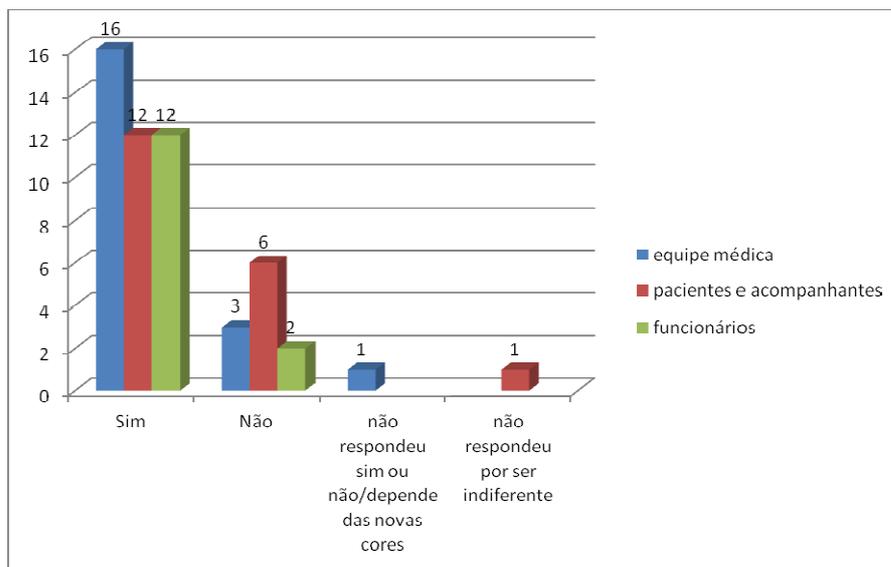


Gráfico 8 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 07  
 Fonte: desenvolvido pela autora

Os resultados desta questão mostram que a maior parte dos entrevistados gostaria que houvesse cores diferentes das existentes no ambiente pesquisado. Entre os membros da equipe médica, por exemplo, as justificativas para as respostas positivas foram divididas em três categorias: na primeira, os entrevistados acreditam que deve haver novas cores para ajudar na identificação do setor, considerando que o uso de cores chamativas ajudaria na criação de uma identidade visual. Na segunda categoria, as justificativas para a mudança de cores visam que o ambiente fique menos frio e mais agradável, alegre, limpo e aconchegante. Para tanto, alguns dos entrevistados solicitaram que as cores fossem mais vivas e que houvesse mais cuidado na concepção e jogo de cores aplicadas ao ambiente. Na última categoria, os entrevistados falam dos tipos de cores que deveria haver no local. Um deles afirmou que deveria haver cores “mais vivas” e coloridas e outro, indo numa direção contrária, disse que as cores deveriam ser em tons mais claros e suaves. Dentre todos os membros da equipe médica que responderam afirmativamente a essa questão, quatro entrevistados não ofereceram justificativa às suas respostas.

As justificativas para as respostas negativas nesse grupo de entrevistados são poucas. Um entrevistado considerou as cores adequadas e outro afirmou que a cor branca é a ideal. Um terceiro entrevistado disse que a recepção não deve ter outras cores, porém, escreveu, na sua justificativa, que a cor verde poderia ser empregada no espaço da recepção.

Um entrevistado nesse grupo não respondeu, condicionando sua resposta às cores que seriam escolhidas. Segundo ele, sua resposta dependeria das cores que seriam escolhidas, que poderia ser um tom associado à cor azul, como o verde.

No grupo de pacientes e acompanhantes, as justificativas para as respostas afirmativas variaram consideravelmente, mas permitindo a identificação de alguns padrões, em termos de resposta. A maioria dos entrevistados afirmou que cores diferentes das existentes no setor poderiam trazer mais alegria, paciência, estímulo, charme e beleza para o ambiente. Outro grupo de pacientes fez indicações de cores. Um disse que poderiam ter outras cores, além do branco; outro sugeriu cores como vermelho, verde, laranja e azul; outro declarou que as cores poderiam ser mais claras, por se tratar de uma área de saúde; e um último afirmou que as cores deveriam ser mais vivas, a fim de facilitar a localização do ambiente. Ainda nessa categoria, um paciente justificou sua resposta afirmando que as cores influem sobre o humor, sensações e emoções, por isso, deveriam ser pensadas com mais sensibilidade. Um paciente justificou sua preferência por cores diferentes alegando que estas predominam no ambiente.

Para as respostas negativas, no mesmo grupo de entrevistados, as justificativas foram semelhantes. Alguns entrevistados gostariam que houvesse manutenção na pintura, mas se opuseram à mudança das cores. Outros acreditam que o hospital deve ser branco ou com cores claras. Outro afirmou que gostaria que o ambiente fosse melhor, mas não com cores diferentes. Outro respondeu que não gostaria que houvesse cores diferentes das existentes simplesmente porque, para ele, no ambiente atualmente não tem cor. Ainda acerca dessa questão, um entrevistado não apresentou justificativa para sua resposta negativa. Entre os pacientes e acompanhantes, em geral, um entrevistado não respondeu a essa pergunta por ser indiferente nesse quesito.

No grupo de funcionários, as razões para as respostas afirmativas foram basicamente de dois tipos: um grupo de entrevistados acredita que cores diferentes poderiam tornar o ambiente mais agradável para os pacientes, mais relaxante e confortável. O seguinte considera que cores diferentes poderiam ajudar na observação, identificação e distinção do setor. Nessa categoria de entrevistados, dois não apresentaram justificativa às suas respostas afirmativas.

No mesmo grupo de entrevistados, a justificativa para a resposta negativa foi apenas uma. Na opinião do entrevistado, hospital é sempre branco. O outro indivíduo, que havia respondido negativamente a essa questão, não apresentou nenhuma justificativa.

Na oitava questão, o entrevistado deveria responder se considera a cor dos móveis como visualmente agradável.

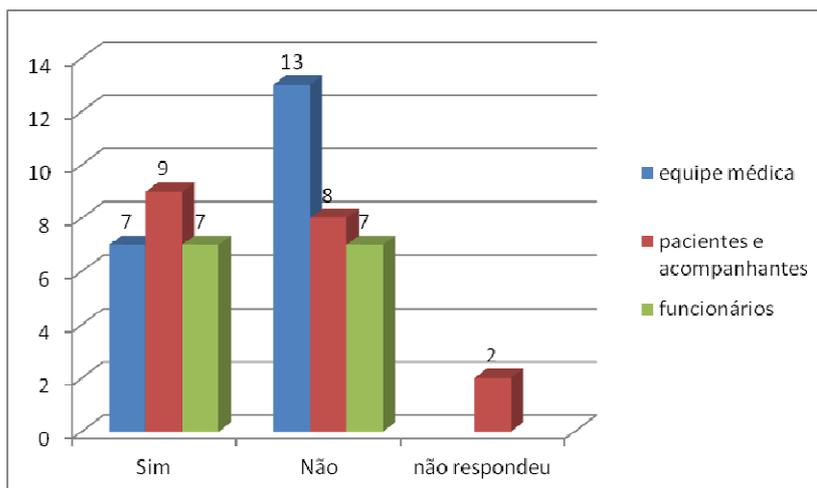


Gráfico 9 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 08  
Fonte: desenvolvido pela autora

Percebe-se que a maior parte dos entrevistados membros da equipe médica não está satisfeita com a cor dos móveis do ambiente pesquisado. Os funcionários têm opinião dividida sobre o assunto e os pacientes e acompanhantes, apesar de também apresentarem resultados bastante divididos, ainda aparecem predominantemente satisfeitos com as cores do mobiliário da recepção e área de espera do setor de Neurociências. Dentro do grupo de pacientes, dois indivíduos ficaram sem responder a essa questão: o primeiro deles não respondeu por ser indiferente, enquanto o seguinte simplesmente não respondeu e nem justificou.

Na nona questão, o entrevistado deveria responder se considera a iluminação da recepção e área de espera do setor de Neurociências suficiente e adequada ao ambiente.

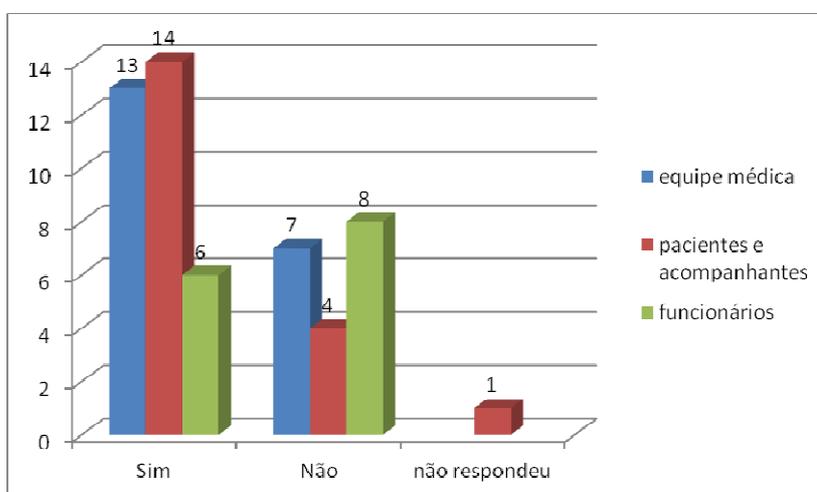


Gráfico 10 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 09  
Fonte: desenvolvido pela autora

Os resultados mostram que a maior parte dos membros da equipe médica e dos pacientes está satisfeita com a iluminação do ambiente pesquisado, porém, uma parte dos funcionários não. Nessa questão, não existe espaço para justificativa. Logo, não foi possível obter detalhes da insatisfação sentida por parte dos funcionários.

Na décima questão, solicitou-se ao entrevistado que escolhesse cores novas para compor a recepção e área de espera do setor de Neurociências e também que indicasse o local que gostaria que fossem aplicadas. Uma vez que os locais de aplicação das cores foi muito variado, foi possível apenas fazer um gráfico quantitativo, indicando a variedade de cores sugeridas pelos entrevistados para o novo estudo cromático do ambiente.

Entre os membros da equipe médica, os locais escolhidos para aplicação de cores foram paredes, móveis e sinalização dos ambientes e consultórios. Alguns também usaram os ambientes para delimitar a aplicação de cor, pois escolheram certas cores para serem aplicadas na recepção e outras para a área de espera.

Entre os pacientes e acompanhantes, os locais escolhidos foram tetos, paredes, cadeiras ou mobiliário, portas e piso. Ainda nesse grupo, alguns entrevistados também fizeram distinção semelhante àquela realizada pelos membros da equipe médica na aplicação de cores nos ambientes, uma vez que separou os espaços entre recepção e área de espera e lhes conferiu cores diferentes.

Já entre os funcionários, houve pouca sugestão de locais para a aplicação de cores: um entrevistado sugeriu a mudança das cores do prédio como um todo. Outro recomendou que as cores fossem diferentes nos diferentes setores do hospital.

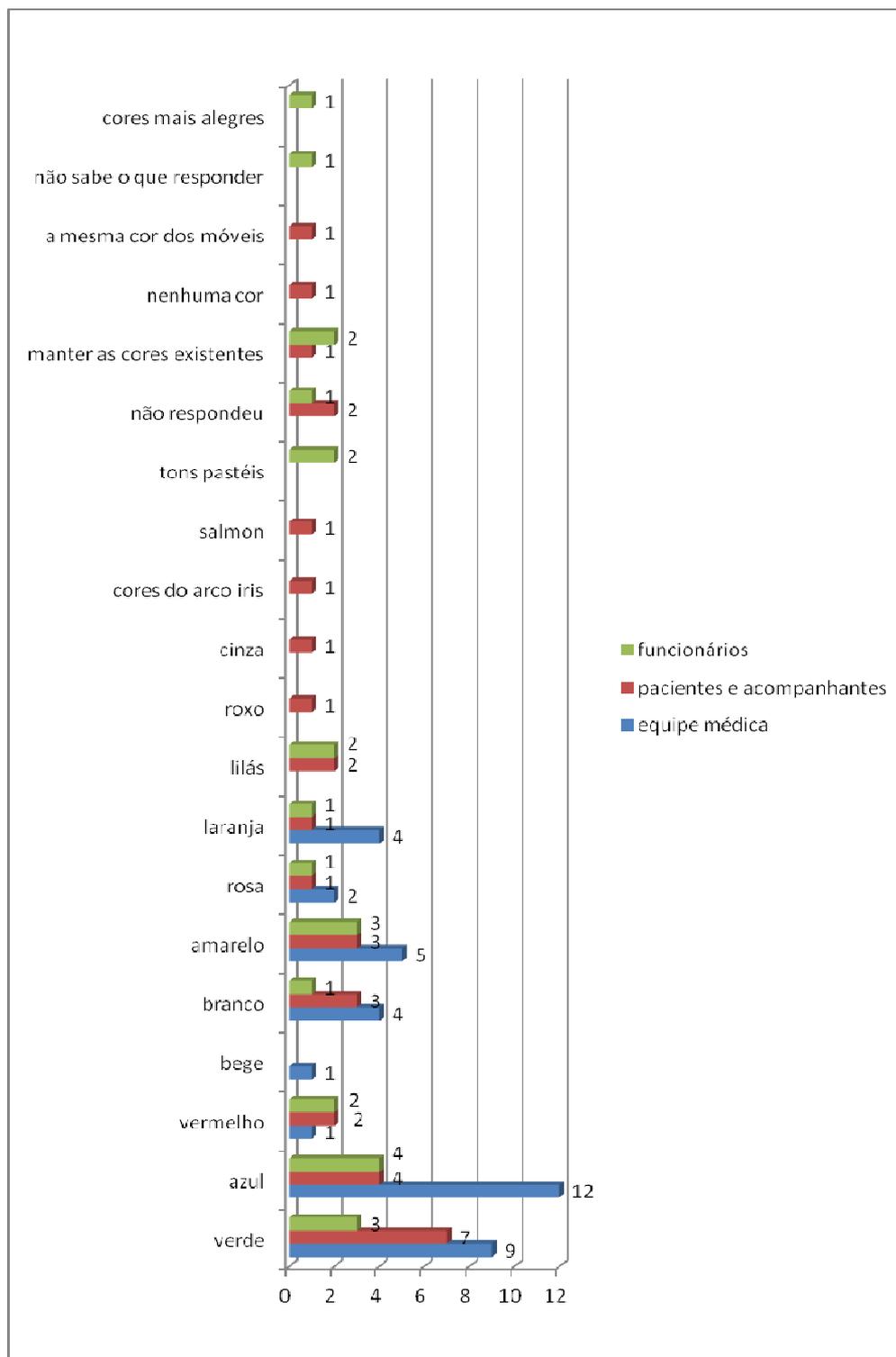


Gráfico 11 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 10  
Fonte: desenvolvido pela autora

Percebe-se, através dos resultados apontados no Gráfico 11, que a cor mais lembrada por todos os grupos de entrevistados é a azul, seguida da cor verde. Tal resultado aponta para o fato que os usuários sentem necessidade de tratamento cromático com um grupo de cores

diferentes das neutras adotadas em hospitais. Contudo, a escolha da cor azul pode ter sido motivada pelo sugestionamento consciente ou inconsciente, uma vez que esta cor já faz parte da composição cromática do ambiente pesquisado.

Na décima primeira questão, o entrevistado deveria responder se existe alguma dificuldade de locomoção ou acesso à recepção e área de espera do setor de Neurociências. Caso estas fossem identificadas, o entrevistado poderia descrevê-las. A referida questão pretendeu identificar os obstáculos que interferem na acessibilidade do ambiente, se os entrevistados estão atentos a tais obstáculos e se estes interferem em suas atividades.

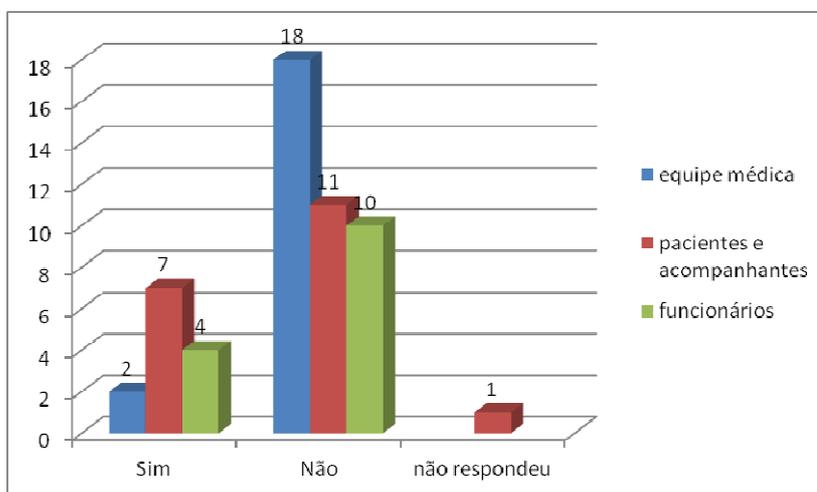


Gráfico 12 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 11  
Fonte: desenvolvido pela autora

A maior parte dos entrevistados respondeu que não existem dificuldades no acesso ao ambiente, porém, ao visitar o local, percebe-se o contrário, inclusive, de maneira subjetiva, na fala dos próprios entrevistados.

Dentre o público que confirmou a existência de dificuldades de acesso, os membros da equipe médica assinalam que as portas e consultórios são pequenos e o acesso central ao ambulatório é comprometido pelo fato de nem todas as linhas de ônibus pararem nesse ponto do hospital, fazendo com que os pacientes se desloquem por longos trechos na chegada e/ou na saída. Os pacientes e acompanhantes acusam a deficiência na sinalização; pouca informação; dificuldade de acesso ao local através de transporte público; distância do hospital; escassez de estacionamento; escadas confusas; e a rampa íngreme e sem manutenção. Já os funcionários declararam que existem dificuldades nas rampas, como a

ausência de corrimão e o piso desgastado e com bolhas; inexistência de acesso através do elevador; e falta de informação. Um dos funcionários, que respondeu afirmativamente para a presença de dificuldades de acesso, não justificou sua resposta.

Na décima segunda questão, foi solicitado que os entrevistados descrevessem quais os elementos que eles gostariam que houvesse na recepção e área de espera do setor de Neurociências, a fim de lhes trazer mais conforto. Trata-se de uma questão aberta, onde o entrevistado poderia escrever o que desejasse.

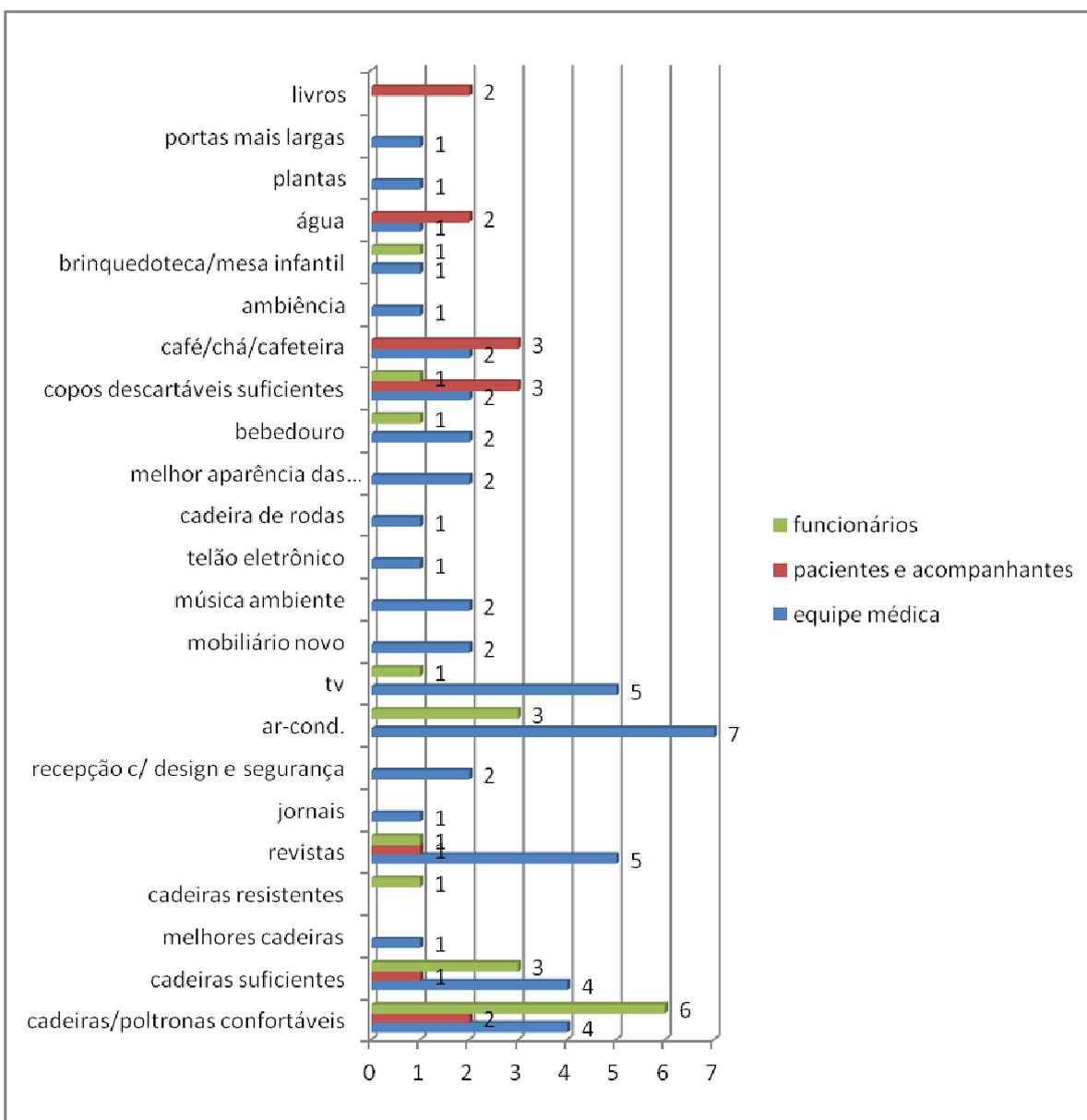


Gráfico 13 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 12 (parte 01)

Fonte: desenvolvido pela autora

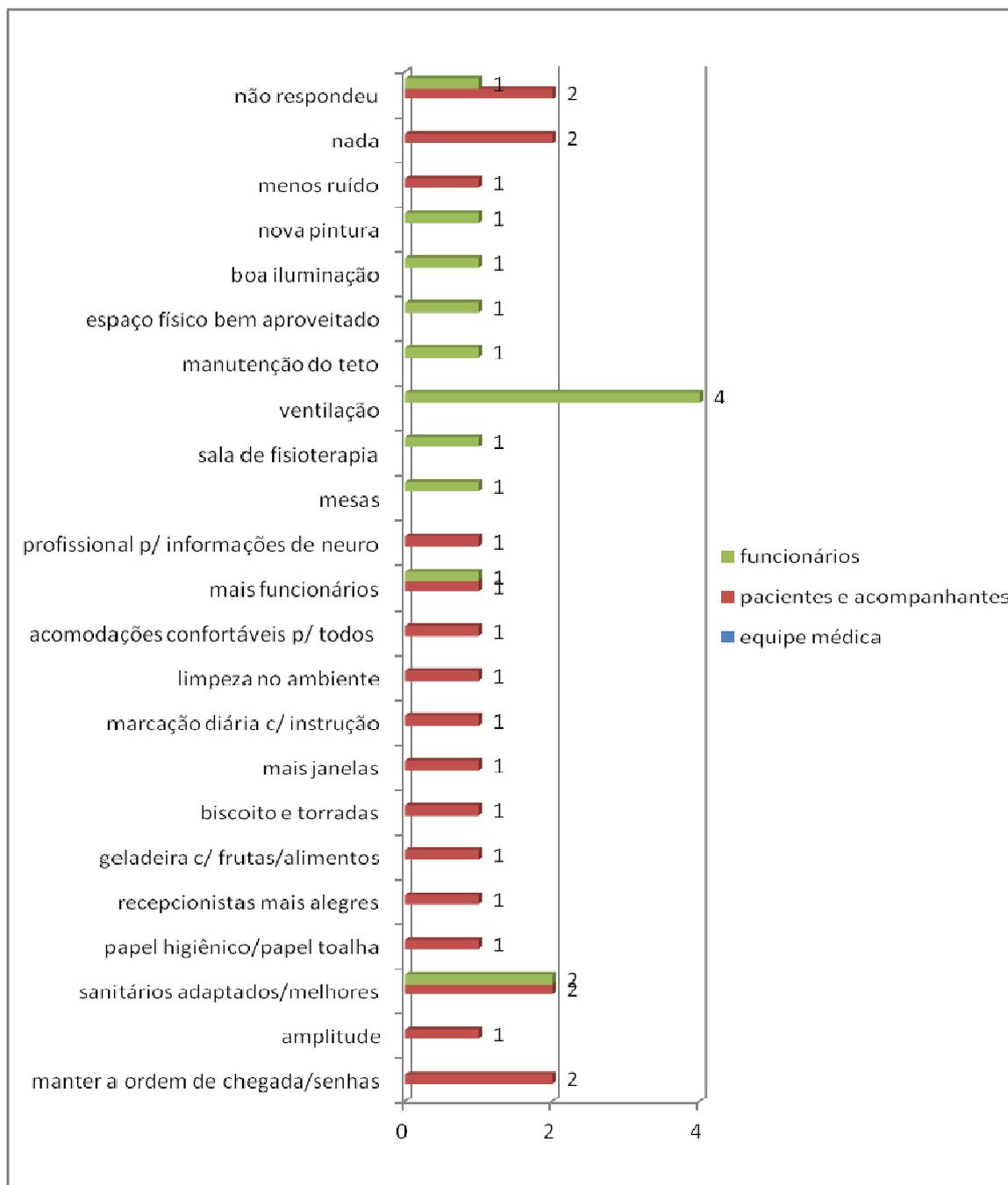


Gráfico 14 - Respostas dos entrevistados a questão 12 (parte 02)  
 Fonte: desenvolvido pela autora.

Os gráficos 13 e 14, que contêm todas as solicitações dos entrevistados agrupadas e quantificadas, mostram que estas são variadas e bastante pessoais, porém, as mais lembradas pelo público são referentes a aspectos ambientais, como a ventilação e a quantidade e qualidade das cadeiras da espera, ambos componentes importantíssimos para a obtenção de conforto ambiental.

Em seguida, aparecem itens de entretenimento, como televisores e revistas. Depois destes, os itens requisitados são: café/chá; copos para água em número suficiente para atender a todo o público da recepção; melhores sanitários, de preferência, adaptados aos portadores de necessidades especiais; melhorias no atendimento e organização da ordem de chegada dos pacientes com senhas; música ambiente; mobiliário novo e melhor aparência do ambiente como um todo.

Vê-se ainda a mescla de pedidos referentes ao espaço e solicitações de melhor atendimento. Percebe-se como a obtenção de conforto espacial neste ambiente hospitalar está ligada a um atendimento de qualidade na concepção, sobretudo, dos pacientes.

Dentre os pacientes, dois responderam que não precisavam de nada no ambiente para fazê-lo mais confortável, porém, suas justificativas foram diferentes. O primeiro afirmou que não precisava de nada efetivamente e o segundo disse que não havia nada que pudesse melhorar sua estadia na recepção. Já entre os funcionários, um indivíduo indicou que seriam necessárias várias mudanças no setor, a fim de trazer conforto. Declarou, inclusive, que um novo projeto poderia ajudar nesse quesito, mas sem oferecer descrições das melhorias.

Na décima terceira questão, foi solicitado ao entrevistado que especificasse sua primeira impressão ou sentimento, ao chegar à recepção e área de espera do setor de Neurociências. Esta também foi uma questão aberta, onde o entrevistado teve liberdade para se expressar de maneira particular e subjetiva.

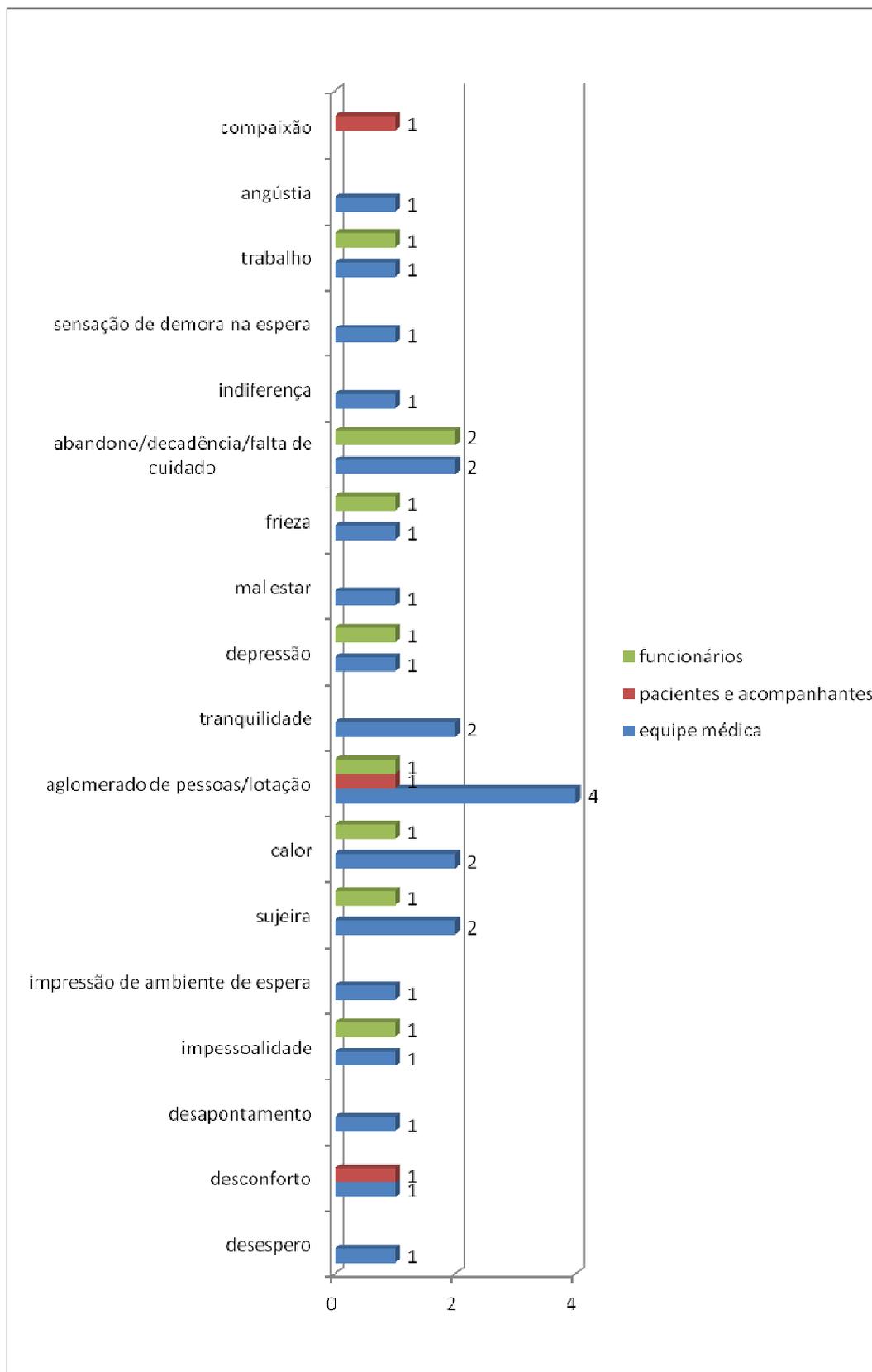


Gráfico 15 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 13 (parte 01)  
 Fonte: desenvolvido pela autora

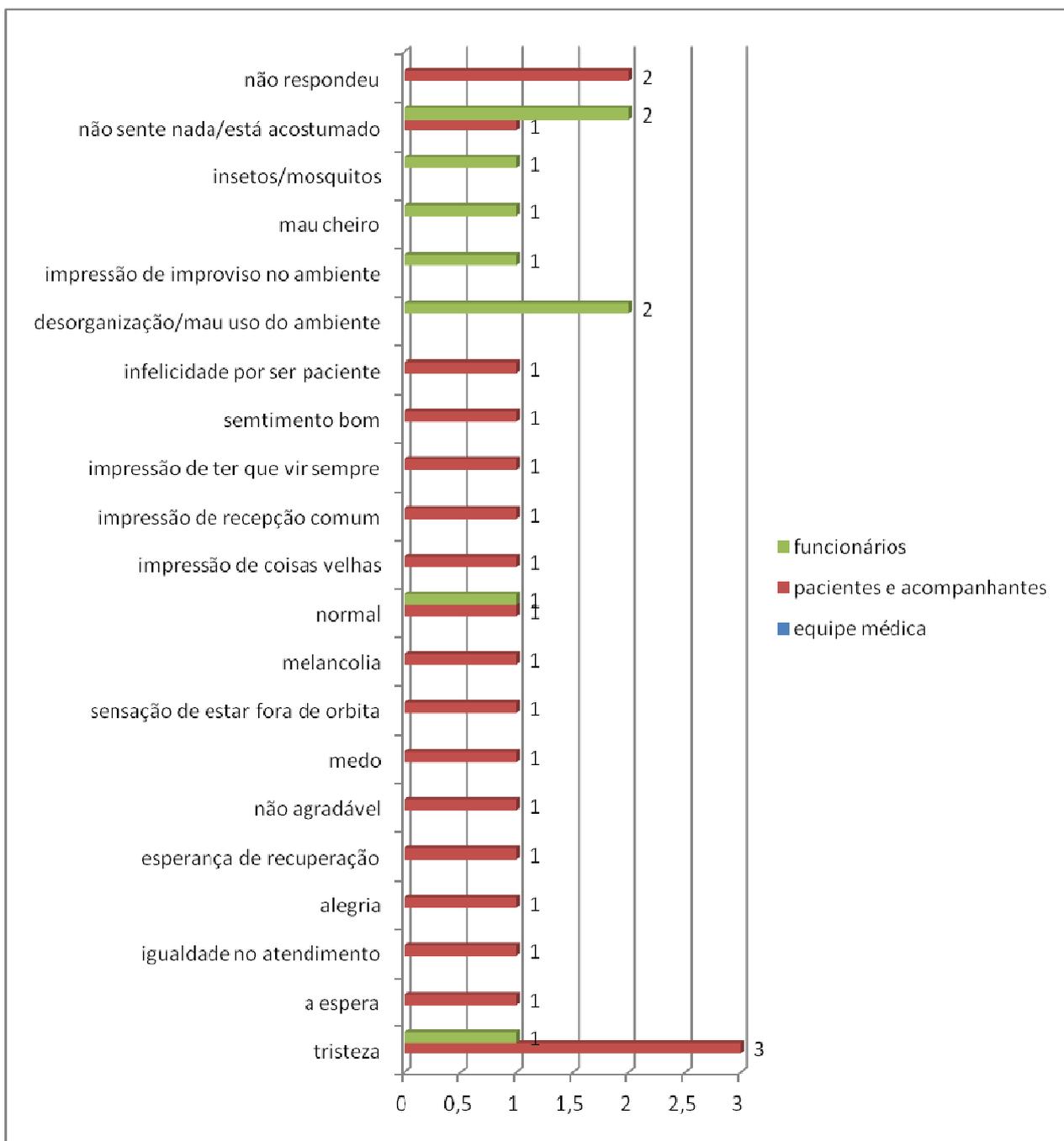


Gráfico 16 - Respostas dos entrevistados oferecidas à questão 13 (parte 02)  
Fonte: desenvolvido pela autora

Aqui, são observadas, mais uma vez, respostas variadas e pessoais. Os gráficos 15 e 16 mostram todos os sentimentos e conceitos citados pelos entrevistados quantificados. Dentre estes, os sentimentos mais associados pelo público à recepção e área de espera do setor de Neurociências são negativos. Contudo, constatou-se também certo embaraço, por parte de

todos os públicos, ao refletir e/ou descrever o que sentiam ou percebiam quando entravam no referido espaço.

A sensação mais referida é a percepção ambiental de falta de espaço para a quantidade de pessoas atendidas no setor. Em seguida, foram destacados outros aspectos negativos do ambiente, como calor, sujeira, abandono, mau uso do espaço e desorganização.

Na décima quarta questão, foi dada oportunidade ao entrevistado para que fizesse outras observações sobre a aparência da recepção e área de espera do setor de Neurociências, caso desejasse. Tal oportunidade visou abrir espaço para o aparecimento de qualquer outra questão que tenha ficado ausente do questionário.

Entre os membros da equipe médica, foram registradas as seguintes sugestões: acréscimo de iluminação ao ambiente; criação de uma aparência mais séria ou formal; adoção de mais colorido; implantação de placas de sinalização; e investimento na visibilidade do nome do setor.

Entre os pacientes e acompanhantes, as sugestões foram: a mudança da aparência do ambiente para que se pareça com um hospital e não uma sala de aula; adoção de mais cores suaves; elevação do número de funcionários atendendo, visando a redução do tempo de espera; melhoria da sinalização; renovação da pintura; implantação de mais um sanitário feminino; substituição do mobiliário do setor, incluindo as mesas das recepcionistas e as cadeiras de espera; reposição constante de papel higiênico, sabonete líquido e álcool nos sanitários; supressão da falta de medicação; e acréscimo de “vida” ao ambiente.

Entre os funcionários, foram sugeridas as seguintes medidas: conservação e adequação do espaço aos pacientes; mais limpeza; renovação da pintura; melhoria da iluminação e reforma em todas as recepções do ambulatório.

Vê-se, novamente, que as solicitações dos pacientes e acompanhantes para o espaço se confundem com outros atendimentos prestados no local. Entre os demais entrevistados, as sugestões visam sanar as deficiências ambientais do setor.

## 4.2. ETAPA 2: APLICAÇÃO DO MÉTODO ESPECÍFICO

O desenvolvimento das sugestões projetuais aconteceu a partir da consideração das três variáveis presentes no estudo, no caso, o referencial teórico, o ambiente e os usuários. Após análise e interpretação dos dados, coletados durante a pesquisa, e com o apoio do

método de processamento escolhido, a Triangulação (Figura 58), foi possível cruzar essas variáveis e chegar a um grupo de sugestões para o espaço.

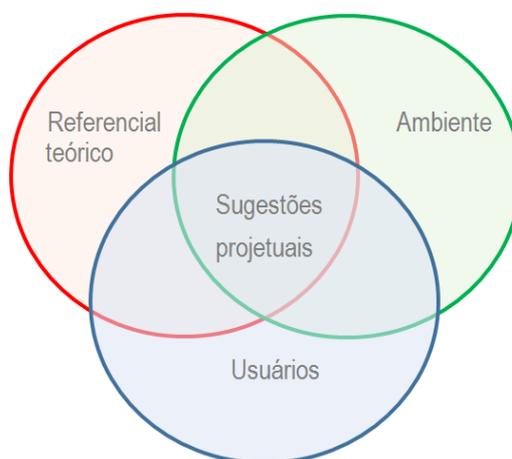


Figura 58 - Ilustração gráfica do método de triangulação  
Fonte: desenvolvido pela autora

O passo inicial consistiu na reunião de referencial teórico acerca dos eixos de interesse, definidos nesta pesquisa. São eles: o ambiente, a cor, o design de espaços hospitalares, a cor nos ambientes hospitalares, percepção e conforto ambiental. Em seguida, foram buscadas referências mais específicas àquelas em que eram abordados temas ou perspectivas semelhantes à abordada neste estudo, como: a percepção dos usuários do ambiente hospitalar, avaliações de aspectos visuais no conforto ambiental, estudo de uso de cores em ambientes de saúde, entre outros. Estes trabalhos serviram de aporte para a realização do estudo de caso, quando do momento das visitas ao espaço, trazendo direcionamento das observações a serem feitas no espaço, a fim de avaliar o conforto causado pelos aspectos visuais do espaço, sobretudo, a cor. Os trabalhos pesquisados serviram também como referência das metodologias utilizadas, inclusive, no processamento e tratamento dos dados.

Ao mesmo tempo, foi empreendida a observação do ambiente de recepção e espera do setor de Neurociências, que permitiu a percepção das particularidades do espaço e a relação que se desenvolve entre este e seus usuários. Também foi percebido o modo como, na prática, ocorriam os fenômenos descritos no referencial teórico. Dessa forma, foram traçados um perfil contendo as características do espaço e um diagnóstico com as suas deficiências.

Finalizando a coleta de dados, aconteceu a aplicação dos questionários acerca das características do espaço junto aos usuários. Neste momento, foi possível obter contato direto com o público alvo da pesquisa, observar suas expressões e ouvir seus relatos e impressões sobre o espaço.

Após a reunião e sistematização dos questionários respondidos, os dados foram processados, quantificados e interpretados. Assim, delineou-se o perfil dos usuários e suas necessidades, o que trouxe nova perspectiva sobre a relação do público com o espaço.

O conhecimento e o entendimento de cada uma dessas variáveis, presentes no estudo de caso, contribuiu de forma expressiva para a elaboração das sugestões projetuais. A reunião desses dados específicos aconteceu de maneira simultânea, favorecendo o entrecruzamento dos diferentes tipos de coletas.

A fim de indicar uma das variáveis que deu suporte às sugestões projetuais, são apresentadas reflexões teóricas acerca das recepções e esperas hospitalares, suas indicações e sugestões para escolha de tratamento cromático adequado às necessidades de tal ambiente.

Costi (2002) reforça a importância de prever cuidados aos ambientes de espera hospitalar, quando coloca que certos tipos de paciente podem agravar seu estado de saúde, devido o aumento de sua dor e angústia. Portanto, os ambientes destinados a recebê-los devem ser confortáveis, acolhedores e com condições térmicas satisfatórias, onde este possa desfrutar de uma estadia segura e tranquila. Ainda segundo a autora, o que os usuários de ambiente hospitalar devem nele experimentar precisa ser selecionado e limitado e os tipos de tensões devem ser previstas. Assim, importa pensar na escala humana, nas atividades realizadas, no tipo de ambiente e na sua acessibilidade.

Dalla (2003) afirma que, em halls e recepções hospitalares, devem ser adotadas intervenções que tragam sensação psicológica favorável, causando familiaridade, segurança, confiança, cordialidade, entre outros benefícios. No que diz respeito às cores, estas podem ser oriundas de elementos naturais, pedras e madeiras. Já os pigmentos devem ser de baixa saturação, reservando as cores saturadas apenas para os detalhes, a fim de enriquecer o visual. A autora ainda sugere que a recepção não seja utilizada como sala de espera. Caso isto não seja possível, deve-se utilizar recursos como rebaixo de teto, cores diferenciadas e detalhes na iluminação para diferenciá-las.

Nas salas de espera, destaca-se a importância de haver detalhes que atuem como distrações positivas, recursos que, para Dalla (2003), diminuem o tédio e a sensação de demora. Na opinião da autora, todas as cores são válidas, sendo necessário apenas moderar o uso da cor azul, que pode aumentar a percepção do tempo, e utilizar comedidamente o

vermelho, pois esta desperta a paciência. Os tetos devem, de maneira geral, ter tons claros, para não causar sensação de opressão, com detalhes que possam dar dinamismo ao ambiente.

De maneira semelhante, Teixeira e Tamanini (2005) sugerem que, nos locais de longa permanência, sejam empregadas preferencialmente cores neutras de nuances suaves e com alguns focos destacados de coloração mais agressiva. Já nos ambientes de curta permanência, são admitidas cores fortes e combinações exóticas.

Para Costi (2002), é importante dar ênfase à luz e à cor nos ambientes de espera hospitalar, já que estes são componentes que se relacionam com o tempo de espera, a temperatura, a acústica, a ergonomia e a distração dos usuários que aguardam seu atendimento.

Após a junção da perspectiva trazida da observação direta e intensiva do espaço pela profissional designer de ambientes com os resultados obtidos da sistematização e análise dos questionários junto aos usuários, como já apresentado anteriormente, chegou-se a um padrão de necessidades que mais se destacaram. Cruzando o que sugere o referencial teórico consultado com as necessidades observadas, partiu-se para a criação de um conceito que norteasse o desenvolvimento das sugestões projetuais para o ambiente de recepção e espera do setor de Neurociências.

#### **4.2.1. Sugestões projetuais**

De acordo com os resultados, a partir da análise e do cruzamento dos dados colhidos, definiu-se um grupo de sugestões projetuais, apresentadas, no presente estudo, sob a forma de seis painéis: no primeiro, constam os dados sobre o edifício, sua localização e posição em relação à rua e ao entorno, seus acessos e às deficiências localizadas nestes; no segundo, é apresentada uma planta de cadastro do ambiente, onde são destacadas as problemáticas mais notórias quanto ao layout, acessibilidade, tratamento cromático, sinalização e manutenção, bem como, um estudo de ocupação ideal para o espaço de acordo com a ABNT/NBR 9050 que aborda questões de acessibilidade; o terceiro painel traz sugestões de intervenção dos aspectos ambientais, mencionados no segundo painel, indicados em planta baixa junto com as imagens de materiais que serviram de referência; o quarto painel apresenta as sugestões projetuais aplicadas em planta baixa, em conjunto com o layout. Nele, também são apresentados o conceito adotado para as intervenções e as referências conceituais; o quinto

painel traz indicações, em planta baixa, do novo conceito de iluminação sugerido, juntamente com as referências adotadas; o sexto painel apresenta, na forma de modelagem 3D, todas as sugestões de intervenção projetual propostas para o espaço, demonstrando como estas dialogam e se relacionam em conjunto.

No desenvolvimento das sugestões, foram priorizadas questões como: melhoria dos aspectos visuais do espaço, sobretudo, o tratamento cromático; obtenção de conforto visual pelos usuários; inserção de distrações positivas no espaço; adoção de novo padrão de sinalização mais objetivo e dinâmico; adequação do layout, do mobiliário e das circulações aos usuários com necessidades especiais e/ou dificuldade de locomoção.

Ao observar o panorama oferecido, optou-se por utilizar uma solução de intervenção cromática que, ao mesmo tempo, atuasse como elemento decorativo e de fruição para os usuários e auxiliasse na sinalização do espaço. Essa medida encontra justificativa nas características arquitetônicas do prédio, que possui múltiplos acessos para os diferentes andares, tornando necessária a adoção de uma sinalização que auxilie na distinção dos pavimentos e setores do ambulatório. Por isso, um dos objetivos a ser atingido com as sugestões apresentadas é a criação de uma forma de sinalização não escrita para identificar cada setor, visando facilitar a apreensão da informação para pessoas em todos os níveis de alfabetização.

A partir da busca de similares para referência e inspiração, foram reunidos alguns modelos de adoção de cores no contexto do design hospitalar. Contudo, tais referências contemplam, em sua concepção e ilustrações, apenas o público infantil (Figuras 59, 60, 61 e 62).



Figuras 59 e 60 - Emma Children's Hospital - Amsterdã  
Fonte: <http://www.formagramma.com>



Figuras 61 e 62 - Royal Children's Hospital - Melbourne, setor de avaliação pediátrica e internação, por Chris Haughton  
 Fonte: <http://www.bhaz.com.br>

No presente estudo, desejou-se criar uma intervenção capaz de dialogar, simultaneamente, com todos os usuários do espaço, usando uma linguagem popular que abrigasse temas e figuras da cultura local ou regional. Os termos e conceitos que nortearam a escolha foram *arte popular, cultura, arte urbana, regionalismo, nordeste, costumes, manifestações culturais, festas populares, folclore, resgate, memória e identidade cultural*.

Com esses parâmetros, foram encontrados, nos Hospitais da Rede Sarah Kubitschek (Figuras 63, 64, 65 e 66) – que abrigam, em suas edificações, obras de arte vinculadas a arquitetura, ao design dos ambientes e ao mobiliário –, exemplos de aplicação de tratamento cromático que não se restringe aos espaços voltados para o público infantil. De posse de tais referências, buscou-se uma forma similar de aplicação de cores em ambientes hospitalares.



Figuras 63 e 64 - Divisória de madeira pintada, 1985 e Pannel de azulejos, 1985. Rede Sarah de Hospitais de Reabilitação - São Luiz

Fotos: Tuca Reinés. Fonte: <http://www.fundathos.org.br>



Figuras 65 e 66 - Dois painéis de azulejos, 1982 e Divisória de madeira laqueada, 1995. Rede Sarah de Hospitais de Reabilitação - Brasília

Foto: Ricardo Padue e Tuca Reines.

Fonte: <http://www.fundathos.org.br>

Com a evolução da pesquisa de referências e conceitos, optou-se pela temática regional contida nas figuras que compõem a literatura de cordel (Painéis 3 e 4), pois entende-se que esta linguagem pode ser de fácil apreensão para os diferentes públicos que frequentam o ambiente, no caso, pacientes, acompanhantes e funcionários de modo geral.

As figuras, presentes na literatura de cordel, são representações gráficas das histórias folclóricas e poesias escritas. Os impressos que ganham tal nomenclatura são comuns no Nordeste e se caracterizam pelas mensagens de cunho popular e pelas características das imagens que os acompanha, que são geralmente impressas em tinta preta, com traços generosos, com rara variação cromática, apenas a impressão de xilogravuras em preto e branco. Por tais características, acredita-se que esta linguagem, contida nas figuras da literatura de cordel, pode ser utilizada para compor parte da nova identidade visual do espaço da recepção, uma vez que esta se mostra de fácil apreensão e sua aparência é capaz de atrair a atenção dos diversos usuários do hospital, tanto adultos quanto idosos e crianças.

Essa linguagem é ainda sugerida para a aplicação no ambiente, no sentido de proporcionar uma maior aproximação entre os usuários e o espaço, de modo que estes possam se sentir representados pelas formas e temáticas ali introduzidas e, assim, se estabeleça uma relação mais agradável com o espaço da recepção e espera do setor de Neurociências. Esta

iniciativa pretende ainda fomentar a divulgação da arte e da cultura popular nordestina nos ambientes de uso público.

Seguindo o exemplo dos Hospitais da Rede Sarah Kubitschek, na presente proposta, sugere-se que a adoção desta linguagem no ambiente de recepção e espera se dê através da aplicação de painéis com obras artísticas fundadas nas figuras presentes na literatura de cordel (Painel 6), cuja a técnica de aplicação vai depender de um estudo aprofundado no momento de sua execução. A partir deste conceito, foram estudados os fluxos, as circulações, as possibilidades de layout, as paredes que poderiam ser trabalhadas com estímulos cromáticos, sua visibilidade, sua posição em relação ao layout. Em seguida, foram estudadas as cartelas de cores a serem adotadas e a forma de aplicação desta nas obras artísticas e na sinalização do setor.

Buscou-se criar uma paleta cromática atraente e dinâmica (Figura 67), que tivesse, como referências, cores de elementos naturais e que remetesse a associações positivas. Para tanto, foram utilizadas, como embasamento: a opinião do público do setor; pesquisas quanto a fatores fisiológicos na interpretação e visualização da cor; e significações das cores na literatura especializada.



Figura 67 - Painel de referências conceituais e materiais adotados para o estudo de cores nas sugestões projetuais

Fonte: desenvolvido pela autora

Outro critério de escolha das cores propostas foi a conquista de conforto em todos os aspectos, incluindo o conforto higrotérmico, tendo em vista que as cores podem interferir nesta percepção do espaço. Buscou-se também atender as necessidades fisiológicas dos

pacientes frequentadores do espaço, em sua maioria, pessoas idosas. Nesse sentido, optou-se pelo trabalho com cores que oferecessem bom contraste e visibilidade.

A cor mais sugerida pelos usuários no estudo de caso foi azul. Atendendo a tal solicitação, a cor azul, presente no mobiliário, foi mantida. Esta solução também visa conservar uma das cores identificadas como representante da marca da instituição, o Complexo HUPES (Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgard Santos).

Escolheu-se trabalhar com a cor laranja junto à cor azul na composição do espaço. Tal cor também foi lembrada pelos entrevistados e está associada, na literatura, a sabores, por ser a cor de muitos alimentos. Ela também simboliza energia e alegria, associações e conceitos que são bem-vindos na composição de um ambiente hospitalar, pois podem remeter a lembranças de experiências positivas para os usuários. Além disso, optou-se por utilizar a cor laranja na composição, por ser esta a cor complementar em oposição da cor azul, no círculo cromático (Figura 68), visando trazer harmonia e equilíbrio para o espaço, evitando a fadiga visual dos usuários.

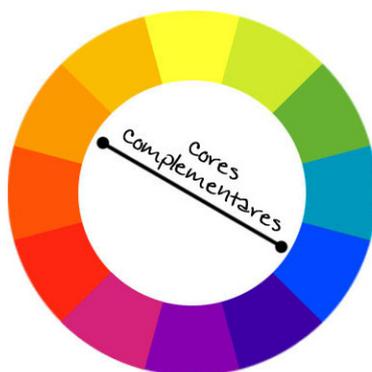


Figura 68 - Círculo cromático com indicação de cor complementar  
Fonte: <http://www.gosteieagora.com>

A cor laranja possui também as características visuais almejadas para a sinalização, pois parece aproximar os objetos. Porém, deverá ser aplicada em pequenas quantidades nas paredes, mantendo a maior quantidade de cores com baixo grau de cromaticidade. Nesta categoria de cores, optou-se pela cor bege, como consta no painel de referências conceituais e materiais (Figura 67), para aplicação nas paredes de grande extensão. Tal cor se mostrou mais interessante, justamente por minimizar a frequência de manutenção da pintura e por criar um bom contraste com a cor laranja, adotada nos detalhes do painel artístico e na sinalização do



sanitários, criou-se uma sinalização cromática no piso para limitar a movimentação das cadeiras.

Como o espaço reduzido que a recepção dispõe não possibilita a adoção de muitas distribuições do mobiliário, sem que seja comprometida a circulação do setor ou sem diminuir a quantidade de cadeiras destinadas à espera dos pacientes, buscou-se criar um layout que propiciasse a fluidez das circulações e que minimizasse uma das questões mais citadas pelos usuários, durante a aplicação dos questionários, ou seja, a aglomeração e a sensação de apinhamento<sup>31</sup>, existentes no setor em dias de grande fluxo de pacientes. Assim, no layout proposto (Painel 4), visou-se atender ao sentido de espaçiosidade<sup>32</sup>, criando circulações horizontais que proporcionasse o conforto espacial.

Por se tratar de um local de uso coletivo, buscou-se uma distribuição de acordo com os dimensionamentos humanos, considerando, assim, a proxêmica espacial, a fim de respeitar, na proposta, os diferentes níveis de distâncias interpessoais (Figura 70) (íntimas, pessoais, sociais ou públicas), as medidas antropométricas e a relação com a ergonomia, conceitos apresentados por Okamoto (1997) e Hall (1989), visando a boa relação entre os pacientes, funcionários e médicos do setor (Anexo C).

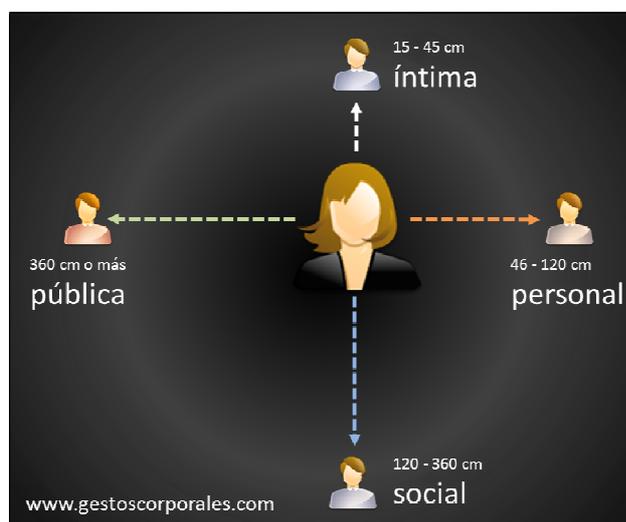


Figura 70 - Relação de níveis de distâncias interpessoais  
Fonte: www.gestoscorporales.com

<sup>31</sup> Completamente cheio; super lotado; amontoado; aglomerado [part. De apinhar][cf. apinhado]. Fonte: FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa**. 4. ed. Curitiba: Editora Positivo, 2009.

<sup>32</sup> De acordo com Tuan (1983, p. 59), “espaçiosidade está intimamente associada com a sensação de estar livre. Liberdade implica espaço; significa ter poder e espaço suficientes em que atuar”.

As cadeiras, lembradas pelos usuários como item capaz de auxiliar a obtenção de conforto, durante a espera pelo atendimento, foram mantidas em modelo e cor originais, visando diminuir os custos da aplicação das sugestões projetuais.

Dentro dessa perspectiva, sugere-se que a área destinada às recepcionistas seja relocada e destacada por um conjunto de paredes em torno destas, que poderão ser feitas de gesso e ter a cor azul, compondo com o mobiliário da área de espera e, ao mesmo tempo, destacando o espaço de atuação das recepcionistas. A propósito, Dalla (2003) recomenda que haja separação entre a recepção e a área de espera. Logo, a alternativa aqui apresentada, mais do que atender as sugestões dos usuários nos questionários, se alinha às propostas da literatura especializada. Propõe-se que seja descartada uma das três mesas que as recepcionistas possuem para suas atividades e que as paredes de gesso sejam feitas em torno das duas mesas restantes. Essa medida deve proporcionar mais privacidade e segurança para a realização das tarefas inerentes as recepcionistas (Figura 71).

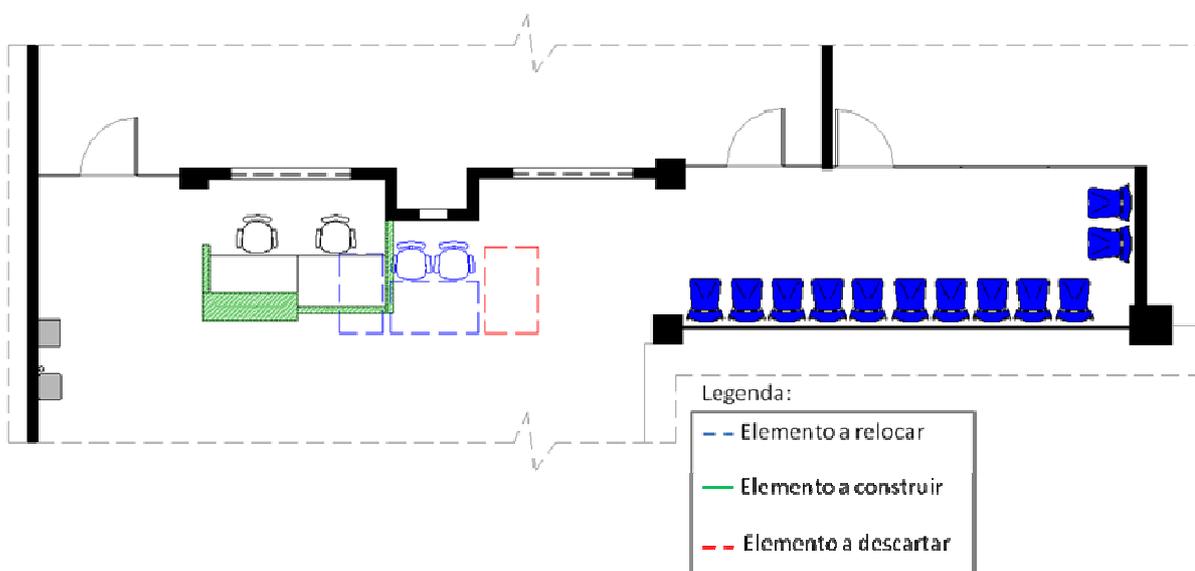


Figura 71 - Planta baixa (sem escala) com sugestão de mudança de posição de balcão da recepção e área de espera do setor de Neurociências  
Fonte: desenvolvido pela autora

Com essa intervenção, além de proporcionar maior segurança para as recepcionistas, deseja-se delimitar o acesso dos pacientes as funcionárias da recepção e aos seus documentos, criando uma espécie de balcão de recepção mais adequado às atividades desenvolvidas no local. Em outro sentido, esta proposta, que oferece destaque às recepcionistas, agora locadas

num espaço próprio e junto a um elemento de posição fixa e imutável (as novas paredes de gesso em torno das mesas), visa promover um caráter de maior seriedade e credibilidade para o ambiente, o que pode ajudar a minimizar a notória falta de confiança dos usuários no sistema de marcação e atendimento do hospital. Nesse novo espaço, as funcionárias trabalharão com maior bem estar e confiança, podendo transmitir, ao público, maior segurança em seu atendimento.

Visando atender a todos os usuários do setor, sugere-se que, nesse novo mobiliário de recepção, haja dois patamares com alturas diferentes: um mais baixo, contemplando pessoas em cadeiras de roda, e outro mais alto, favorecendo pessoas de pé. Dentre o mobiliário fixo existente, o telefone público e o filtro foram mantidos nos seus locais de origem, a fim de minimizar as intervenções que necessitem relocar pontos de água, esgoto e eletricidade. Já o televisor existente no setor foi substituído por outros dois aparelhos mais modernos. Outro elemento solicitado foi a disponibilização de revistas ou livros, contemplado pelas sugestões de novo layout da recepção.

Devem ser atendidas, na nova concepção do ambiente de recepção e espera do setor de Neurociências, as questões referentes à segurança, mais especificamente a adoção de extintores de incêndio do tipo ABC, com sinalização de piso e parede, indicação visível de saída de emergência e instalação de corrimão nas rampas.

A prioridade das sugestões apresentadas neste estudo foi a possibilidade de sua execução. Por tanto, estas dizem respeito a mudanças mínimas para a obtenção de conforto, salvo quando as mudanças de grande porte contribuem de maneira expressiva para o bom funcionamento do layout.

Acerca de estratégias de manutenção de intervenções de layout em ambientes hospitalares, Hall (1989) descreve um estudo desenvolvido pelo médico Humphry Osmond, no hospital que dirigia, onde se buscou uma composição de layout que favorecesse o bem estar e os relacionamentos interpessoais dos usuários. Neste estudo, o pesquisador destaca a importância do envolvimento dos diversos tipos de funcionários nessa ação. Segundo o autor, são os funcionários que mantêm a disposição do ambiente, logo, se eles não fizerem parte do estudo e não forem convencidos da necessidade que o espaço possui de ficar com o novo layout proposto, logo, voltarão a dispor os moveis na antiga concepção. Portanto, na proposta aqui apresentada para o setor de Neurociências do Ambulatório Magalhães Neto, a participação e envolvimento dos funcionários se mostram igualmente indispensáveis, tornando fundamental uma etapa de sensibilização e conscientização dos funcionários do setor acerca do projeto.

A fim de facilitar o acesso aos diversos andares do Ambulatório Magalhães Neto, sugere-se a adoção de sinalização de solo nas rampas, com faixas de cores diferentes, indicando o caminho para cada andar (Figura 72), que também deverá estar sinalizado com obras de arte, com detalhes da mesma cor da faixa correspondente ao andar (Painel 3). Tais intervenções podem ser acompanhadas de etiquetas de identificação para os pacientes nas mesmas cores das faixas do piso, no sentido de indicar o andar a que este deve se dirigir. As etiquetas devem ser distribuídas na entrada do hospital como forma de triagem do público.



Figura 72 - Ilustração de sinalização de piso e materiais utilizados

Fonte: <http://www.santacasasertaozinho.com.br>; <http://rubber3.sitepx.com>; <http://www.emplaca.com.br>

Para a aplicação das faixas de sinalização de piso nas rampas e no ambiente da recepção e espera do setor de Neurociências, é necessário que estas passem por retirada do piso — que, nas rampas, se justifica por este piso estar muito danificado e, na recepção, porque o piso de Granilite existente pode ser demasiado escorregadio para o público do setor, se tornando um risco quando molhado —, e substituição destes por um piso do tipo Manta Vinílica, específica para ambiente hospitalar, e com tratamento antiderrapante. Este deve ter cor clara, a fim de melhorar o contraste das cores utilizadas nas faixas de sinalização.

Tanto na faixa do solo quanto nas etiquetas de identificação do destino do paciente, devem ser previstas em linguagem que possibilite o reconhecimento por pessoas com deficiência visual. A sugestão é que, nelas, haja sinalização tátil.

Todas as recomendações de sinalização vertical, horizontal e de segurança visam minimizar os equívocos no acesso aos setores do ambulatório. Mas são soluções apenas preliminares, reclamando, por tanto, um estudo de viabilidade com auxílio de profissionais da área de design gráfico especializados em sinalização e profissionais da área de segurança ambiental.

Dentre as sugestões de tratamento cromático, propõe-se que os pilares, hoje pintados nas cores azul e bege escuro, sejam pintados de cinza, para criar melhores possibilidades para a aplicação da sinalização de cor laranja nesse andar.

A marcação do piso, que indicará a ocupação do layout e as circulações, mencionada anteriormente, poderá ser da cor laranja. O material e a técnica, empregados nestas sinalizações de piso, deverão ser definidos de acordo com as necessidades técnicas do ambiente, sendo possível que este seja feito no mesmo material do novo piso sugerido, Manta Vinílica.

As telas metálicas, que ficam nas laterais da rampa de acesso a recepção, que hoje se encontram na cor preta, deverão ser pintadas na cor cinza, a fim de diminuir o impacto da presença destas e trazer a sensação de maior leveza para o ambiente como um todo.

O segundo ponto mais mencionado para a obtenção de conforto na estadia no espaço foi a temperatura da recepção, que não possui sistema de ventilação ou aberturas amplas para a ventilação natural cruzada, sendo assim, incômoda para pacientes e funcionários. Visando tal questão, optou-se por fazer uma intervenção com cores aplicadas no espaço e no mobiliário de modo que não agravasse tal sensação térmica. Nesse sentido, foram utilizadas, em maior extensão, cores frias e, em pequena medida, cores quentes, buscando oferecer variedade e contraste ao observador. Mesmo assim, percebeu-se a necessidade de criação de sistema de ventilação forçada para minimizar as queixas frequentes.

Entende-se que, pelo fato do conforto higrotérmico ser um conceito difícil de atingir de maneira homogênea, torna-se imprescindível a consultoria com um profissional especializado em conforto térmico, a fim de desenvolver estudos de fluxos, ocupação do espaço, fatores físico-espaciais, entre outras variáveis que influem no funcionamento de um sistema de ventilação, para, só então, gerar uma recomendação de intervenção a este respeito.

No que diz respeito à iluminação, a maior parte dos usuários ouvidos afirmou a eficácia e a suficiência do sistema existente no local para as atividades realizadas. Entende-se que tal resultado se deu tendo em vista que os atendimentos prestados pelo setor ocorrem, sobretudo, durante o período diurno. Assim, os usuários não sentiram necessidade de melhoria. Entretanto, como este estudo propõe a alteração das cores dos revestimentos e superfícies existentes no local, se faz necessário prever uma iluminação que auxilie na visualização do novo tratamento cromático aplicado ao setor e, ao mesmo tempo, que atue de forma a manter a eficiência luminosa, mesmo tendo novas cores interferindo no ambiente. Para tal, sugere-se a adoção de um novo conceito luminoso para o espaço e nova distribuição dos pontos de iluminação, de forma que se comunique com o novo layout proposto (Painel 6).

Hoje, a iluminação artificial é feita apenas por luminárias tipo calha com lâmpadas fluorescentes tubulares, distribuídas linearmente por todo o forro da recepção, criando uma iluminação geral. O novo conceito sugerido propõe a criação de três tipos de iluminação:

- Iluminação geral e difusa, com luminárias de foco de luz indireto, para não ofuscar os usuários. Tal iluminação pode ser feita com lâmpadas fluorescentes, a fim de economizar energia, porém, com uma temperatura de cor mais amena, em tons mais amarelados e menos brancos, transmitindo uma sensação de bem estar e induzindo o relaxamento aos pacientes enquanto esperam seu atendimento.
- Iluminação de tarefa, com luminárias voltadas para o balcão das recepcionistas, a fim de trazer a iluminância necessária para a realização de suas atividades. Tal lâmpada deve ter coloração mais branca, visando estimular o trabalho das recepcionistas.
- Iluminação de destaque, com um conjunto de luminárias voltadas para o painel na parede, promovendo a melhor apreciação da obra de arte presente na recepção.

Quanto às questões técnicas da luz, se faz necessário o apoio de um profissional *Lighting Designer*<sup>33</sup>, que preste consultorias e oriente quanto à aplicação da quantidade e qualidade de luz adequada para o ambiente de recepção hospitalar estudado, tendo em vista que, de acordo com Costi (2002), a Norma Brasileira (ABNT-NBR5413), que dispõe acerca da Iluminância de interiores, não contempla entre seus itens, especificações para salas de espera hospitalar.

Ainda no âmbito da iluminação, observou-se que as janelas presentes na recepção contribuem de forma marcante para a iluminação do ambiente, sobretudo a de maior dimensão situada na área de espera. Destaca-se a importância da existência de janelas em ambientes internos que proporcionem o contato com a área externa do edifício, visando trazer aos usuários a noção de passagem de tempo e o contato com a variação de iluminação que a luz natural proporciona. No intuito de manter a qualidade de tal relação, sugere-se a manutenção da esquadria metálica, dos vidros e da pintura da grade da janela da recepção.

Não foi sugerido qualquer tratamento para os vidros das referidas janelas, tendo em vista que, apesar destas se situarem em posição poente em relação ao sol, aparentemente, os prédios do entorno impedem a entrada de luz solar direta na recepção por esta janela.

---

<sup>33</sup> Profissional que trabalha especificamente com as possibilidades técnicas e estéticas da luz.

O conforto acústico não foi contemplado nas perguntas do questionário, porém, em observações no local, percebeu-se a necessidade de ações que minimizem o impacto das conversas paralelas, do som oriundo da TV e de outros ruídos próprios do hospital. Assim, sugere-se a consultoria de um profissional especialista em acústica, a fim de gerar propostas que possam minimizar tal ruído, tendo em vista que as propostas mais simples de isolamento acústico não poderiam ser aplicadas neste espaço que é, ao mesmo tempo, um ambiente de recepção e espera e uma espécie de circulação, que oferece acesso aos demais andares do edifício.

# A COR NO DESIGN DO AMBIENTE HOSPITALAR CONTEMPORÂNEO

ESTUDO DE CASO NO SETOR DE NEUROCIÊNCIAS DO AMBULATÓRIO MAGALHÃES NETO

PAINEL 01 - LOCALIZAÇÃO DO AMBULATÓRIO MAGALHÃES NETO

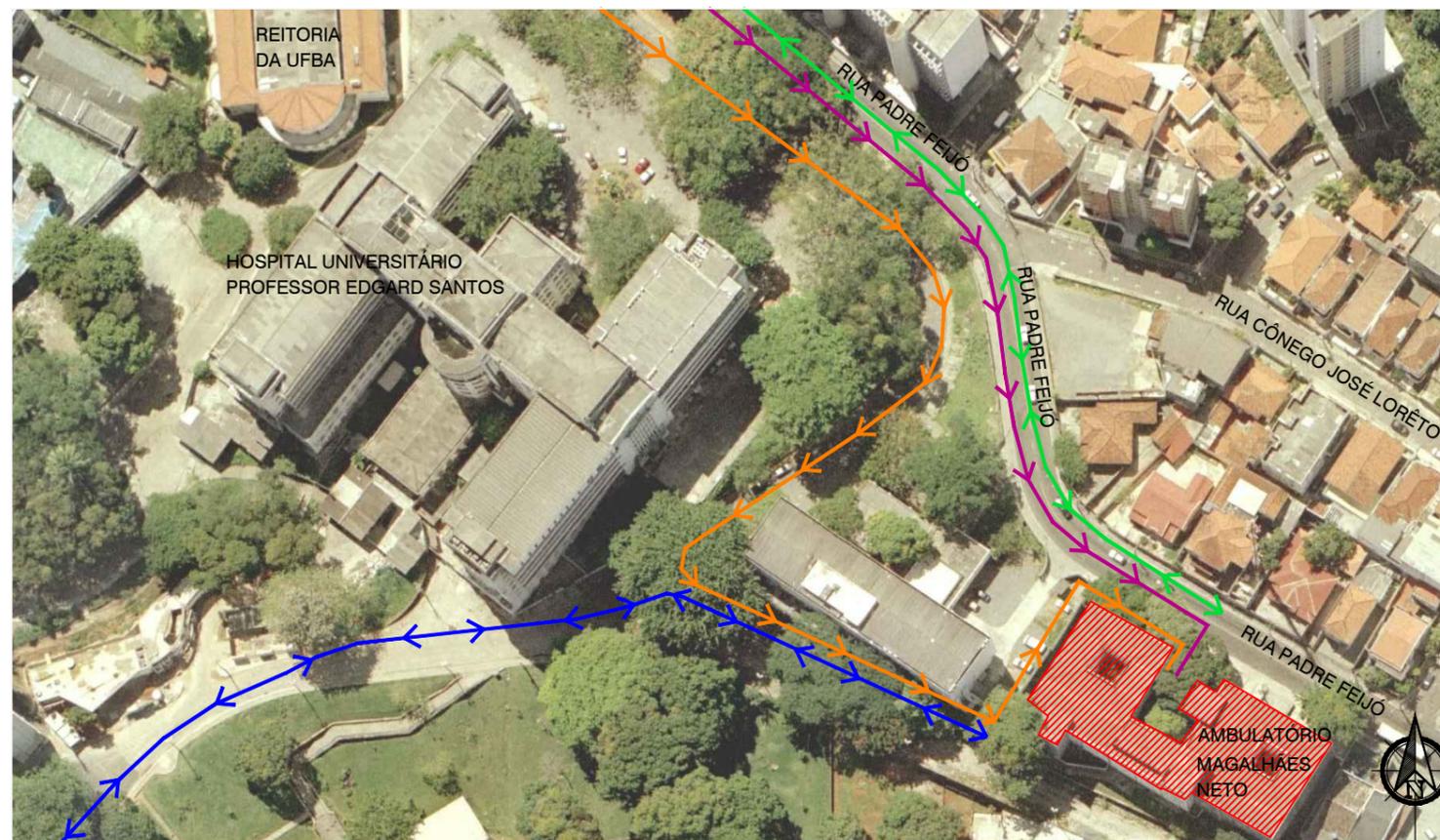
**FPGA**  
Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais

**CAPES**

**VIRTUTE SPIRITUS**

**UFBA**

1/6



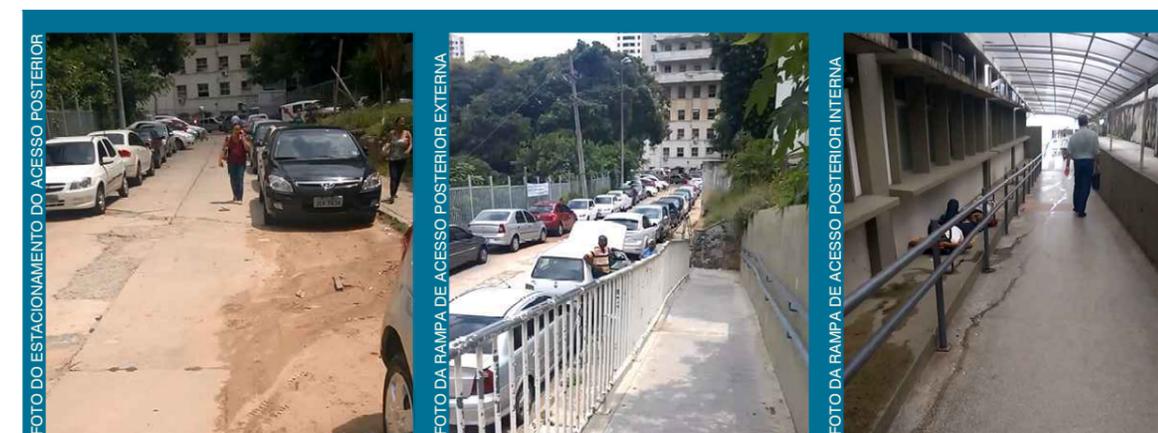
INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DO EDIFÍCIO DO AMBULATÓRIO MAGALHÃES NETO NO MAPA

ESCALA: SEM ESCALA

FONTE: GOOGLE MAPS. ANO: 2015

## LEGENDA:

-  INDICAÇÃO DO EDIFÍCIO DO AMBULATÓRIO M. NETO
-  ACESSO PRINCIPAL DE PEDESTRE AO AMBULATÓRIO M. NETO
-  ACESSO PRINCIPAL DE ÔNIBUS/CARRO AO AMBULATÓRIO M. NETO
-  ACESSO SECUNDÁRIO DE PEDESTRE AO AMBULATÓRIO M. NETO
-  ACESSO SECUNDÁRIO DE CARRO AO AMBULATÓRIO M. NETO
-  INDICAÇÃO DE NORTE



ACESSO SECUNDÁRIO AO EDIFÍCIO DO AMBULATÓRIO MAGALHÃES NETO

ESCALA: SEM ESCALA

FONTE: ACERVO PESSOAL. ANO: 2015



ACESSO PRINCIPAL AO EDIFÍCIO DO AMBULATÓRIO MAGALHÃES NETO/FACHADA FRONTAL

ESCALA: SEM ESCALA

FONTE: GOOGLE STREET VIEW. ANO: 2013

## PROBLEMAS IDENTIFICADOS NO ACESSO FRONTAL DO AMBULATÓRIO M. NETO

- DEFICIÊNCIA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL INDICANDO ENTRADA DO EDIFÍCIO;
- PONTO DE ÔNIBUS SITUADO EM LOCAL ÍNGREME, SEM BANCOS E SEM COBERTURA OU OUTRA PROTEÇÃO CONTRA AS INTEMPÉRIES;
- AUSÊNCIA DE LOCAL DE ESTACIONAMENTO PARA PACIENTES NO ACESSO PRINCIPAL DO EDIFÍCIO;
- PRESENÇA DE VENDERORES AMBULANTES NAS CALÇADAS DE ACESSO PRINCIPAL DO EDIFÍCIO.

## LEGENDA:

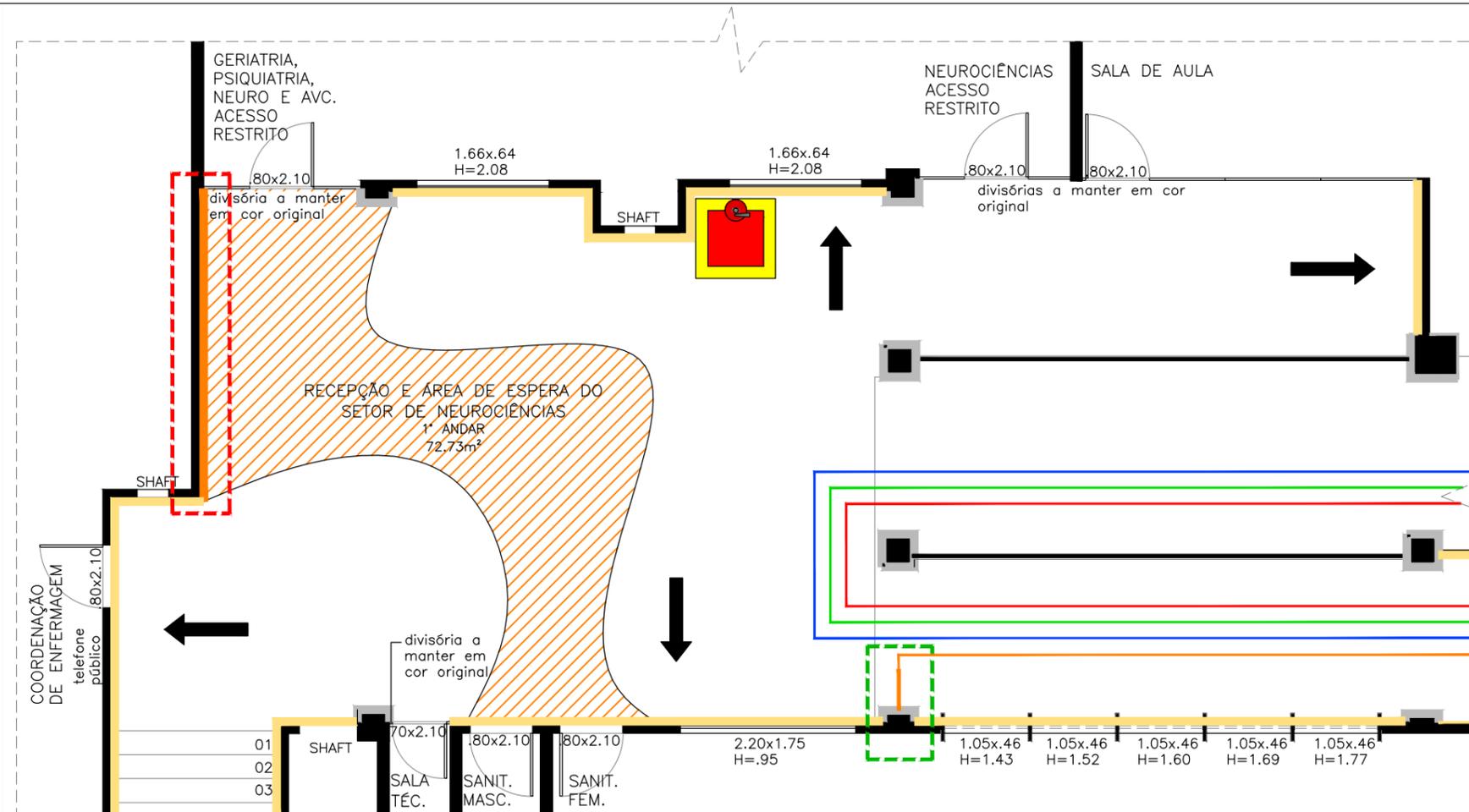
-  INDICAÇÃO DE DESTAQUE PARA O PROBLEMA



# A COR NO DESIGN DO AMBIENTE HOSPITALAR CONTEMPORÂNEO

## ESTUDO DE CASO NO SETOR DE NEUROCIÊNCIAS DO AMBULATÓRIO MAGALHÃES NETO

### PAINEL 03 - PLANTA BAIXA COM SUGESTÕES DE INTERVENÇÃO PROJETUAL



- #### SUGESTÕES PRELIMINARES
- SUBSTITUIR PISO EXISTENTE NA RAMPA E AMBIENTE DE RECEPÇÃO, POR NOVO TIPO MANTA VINÍLICA DE COR BEGE E INSERIR FAIXAS DE SINALIZAÇÃO DE PISO EM CORES;
  - INSERIR CORRIMÃO EM TODA A EXTENSÃO DA RAMPA;
  - APLICAR PINTURA DE COR BEGE NAS PAREDES E CINZA NOS PILARES E CRIAR PAINEL ARTÍSTICO COM REFERÊNCIAS NA LITERATURA DE CORDEL EM UMA DAS PAREDES DA RECEPÇÃO;
  - INSTALAR PISO DE COR LARANJA NO PISO PARA INDICAÇÃO DE CIRCULAÇÃO E POSIÇÃO DO LAYOUT;
  - CONSTRUIR PAREDES EM GESSO E CRIAR BALCÃO PARA AS RECEPCIONISTAS EM DOIS NÍVEIS;
  - ADOTAR NOVA DISTRIBUIÇÃO DE MOBILIÁRIO, INSTALAR REVISTEIRO EM UMA PAREDE E PREVER ESPAÇO PARA ACOMODAÇÃO DE PESSOAS EM CADEIRAS DE RODAS;
  - RECUPERAR O FORRO DE GESSO E PINTURA NA COR BRANCA E PROPOR NOVA ILUMINAÇÃO ;
  - APLICAR PINTURA NA COR CINZA NAS GRADES;
  - INSERIR EXTINTOR DE INCÊNDIO SINALIZADO E LUZ DE EMERGÊNCIA;
  - PREVER TRATAMENTO ACÚSTICO PARA O ESPAÇO.

#### LEGENDA:

- PISO DIFERENCIADO
- ELEMENTO DE DISTRAÇÃO POSITIVA
- ÁREA DE INTERESSE PRINCIPAL
- APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL
- PAREDE COM MURAL ARTÍSTICO
- PAREDE PINTADA DE BEGE
- PAREDE PINTADA DE CINZA
- FAIXAS DE SINALIZAÇÃO NO SOLO
- EXTINTOR DE INCÊNDIO SINALIZADO

PLANTA BAIXA COM INDICAÇÃO DE REVESTIMENTOS DA RECEPÇÃO E ÁREA DE ESPERA DO SETOR DE NEUROCIÊNCIAS  
 ESCALA: 1/75  
 FONTE: DESENVOLVIDO PELA AUTORA



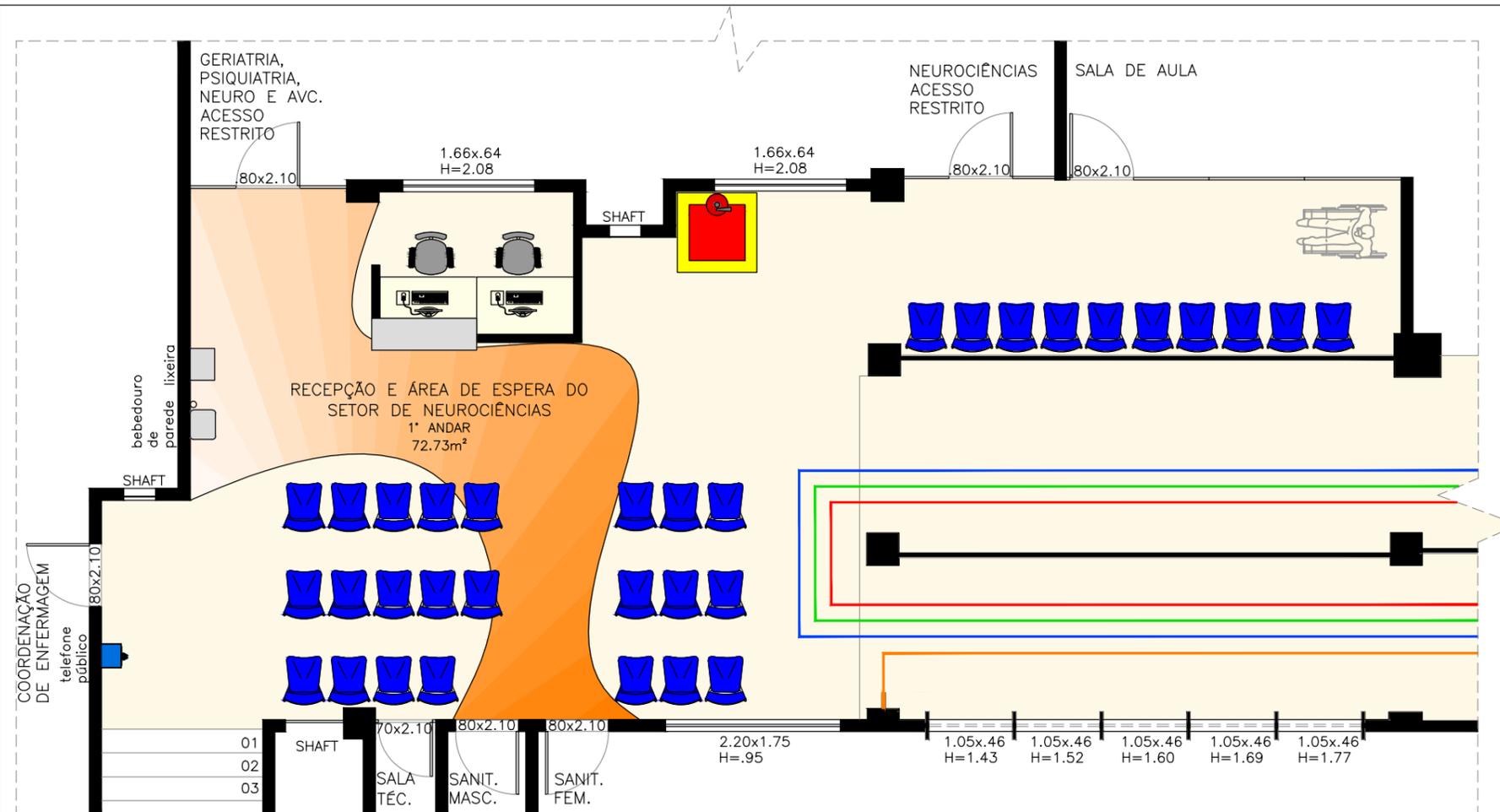
**REFERÊNCIAS MATERIAIS**

- REFERÊNCIA DE SINALIZAÇÃO DE SOLO COM FITAS COLORIDAS  
 FONTE: <http://www.santacasasertaozinho.com.br>
- REFERÊNCIA DE FITAS DE SINALIZAÇÃO DE SOLO  
 FONTE: <http://rubber3.sitepx.com>
- REFERÊNCIA DE CORRIMÃO EM AÇO INOX PARA RAMPA  
 FONTE: <http://www.wrglass.com.br>
- REFERÊNCIA DE APLICAÇÃO DE PISO E RODAPÉ EM MANTA VINÍLICA PARA HOSPITAIS  
 FONTE: <http://www.dipiso.com.br>
- REFERÊNCIA DE PISO VINÍLICO INSTALADO COM DUAS CORES  
 FONTE: <http://www.pisolaminadoribeiraopreto.com.br>
- REFERÊNCIA DE COR LARANJA PARA PISO VINÍLICO EM MANTA  
 FONTE: <http://acerevestimentos.com.br>
- REFERÊNCIA DE COR BEGE PARA PISO VINÍLICO EM MANTA  
 FONTE: <http://www.madeiramadeira.com.br>

# A COR NO DESIGN DO AMBIENTE HOSPITALAR CONTEMPORÂNEO

## ESTUDO DE CASO NO SETOR DE NEUROCIÊNCIAS DO AMBULATÓRIO MAGALHÃES NETO

### PAINEL 04 - PLANTA BAIXA COM LAYOUT E REFERÊNCIAS CONCEITUAIS



PLANTA BAIXA COM LAYOUT DA RECEPÇÃO E ÁREA DE ESPERA DO SETOR DE NEUROCIÊNCIAS

ESCALA: 1/75

FONTE: DESENVOLVIDO PELA AUTORA

#### CONCEITO ADOTADO NAS SUGESTÕES PROJETUAIS DE DESIGN DO AMBIENTE

OPTOU-SE POR UTILIZAR UMA SOLUÇÃO DE INTERVENÇÃO CROMÁTICA QUE, AO MESMO TEMPO, ATUASSE COMO ELEMENTO DECORATIVO E DE FRUIÇÃO PARA OS USUÁRIOS E AUXILIASSE NA SINALIZAÇÃO DO ESPAÇO.

NO PRESENTE ESTUDO, DESEJOU-SE CRIAR UMA INTERVENÇÃO CAPAZ DE DIALOGAR, SIMULTANEAMENTE, COM TODOS OS USUÁRIOS DO ESPAÇO, USANDO UMA LINGUAGEM POPULAR QUE ABRIGASSE TEMAS E FIGURAS DA CULTURA LOCAL OU REGIONAL. OS TERMOS E CONCEITOS QUE NORTEARAM A ESCOLHA FORAM ARTE POPULAR, CULTURA, ARTE URBANA, REGIONALISMO, NORDESTE, COSTUMES, MANIFESTAÇÕES CULTURAIS, FESTAS POPULARES, FOLCLORE, RESGATE, MEMÓRIA E IDENTIDADE CULTURAL.

COM A EVOLUÇÃO DA PESQUISA DE REFERÊNCIAS E CONCEITOS, OPTOU-SE PELA TEMÁTICA REGIONAL CONTIDA NAS FIGURAS QUE COMPÕEM A LITERATURA DE CORDEL, POIS ENTENDE-SE QUE ESTA LINGUAGEM PODE SER DE FÁCIL APREENSÃO PARA OS DIFERENTES PÚBLICOS QUE FREQUENTAM O AMBIENTE, NO CASO, PACIENTES, ACOMPANHANTES E FUNCIONÁRIOS DE MODO GERAL.

ESSA LINGUAGEM É AINDA SUGERIDA PARA A APLICAÇÃO NO AMBIENTE, NO SENTIDO DE PROPORCIONAR UMA MAIOR APROXIMAÇÃO ENTRE OS USUÁRIOS E O ESPAÇO, DE MODO QUE ESTES POSSAM SE SENTIR REPRESENTADOS PELAS FORMAS E TEMÁTICAS APRESENTADAS NAS FIGURAS DA LITERATURA DE CORDEL E, ASSIM, SE ESTABELEÇA UMA RELAÇÃO MAIS AGRAVÁVEL COM O ESPAÇO DA RECEPÇÃO E ESPERA DO SETOR DE NEUROCIÊNCIAS. ESTA INICIATIVA PRETENDE AINDA FOMENTAR A DIVULGAÇÃO DA ARTE E DA CULTURA POPULAR NORDESTINA NOS AMBIENTES DE USO PÚBLICO.



OBRA DO ARTISTA DERLON ALMEIDA. REFERÊNCIA DE LINGUAGEM ARTÍSTICA. FONTE: <http://blog.oppa.com.br>

OBRA DO ARTISTA DERLON ALMEIDA APLICADO EM AMBIENTE INTERNO. REFERÊNCIA DE LINGUAGEM ARTÍSTICA. FONTE: <http://www.panhoteis.com.br>

ROYAL CHILDREN'S HOSPITAL MELBOURNE. REFERÊNCIA DE INTERVENÇÃO CROMÁTICA EM HOSPITAL. FONTE: <http://sinalizarblog.com>

ESTUDO DE SINALIZAÇÃO HOSPITALAR DO STUDIO FUERTE. REFERÊNCIA DE SINALIZAÇÃO CROMÁTICA. FONTE: <https://ndga.wordpress.com>

MURO POLICROMADO, REDE SARAH LAGO NORTE, 1998. FOTO: Ricardo Padue. REFERÊNCIA DE INTERVENÇÃO COM OBRA DE ARTE EM AMBIENTE HOSPITALAR. FONTE: <http://www.fundathos.org.br>

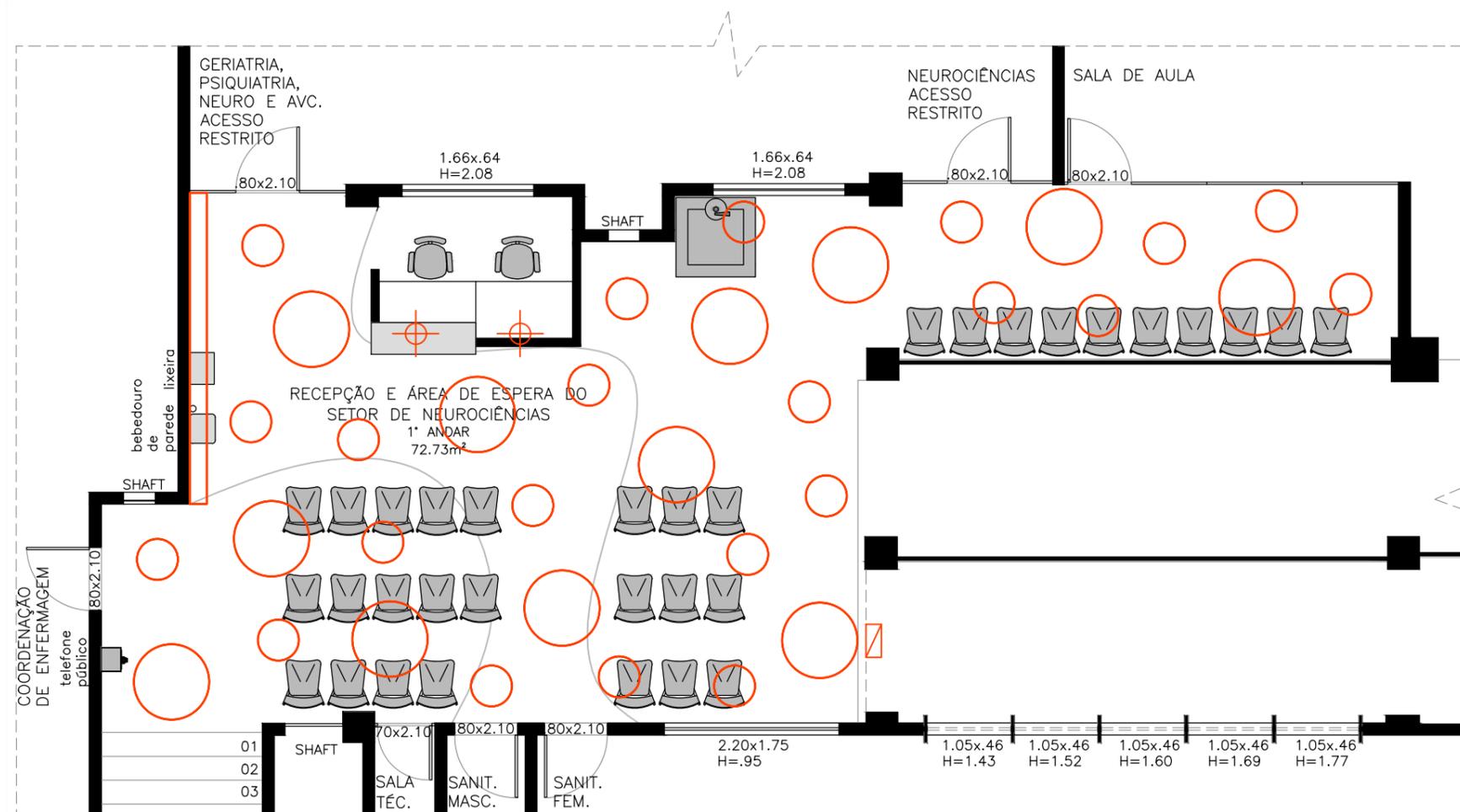
ESTUDO DE SINALIZAÇÃO HOSPITALAR DO STUDIO FUERTE. REFERÊNCIA DE SINALIZAÇÃO DE SOLO. FONTE: <https://ndga.wordpress.com>

#### REFERÊNCIA CONCEITUAIS

# A COR NO DESIGN DO AMBIENTE HOSPITALAR CONTEMPORÂNEO

## ESTUDO DE CASO NO SETOR DE NEUROCIÊNCIAS DO AMBULATÓRIO MAGALHÃES NETO

### PAINEL 05 - PLANTA BAIXA COM LAYOUT E ESTUDO DE ILUMINAÇÃO



PLANTA BAIXA COM LAYOUT E ESTUDO DE ILUMINAÇÃO DA RECEPÇÃO E A. DE ESPERA DO SETOR DE NEUROCIÊNCIAS

ESCALA: 1/75 - FONTE: DESENVOLVIDO PELA AUTORA

#### CONCEITO ADOTADO NO PROJETO DE ILUMINAÇÃO

O NOVO CONCEITO SUGERIDO PROPÕE A CRIAÇÃO DE TRÊS TIPOS DE ILUMINAÇÃO:

- ILUMINAÇÃO GERAL E DIFUSA, COM LUMINÁRIAS DE FOCO DE LUZ INDIRECTO, PARA NÃO OFUSCAR OS USUÁRIOS. TAL ILUMINAÇÃO PODE SER FEITA COM LÂMPADAS FLUORESCENTES, A FIM DE ECONOMIZAR ENERGIA, PORÉM, COM UMA TEMPERATURA DE COR MAIS AMENA, EM TONS MAIS AMARELADOS E MENOS BRANCOS, TRANSMITINDO UMA SENSÇÃO DE BEM ESTAR E INDUZINDO O RELAXAMENTO AOS PACIENTES ENQUANTO ESPERAM SEU ATENDIMENTO.
- ILUMINAÇÃO DE TAREFA, COM LUMINÁRIAS VOLTADAS PARA O BALCÃO DAS RECEPCIONISTAS, A FIM DE TRAZER A ILUMINÂNCIA NECESSÁRIA PARA A REALIZAÇÃO DE SUAS ATIVIDADES. TAL LÂMPADA DEVE TER COLORAÇÃO MAIS BRANCA, VISANDO ESTIMULAR O TRABALHO DAS RECEPCIONISTAS.
- ILUMINAÇÃO DE DESTAQUE, COM UM CONJUNTO DE LUMINÁRIAS VOLTADAS PARA O PAINEL NA PAREDE, PROMOVEDO A MELHOR APRECIÇÃO DA OBRA DE ARTE PRESENTE NA RECEPÇÃO.

#### LEGENDA:

- LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR GRANDE DE EMBUTIR COM VIDRO FOSCO BRANCO E LÂMPADA FLUORESCENTE COM TEMPERATURA DE COR ENTRE 2.700 A 3.000 K.
- LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR MÉDIO DE EMBUTIR COM VIDRO FOSCO BRANCO E LÂMPADA FLUORESCENTE COM TEMPERATURA DE COR ENTRE 2.700 A 3.000 K.
- ⊕ LUMINÁRIA DE EMBUTIR TIPO MINI-DICRÓICA DIRECIONÁVEL COM LÂMPADA SUPER LED COM TEMPERATURA DE COR A DEFINIR.
- ▭ LUMINÁRIA DE EMBUTIR RETANGULAR COM VIDRO FOSCO BRANCO E LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR (DIMENSÃO E TEMPERATURA DA COR DA LÂMPADA A DEFINIR).
- ▭ LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE ACORDO COM A ABNT-NBR 10898



REFERÊNCIA DE MODELO DE LUMINÁRIA CIRCULAR GRANDE  
FONTE: <http://www.lalampe.com.br>



REFERÊNCIA DE DISTRIBUIÇÃO E MODELO DE LUMINÁRIAS CIRCULARES.  
FONTE: <https://chandelierlux.wordpress.com>



BIBLIOTECA DA UNIVERSIDADE DE AVEIRO - PORTUGAL. REFERÊNCIA DE APLICAÇÃO DE LUMINÁRIAS CIRCULARES NO FORRO.  
FONTE: [http://portal.doc.ua.pt/bibonline/aveiro/exposicao\\_2009/UA/galeria.html](http://portal.doc.ua.pt/bibonline/aveiro/exposicao_2009/UA/galeria.html)



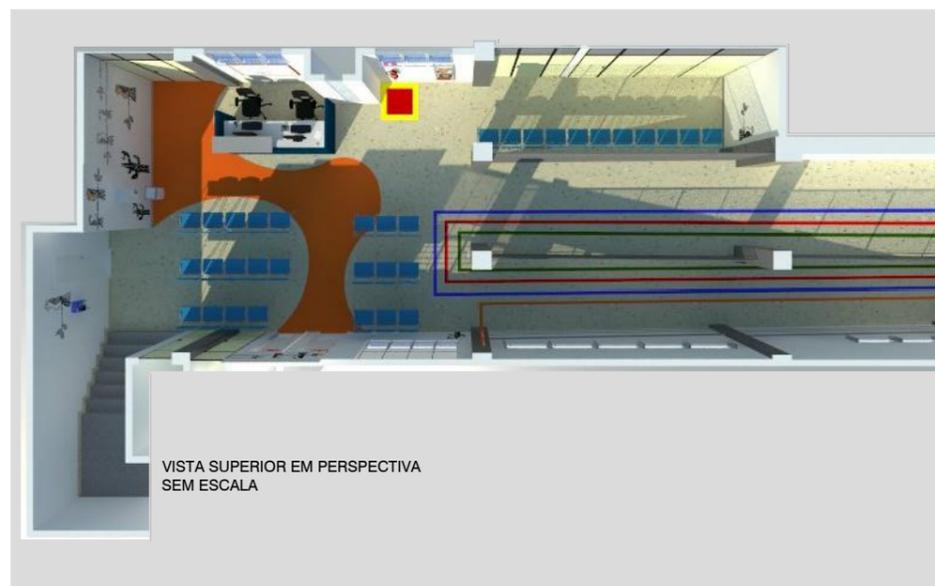
REFERÊNCIA DE LUMINÁRIA LINEAR E LUMINÁRIA TIPO DICRÓICA EMBUTIDA EM FORRO DE GESSO.  
FONTE: <http://construiseular.com>

#### REFERÊNCIAS CONCEITUAIS DE ILUMINAÇÃO

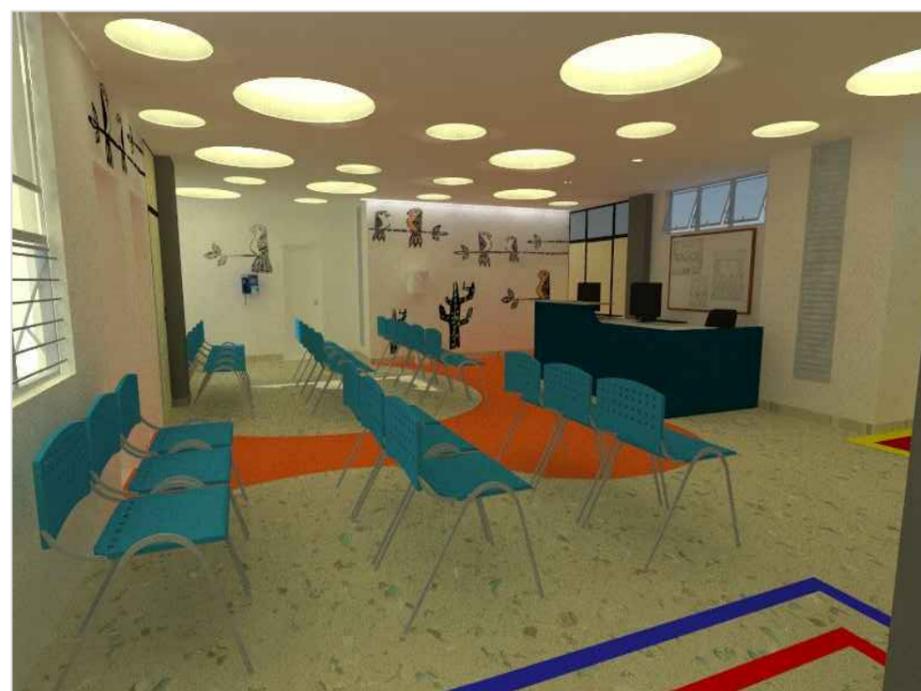
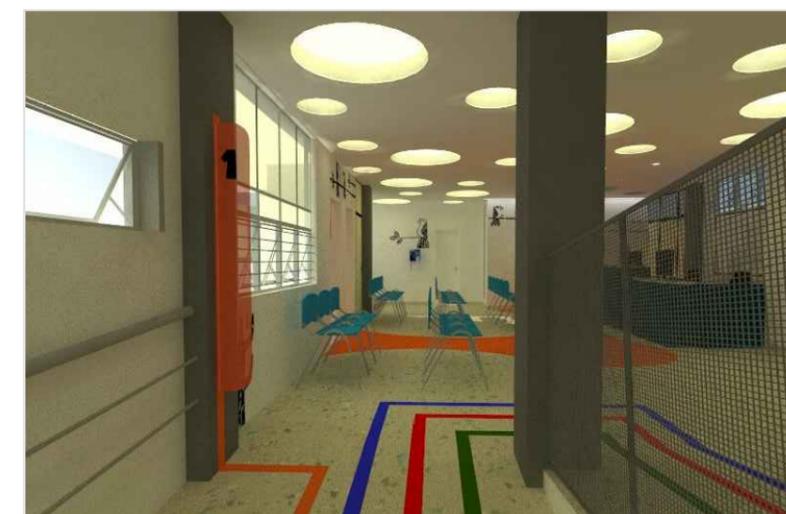
# A COR NO DESIGN DO AMBIENTE HOSPITALAR CONTEMPORÂNEO

## ESTUDO DE CASO NO SETOR DE NEUROCIÊNCIAS DO AMBULATÓRIO MAGALHÃES NETO

### PAINEL 06 - ESTUDO EM PERSPECTIVA DAS SUGESTÕES PROJETAIS



VISTA SUPERIOR EM PERSPECTIVA SEM ESCALA



**IMAGENS ILUSTRATIVAS**  
 CONCEITO E MODELAGEM DESENVOLVIDOS PELA AUTORA  
 INTERVENÇÃO ARTÍSTICA COM REFERÊNCIA NA OBRA DE DERLON ALMEIDA  
 FONTE: <http://derlon.com.br>  
<http://blogs.diariodonordeste.com.br>



As sugestões aqui apresentadas visam contemplar a realidade financeira do hospital. Por isso, buscou-se atender aos quesitos de conforto visual, propondo novo tratamento cromático para o ambiente, com adoção de elementos de distração positiva e apreciação estética, além de sinalização visual; ergonomia, desenvolvendo sugestões de mobiliários em posições, dimensões e com tipo de iluminação adequada às atividades desenvolvidas no local; circulações e fluxos horizontais, reorganizando o mobiliário de modo que o layout proposto favoreça o trânsito confortável dos usuários do espaço; e a acessibilidade, adequando o espaço existente aos padrões necessários para o trânsito e a espera de usuários com dificuldades de locomoção.

Uma solução completa para tal ambiente deverá ser multidisciplinar. Nesse cenário, o designer de ambientes atuará em parceria com outros profissionais, prevendo a obtenção de uma solução conjunta para todos os requisitos de conforto ambiental. As soluções até aqui propostas alcançaram o nível de interdisciplinaridade, como demonstra o infográfico a seguir (Figura 73).



Figura 73 - Infográfico dos níveis de interdisciplinaridade alcançados pela proposta preliminar de intervenções  
Fonte: desenvolvido pela autora

Entende-se que as mudanças ideais para o setor, visando sanar todas as deficiências observadas, envolveriam soluções mais amplas e abrangeriam outros elementos, estes seriam:

- Substituir todo o mobiliário existente, pois, por conjuntos de cadeira do tipo longarina acolchoada, para evitar a movimentação destas pelo ambiente, e favorecer o conforto dos pacientes e acompanhantes enquanto aguardam sentados;
- Substituir e relocar as mesas das recepcionistas por balcões com altura e dimensão adequadas à quantidade de pessoas que trabalham no espaço;
- Adaptação das dimensões internas dos sanitários às normas de acessibilidade e a substituição do seu mobiliário hidrossanitário por um novo, adaptado aos usuários;
- Instalação de corrimão em toda a extensão das rampas de acesso do Ambulatório;
- Criação de nova sinalização visual e tátil;
- Substituição de todo o piso das rampas por novo do tipo manta vinílica hospitalar;
- Recuperação e manutenção da pintura em toda a extensão do prédio;
- Instalação de sistema de ventilação forçada;
- Adequação dos níveis de iluminação às tarefas exercidas no setor, de acordo com as normas vigentes;
- Elaboração de sistema de segurança com apoio de equipe de técnicos especialistas no assunto, visando implantar extintores de incêndio, alarmes, sprinklers e sensores de fumaça.

Finalmente, entende-se que todas as cores aqui indicadas para intervenção no espaço de recepção e espera do setor de Neurociências, assim como as demais sugestões projetuais, devem passar por etapas de avaliação posteriores e estudos aprofundados, a fim de testar sua viabilidade para aplicação no ambiente. Afinal, como afirma Costi (2002), as cores devem ser testadas no local onde serão aplicadas, pois elementos como a iluminação natural e artificial irão interferir em sua correta visualização.

Tem-se em mente que podem ocorrer resultados despropositados, como o incômodo ou sensações negativas associadas ao uso dessas cores no ambiente, na opinião de alguns indivíduos. Estas reações também são válidas e aceitas neste estudo, uma vez que se busca diminuir a apatia dos ambientes hospitalares. O mais importante é que a intervenção sensibilize as pessoas, ainda que de maneiras diferentes.

**V**

## CAPITULO V

---

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente estudo, foram priorizadas questões inerentes às relações estabelecidas a partir das cores presentes em um ambiente, especificamente, o ambiente hospitalar, sem, contudo, esquecer o papel das demais condicionantes na obtenção de conforto. Para tanto, são apresentadas as principais relações estabelecidas pela cor, com ênfase na sua relação com a luz, a qual a cor deve sua existência.

A cor foi ainda abordada sob o ponto de vista social e cultural, apontando as diversas possibilidades de interpretação e significação destas pelo homem, de acordo com o seu repertório e com o contexto onde a cor se encontra. Foram, aqui, expostas considerações sobre o poder colorante do nome da cor e as variações que estes nomes podem sofrer em suas associações de significados de acordo com a região, assim como foi descrita a participação da cor na história, nas artes visuais e decorativas e no design dos ambientes, no intuito de deixar claras sua presença e grande importância na vida humana.

Num segundo momento, a cor passa a ser discutida no âmbito hospitalar, onde foi apresentado um panorama histórico que contemplou a origem e evolução do espaço até os dias atuais. Junto a este, são apresentadas as questões projetuais norteadoras do ambiente hospitalar e o profissional responsável pelo seu planejamento, bem como as interfaces daquele com outros especialistas, criando pontos de conexão que contribuem efetivamente com as soluções e, de fato, com a produção do conhecimento da área.

A contemplação de tal panorama conduziu aos pontos centrais de análise deste estudo, no caso, a ausência de tratamento cromático adequado nos hospitais e a necessidade de reformulação destes. Neste ponto, foram apresentadas algumas das teorias para a ausência da cor nestes ambientes e mostrados projetos onde se vê aplicada a nova tendência projetual para o ambiente hospitalar. Infelizmente, a maior parte dos exemplos citados informa a carência de tratamentos cromáticos adequados a todos os públicos. Sente-se ainda a necessidade de um tratamento cromático alinhado à realidade dos hospitais públicos brasileiros contemporâneos.

Tal posicionamento, frente a essa problemática, é adotado, uma vez que o levantamento através do estudo de caso apontou a necessidade de tornar a aparência do ambiente público hospitalar mais amigável e agradável a todos os seus usuários. Afinal, a ausência de estímulos no ambiente é capaz de tornar a estadia neste ambiente mais

desagradável para os pacientes e seus acompanhantes e mais maçante o desenvolvimento das atividades dos funcionários que ali atuam.

O referido estudo de caso contribuiu para o entendimento prático do que é dito no referencial teórico, no caso, que a cor interfere na percepção e significação do ambiente. Porém, ficou claro que os diferentes grupos de entrevistados possuem uma percepção diferente do ambiente, tendo vista as atividades que nele desempenham.

Constatou-se que são muitas as necessidades de melhoria no ambiente físico hospitalar e que os usuários, de modo geral, estão cientes destas. Entretanto, existe a carência de conscientização dos indivíduos acerca de seus direitos e deveres cívicos, o que abrange um atendimento público de qualidade em todos os aspectos, incluindo no aspecto físico das instalações hospitalares. Contudo, antes da adoção de qualquer medida ou mudança do espaço, as pessoas devem ser estimuladas a pensar que sua experiência com o ambiente precisa ser prazerosa, independente do local onde estejam. E, dentro do âmbito do atendimento público, este é um direito e deve ser exercido por todos.

Através do estudo de caso, buscou-se verificar se os usuários percebem e identificam o tratamento cromático existente na recepção e área de espera do setor de Neurociências e também se conseguem descrevê-lo dentro do seu vocabulário pessoal e se tal tratamento os agrada. Assim, foi possível assinalar as diferentes formas de percepção e identificação de cores e as preferências dos usuários. O estudo visou ainda identificar e mapear as deficiências espaciais do ambiente, a fim de gerar sugestões preliminares que possam minimizá-las ou solucioná-las.

Dentre estes usuários, verificou-se que o grupo de pacientes e acompanhantes são os que não possuem o hábito de observar ou considerar os aspectos ambientais, como a cor, na obtenção de conforto. Apenas nas respostas negativas relacionadas ao espaço é que aparecem as questões ambientais como justificativa. Normalmente, quando a resposta é afirmativa sobre o conforto e a sensação de bem estar, esse sentimento não é associado, pela maioria dos entrevistados, a nenhum aspecto ambiental e sim ao atendimento oferecido no local. Entende-se, assim, que é necessária a adoção um atendimento humanizado e assertivo, além das intervenções que atuem diretamente na melhoria do espaço físico hospitalar, a fim de contribuir para a obtenção de conforto dos pacientes e seus acompanhantes. Contudo, são os pacientes e acompanhantes os que mais percebem a existência de cores no ambiente. Estes, aliás, foram predominantemente entrevistados dentro do ambiente pesquisado, o que pode ter permitido que esse grupo observasse as cores e outros elementos espaciais.

Os outros dois grupos de entrevistados, membros da equipe médica e funcionários, em sua maioria, não indicaram a presença de cores no ambiente pesquisado. As hipóteses levantadas são: os agentes consultados, de fato, não percebem as cores; desconsideram o tratamento cromático do local como cor ou simplesmente não conseguem se lembrar das cores do espaço.

Apesar de o estudo de caso apontar para o fato de que as cores não aparecem direta e imediatamente como um dos principais condicionantes de conforto na opinião geral dos usuários, sua necessidade se fez perceber em muitos momentos do estudo de caso, onde os mesmos usuários solicitam a melhoria de aspectos referentes à aparência e outros aspectos visuais do espaço, como sua cor. Por exemplo, quando questionados acerca das cores que desejavam ver no tratamento cromático do ambiente, as cores mais pedidas entre os usuários foram o azul e o verde, o que sugere que a aparência do hospital com tons neutros está sendo cada vez mais substituída por um novo cenário composto por cores mais expressivas e, portanto, destacadas.

Entende-se que considerar o tratamento cromático dos ambientes hospitalares como uma das condicionantes para a obtenção de conforto é uma forma de ampliar as chances de proporcionar um atendimento mais humano nestes ambientes. É importante não deixar de lado questões como a eficácia do atendimento, pois, mesmo que seja um ambiente esteticamente agradável e confortável, os pacientes almejam, sobretudo, a qualidade dos tratamentos em saúde.

Esta dissertação contribui para os estudos dos ambientes hospitalares, visualizando-os de maneira holística. Tal visualização sustenta a possibilidade de observar o espaço de maneira conjunta, considerando todos os aspectos que o compreendem, sejam eles tangíveis ou intangíveis. Ao mesmo tempo, este trabalho contribui para os estudos na área de design, especificamente do trato com os espaços, contemplando a interdisciplinaridade na atuação do designer de ambientes.

Outra contribuição é a de inserir tal profissional no âmbito das pesquisas hospitalares e demonstrar sua capacidade de interagir com este tipo de proposta projetual. Finalmente, este estudo colabora possibilitando a sua replicação em outros espaços semelhantes, considerando a metodologia e as etapas de projeto aqui apresentadas.

Pretende-se dar continuidade aos trabalhos de investigação, a partir da aplicação das propostas apresentadas, buscando estendê-las a outras áreas do mesmo centro hospitalar, conforme solicitado por seus diretores.

São sugeridas aqui, como opções de desdobramentos para esta pesquisa ou para pesquisas futuras no âmbito do design hospitalar, a realização de um levantamento dos produtos existentes no mercado, possíveis de serem utilizados como revestimentos em ambiente hospitalar, destacando os pontos positivos e negativos de cada um; a pesquisa das possibilidades que o mercado oferece enquanto mobiliário de baixo custo e de fácil instalação que possam ser utilizados em ambientes hospitalares; e a pesquisa de satisfação e de nova relação com o espaço onde houveram intervenções cromáticas de design de ambientes, como por exemplo, avaliação pós-ocupação.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Amanda de. **My Universe: design contribui com recuperação de pacientes infantis**. 2013. Disponível em: < <http://www.brainstorm9.com.br/35790/diversos/my-universe-design-contribui-com-recuperacao-de-pacientes-infantis/>>. Acesso em: 30 jun. 2014.
- ALVES, Samara Neta. **A percepção visual como elemento de conforto na arquitetura hospitalar**. 2011. 212 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/10143?mode=full>>. Acesso em: 31 jul. 2013.
- ARNHEIM, Rudolf. **Arte e percepção visual: Uma psicologia da visão criadora**. São Paulo: Cengagelearning, 2008.
- BACHELARD, Gastón. **A poética do espaço**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.
- BATCHELOR, David. **Cromofobia**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2007.
- BARROS, Lilian Ried. **A cor no processo criativo: um estudo sobre a Bauhaus e a teoria de Goethe**. 3ª Ed. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2009. 336 p.
- BINS ELY, Vera Helena Moro et al. Percepção ambiental e avaliação técnico-funcional em unidade de internação hospitalar. In: XI ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA NO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 11., 2006, Florianópolis. **Artigo**. Florianópolis: Ufsc, 2006. p. 1095 - 1103. Disponível em: <<http://www.arq.ufmg.br/eva/aiivits/entac-17.pdf>>. Acesso em: 08 jan. 2015
- BOCCANERA, Nélio Barbosa. **A utilização das cores no ambiente de internação hospitalar**. 2007. 95 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2007. Disponível em: <[http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/3751/1/2007\\_NelioBarbosaBoccanera.PDF](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/3751/1/2007_NelioBarbosaBoccanera.PDF)>. Acesso em: 20 jun. 2012.
- BONIFACIO, Bruna. **Inspirações sensoriais na arte**. 2012. Disponível em: <<http://www.revistacliche.com.br/2012/09/inspiracoes-sensoriais-na-arte/>>. Acesso em: 27 jan. 2015.
- BORGES, Marília Santana. Art Déco, entre a tradição e o moderno. In: II ENCONTRO DE HISTÓRIA DA ARTE, IFCH-UNICAMP, 2., 2006, Campinas. **Artigo**. Campinas: 2006. p. 01 - 09. Disponível em: <[http://www.ifch.unicamp.br/pos/hs/anais/2006/posgrad/\(62\).pdf](http://www.ifch.unicamp.br/pos/hs/anais/2006/posgrad/(62).pdf)>. Acesso em: 19 jun. 2014.
- BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Conforto Ambiental em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde**. Brasília: Anvisa, 2014. (Tecnologia em Serviços de Saúde).
- BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **SUS 20 anos./ Conselho Nacional de Secretários de Saúde**. – Brasília: CONASS, 2009.
- BRASIL. Constituição (1990). Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Lei Nº 8.080, de 19 de Setembro de 1990**. Brasília, DF, 19 set. 1990. p. 01-10. Disponível em: <[http://conselho.saude.gov.br/legislacao/lei8080\\_190990.htm](http://conselho.saude.gov.br/legislacao/lei8080_190990.htm)>. Acesso em: 28 out. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Carta dos Direitos dos Usuários da Saúde**. 2011. Disponível em: <[http://www.conselho.saude.gov.br/biblioteca/livros/AF\\_Carta\\_Usuarios\\_Saude\\_site.pdf](http://www.conselho.saude.gov.br/biblioteca/livros/AF_Carta_Usuarios_Saude_site.pdf)>. Acesso em: 09 out. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. **Ambiência**. 2010. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ambiencia\\_2ed.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ambiencia_2ed.pdf)>. Acesso em: 24 nov. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. **Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar**. 2001. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnhah01.pdf>>. Acesso em: 30 jan. 2014.

CALEGARI, Clediane Maria Kurpel; LIMA, Cleverson Teixeira; CIVIRIANO, Josiele. Bauhaus: Histórico e influências nos dias de hoje. **Revista Thêma Et Scientia: Edição Especial de Arquitetura e Design**, Santa Cruz, v. 2, n. 2, p.83-87, dez. 2013. Semestral. Disponível em: <<http://www.fag.edu.br/admfag/php/arquivo/1378124825.pdf>>. Acesso em: 19 jun. 2014.

CALLEGARI, Desiré Carlos. **História da medicina: o uso do branco por médicos**. 2004. Disponível em: <<http://www.cremesp.org.br/?siteAcao=Revista&id=150>>. Acesso em: 24 mar. 2014.

CAMPOS, Ernesto de Souza. **História e Evolução dos Hospitais**. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde. Divisão de Organização Hospitalar, 1965.

CARDINAL, Roger. **O expressionismo**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor Ltda., 1988.

CARIUS, Dulcilene Nascimento. **A importância do uso da cor nos sentimentos dos enfermeiros a nível hospitalar**. 2010. 117 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Oncologia, Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar, Universidade do Porto, Porto, 2010. Disponível em: <<http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/45042/2/Tese.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2014.

CAUDURO, Flávio Vinicius. Design gráfico & pós-modernidade. **Revista Famecos**, Porto Alegre, n. 13, p.127-139, dez. 2000. Semestral. Disponível em: <[https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CCcQFjAB&url=http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/download/3088/2364&ei=h1TKVPSUIJa1sQScj4DYBg&usg=AFQjCNF0fkyPax4iQuKr3S9GvkLuep7S0Q&sig2=acqy2-1IG\\_KvHLHHuGjzzg&bvm=bv.84607526,d.cWc](https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CCcQFjAB&url=http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/download/3088/2364&ei=h1TKVPSUIJa1sQScj4DYBg&usg=AFQjCNF0fkyPax4iQuKr3S9GvkLuep7S0Q&sig2=acqy2-1IG_KvHLHHuGjzzg&bvm=bv.84607526,d.cWc)>. Acesso em: 05 jan. 2015

CAVALCANTE, Neusa. **Da arte à arquitetura: um poeta de formas e cores**. (s.d.) Disponível em: <[http://www.fundathos.org.br/pdf/Da\\_arte\\_a\\_arquitetura\\_-\\_Neusa\\_Cavalcante\\_port.pdf](http://www.fundathos.org.br/pdf/Da_arte_a_arquitetura_-_Neusa_Cavalcante_port.pdf)>. Acesso em: 15 abr. 2014.

COSTA JUNIOR, Áderson Luiz; COUTINHO, Sílvia Maria Gonçalves; FERREIRA, Rejane Soares. Recreação planejada em sala de espera de uma unidade pediátrica: efeitos comportamentais. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, [S.l.], v. 16, n. 33, p. 111-118, abr. 2006. ISSN 1982-4327. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/paideia/article/view/6383/7854>>. Acesso em: 23 Jan. 2015.

COSTI, Marilice. **A Influência da luz e da cor em salas de espera e corredores hospitalares**. Porto Alegre: Edipucrs, 2002.

DALLA, Tereza Cristina Marques. **Estudo da qualidade do ambiente hospitalar como contribuição na recuperação de pacientes**. 2003. 163 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Civil, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2003. Cap. 8. Disponível em: <<http://livros01.livrosgratis.com.br/cp133795.pdf>>. Acesso em: 31 out. 2014.

DEJEAN, Joan. **O século do conforto**: quando os parisienses descobriram o casual e criaram o lar moderno. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.

DIDONÊ, Débora. **O arquiteto da simplicidade**. 2012. Disponível em: <<http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/atitude/integracao-natureza-espaco-urbano-construcoes-sustentaveis-680084.shtml>>. Acesso em: 03 jan. 2014.

DIONÍSIO, Joana Moniz. **O Triunfo da Bata Branca**. 2013. Disponível em: <<http://revistafrontal.com/cultura/o-triunfo-da-bata-branca/>>. Acesso em: 17 mar. 2014.

DONDIS, Donis A. **Sintaxe da linguagem visual**. 3. ed. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2007.

ESPAÇO HUMOS (São Paulo). **Ernesto Neto**. 2014. ESPAÇO HÚMUS/ARTE/ÁLBUNS/ERNESTO NETO. Disponível em: <<http://espacohumus.com/ernesto-neto/>>. Acesso em: 27 jan. 2015.

FARINA, Modesto. **A psicodinâmica das cores em comunicação**. 4ª Ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher LTDA., 1990.

FIGUEIREDO, Laura Villas Boas et al. Design e arte durante os anos 60 e 80: Pop, Op, Psicodelismo, Anti-Design e Radical Design. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN, 9., 2010, São Paulo. **Anais...** . São Paulo: P&d, 2010. p. 1299 - 1309. Disponível em: <<http://blogs.anhembibr.com/congressodesign/anais/artigos/anais9PeD2010.pdf>>. Acesso em: 01 jan. 2015.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. 19. ed. São Paulo: Edições Graal, 2004.

GAGE, John. **A cor na arte**. São Paulo: Wmf Martins Fontes, 2012.

GIBBS, Jenny. **Design de Interiores**: guia útil para estudantes e profissionais. São Paulo: Gustavo Gili, 2013.

GOETHE, Johann Wolfgang von. **Doutrina das cores**. São Paulo: Nova Alexandria, 1993.

GÓES, Ronald de. **Manual prático de arquitetura hospitalar**. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.

GODOI, Adalto Felix de. **Hotelaria hospitalar e humanização no atendimento em hospitais**. 2. ed. São Paulo: ícone, 2008.

GOMBRICH, E. H. **A história da arte**. 16ª Ed. Rio de Janeiro: Livros Técnico e Científicos Editora S. A., 1999.

GUBERT, Marjorie Lemos. **Design de Interiores**: a padronagem como elemento compositivo no ambiente contemporâneo. 2011. 161 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Design, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011. Disponível em: <<https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CDQQFjAB&url=http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/36398/000816063.pdf?sequence=1&ei=cx1ZU9C7PMTNsQTYroLwBg&usq=AFQjCNHmOvBSR99OyWOa4QgWcR1r5tQ6XA&bvm=bv.65397613,d.cWc>>. Acesso em: 11 mar. 2013.

GUIMARÃES, Luciano. **A cor como informação**: a construção biofísica, linguística e cultural da simbologia das cores. 3. ed. São Paulo: Annablume, 2004.

GURGEL, Miriam. **Projetando Espaços: Design de Interiores**. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2007.

GUSMÃO, Vania Costa; BROTHERHOOD, Rachel. **A Influência das cores no estado psicológico dos pacientes em ambientes hospitalares**. 2010. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAAMH0AB/a-influencia-das-cores-no-estado-psicologico-dos-pacientes-ambientes-hospitalares>>. Acesso em: 22 jun. 2012.

HALL, Edward T.. **A dimensão oculta**. 3. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1989.

HELLER, Eva. **A psicologia das cores: como as cores afetam a emoção e a razão**. São Paulo: Gustavo Gili, 2013.

HOREVICZ, Elisabete Cardoso Simão; DE CUNTO, Ivanóe. A humanização em interiores de ambientes hospitalares: Cadernos de ensino e pesquisa. **Terra e Cultura**, Londrina, n. 45, p.17 - 23, dez. 2007. Semestral. Disponível em: <[http://www.unifil.br/portal/arquivos/publicacoes/revista\\_45.pdf](http://www.unifil.br/portal/arquivos/publicacoes/revista_45.pdf)>. Acesso em: 19 jan. 2015.

HUMMIG, Carlos. **Soluções: Design Real**. 2015. Disponível em: <<http://www.casamercado.com.br/materia.php?hIdMateria=3302>>. Acesso em: 05 mar. 2015.

IDEAGRID (Brasil). **Artistas transformam hospital infantil em Londres**. 2015. Disponível em: <<http://www.bhaz.com.br/artistas-transformam-hospital-infantil-em-londres/>>. Acesso em: 10 abr. 2015.

INSTITUTO DESIDERATA (Brasil). **Aquário Carioca: Por uma saúde pública de qualidade**. 2014. Disponível em: <<http://www.desiderata.org.br/oncologia/aquario>>. Acesso em: 10 out. 2014.

INSTITUTO DESIDERATA (Brasil). **Hospedaria Juvenil: Por uma saúde pública de qualidade**. 2014. Disponível em: <<http://www.desiderata.org.br/oncologia/HospedariaJuvenil>>. Acesso em: 10 out. 2014.

INSTITUTO DESIDERATA (Brasil). **Submarino Carioca: Por uma saúde pública de qualidade**. 2014. Disponível em: <<http://www.desiderata.org.br/oncologia/SubmarinoCarioca>>. Acesso em: 10 out. 2014.

KASPER, Andrea de Aguiar et al. A Influência da Iluminação como Fator de Humanização em Ambientes Hospitalares: o Caso das Salas de Espera e dos Corredores Hospitalares. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE QUALIDADE DO PROJETO NO AMBIENTE CONSTRUÍDO - IX WORKSHOP BRASILEIRO DE GESTÃO DO PROCESSO DE PROJETO NA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS, 9., 2009, São Carlos, Sp. **Anais...** . São Carlos, Sp: Ppg-au Eesc Usp, 2009. p. 89 - 100. Disponível em: <[https://www.academia.edu/1996516/A\\_Influência\\_da\\_Iluminação\\_como\\_Fator\\_de\\_Humanização\\_e\\_m\\_Ambientes\\_Hospitalares\\_o\\_Caso\\_das\\_Salas\\_de\\_Espera\\_e\\_dos\\_Corredores\\_Hospitalares](https://www.academia.edu/1996516/A_Influência_da_Iluminação_como_Fator_de_Humanização_e_m_Ambientes_Hospitalares_o_Caso_das_Salas_de_Espera_e_dos_Corredores_Hospitalares)>. Acesso em: 10 jan. 2015.

KOPSCHITZ, Isabel. **Ações de Humanização levam conforto a pacientes: Iniciativas do Governo incluem acolhimento, cuidado na hotelaria hospitalar e comunicação visual**. 2014. Disponível em: <<http://www.rj.gov.br/web/imprensa/exibeconteudo?article-id=1957522>>. Acesso em: 30 jun. 2014.

KOTH, Deyse. **A influência da iluminação e das cores no ambiente hospitalar: a saúde vista com outros olhos**. 2013. Disponível em: <<http://www.ipog.edu.br/uploads/arquivos/1a35b2683b4dbdd688e51f240b6645ba.pdf>>. Acesso em: 21 jul. 2013.

- LACY, Marie Louise. **Conhece-te através das cores**. São Paulo: Editora Pensamento, 1989.
- LACY, Marie Louise. **O poder das cores no equilíbrio dos ambientes**. 6ªEd. São Paulo: Editora Pensamento, 1996.
- LITTLE, Stephen. **Ismos: para entender a arte**. São Paulo: Globo, 2010.
- LUKIANCHUKI, Marieli Azoia et al. **Industrialização da construção no Centro de Tecnologia da Rede Sarah (CTRS)**. 2011. Disponível em: <<http://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/12.134/3975>>. Acesso em: 03 jan. 2014.
- LUPTON, Ellen; PHILLIPS, Jennifer Cole. **Novos fundamentos do design**. São Paulo: Cosac Naify, 2008.
- LÜSCHER, Max; SCOTT, Ian. **O teste das cores de Lüscher**. Rio de Janeiro: Editora Renes Ltda, 1969.
- LYNTON, Norbet. Expressionismo. In: STANGOS, Nikos (Org.). **Conceitos da Arte Moderna: com 123 ilustrações**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1991. Cap. 2. p. 24-37.
- MACHADO, Lucy Marion C. P.. Paisagem Valorizada: A serra do mar como espaço e como lugar. In: RIO, Vicente del; OLIVEIRA, Livia de (Org.). **Percepção ambiental: A experiência brasileira**. São Carlos: Studio Nobel, 1996. p. 97-119.
- MAHNKE, Frank H.. **Color, Environment & Human Response**. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1996.
- MALTA, Marize. **O olhar decorativo: ambientes domésticos em fins do século XIX no Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro. Mauad / FAPERJ., 2011.
- MARTINS, Vânia Paiva. A Humanização e o Ambiente Físico Hospitalar. In: I CONGRESSO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL PARA O DESENVOLVIMENTO DO EDIFÍCIO HOSPITALAR – IV SEMINÁRIO DE ENGENHARIA CLÍNICA, 1., 2004, Salvador. **Anais...**. Salvador: Faufba-hosp, 2004. p. 63 - 67. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/humanizacao\\_ambiente\\_fisico.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/humanizacao_ambiente_fisico.pdf)>. Acesso em: 10 jan. 2014.
- MASON, Antony. **A história da arte ocidental: da pré-história ao século 21**. São Paulo: Rideel, 2009.
- MAZZINI JUNIOR, Edu Grieco et al. História do Mobiliário: Art Nouveau e Art Déco. In: EDUCAÇÃO E CIÊNCIA NA ERA DIGITAL - XV SIMPÓSIO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 15., 2011, Santa Maria. **Artigo**. Santa Maria: 2011. p. 01 - 10. Disponível em: <<http://www.unifra.br/eventos/sepe2011/Trabalhos/1985.pdf>>. Acesso em: 19 jun. 2014.
- MIQUELIN, Lauro Carlos. **Anatomia dos edifícios hospitalares**. 2. ed. São Paulo: Cedas, 1992.
- MORETZSOHN, Carmem. **Habitante do silêncio em Brasília**. 1988. Entrevista concedida pelo artista ao Jornal de Brasília, publicada no dia 2 de julho de 1998. Disponível em: <[http://www.fundathos.org.br/pdf/Habitante do silencio em Brasília - Carmem Moretzsohn port.pdf](http://www.fundathos.org.br/pdf/Habitante%20do%20silencio%20em%20Brasilia%20-%20Carmem%20Moretzsohn%20port.pdf)>. Acesso em: 15 abr. 2014.
- MORAES, Angélica de; FETTER, Bruna. **Romulo Vieira Conceição: através, cuidadosamente**. São Paulo: Ideário, 2013.

- MORAES, Dijon de. **Limites do Design**. 2. ed. São Paulo: Studio Nobel, 1999.
- MUNARI, Bruno. **Das coisas nascem coisas**. 2. ed. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2008.
- NORMAN, Donald A. **Design Emocional: Por que adoramos (ou detestamos) os objetos do dia-a-dia**. Rio de Janeiro: Rocco, 2008.
- OKAMOTO, Jum. **Percepção ambiental e comportamento**. São Paulo: IPSIS Gráfica e Editora, 1997.
- OLIVEIRA, Myriam Andrade Ribeiro de. **O Rococó Religioso no Brasil: e seus antecedentes europeus**. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.
- PAPE, Cristina. **Cores: como as percebemos?** 2009. Disponível em: <[http://www.polemica.uerj.br/8\(3\)/artigos/hibridos\\_2.pdf](http://www.polemica.uerj.br/8(3)/artigos/hibridos_2.pdf)>. Acesso em: 21 abr. 2013.
- PASTOUREAU, Michel. **Dicionário das cores do nosso tempo**. Simbólica e sociedade. Lisboa: Editora Estampa, 1993.
- PEDROSA, Israel. **Da cor à cor inexistente**. 9ª Ed, Rio de Janeiro: Léo Christiano Editorial Ltda., 2003.
- PEDROSA, Israel. **O universo da cor**. Rio de Janeiro: Ed. Senac Nacional, 2004.
- PEVSNER, Nikolaus. **Origens da arquitetura moderna e do design**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- PILOTTO NETO, Egídio. **Cor e Iluminação nos ambientes de trabalho**. São Paulo: Livraria Ciência e Tecnologia Editora Ltda., 1980.
- PINTO, Sylvia Caldas Ferreira. **Hospitais: planejamento físico de unidades de nível secundário - Manual de orientação**. Brasília: Thesaurus, 1996.
- POEIRAS, Fernando. Cor: artifícios da cor no design e nas artes. **Cadernos Par**, Leiria, n. 5, p.33-57, maio 2012. Anual. Disponível em: <<https://iconline.ipleria.pt/handle/10400.8/565>>. Acesso em: 19 set. 2013.
- PORTO, Cláudia Estrela. **Quando arte e arquitetura se mesclam: a obra de Athos Bulcão e Lelé**. 2010. Disponível em: <[http://www.docomomo.org.br/seminario\\_8\\_pdfs/168.pdf](http://www.docomomo.org.br/seminario_8_pdfs/168.pdf)>. Acesso em: 21 jan. 2014.
- POSSEBON, Ennio Lamoglia. **A teoria das cores de Goethe hoje**. 2009. 168 f. Tese (Doutorado) - Curso de Design e Arquitetura, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Usp, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16134/tde-10052010-144639/pt-br.php>>. Acesso em: 03 nov. 2013.
- PLATAFORMA ARQUITETURA (Espanha). **Teenage Cancer Trust YPU / Two Create**. 2011. Disponível em: <<http://www.plataformaarquitectura.cl/2011/07/27/teenage-cancer-trust-ypu-two-create/>>. Acesso em: 30 jun. 2014.
- RIO, Vicente del; OLIVEIRA, Livia de. Apresentação. In: RIO, Vicente del; OLIVEIRA, Livia de (Org.). **Percepção ambiental: a experiência brasileira**. São Carlos: Studio Nobel, 1996. p. IX-XVII.

RODRIGUES, Cícero Diógenes Carlos. **Humanização Hospitalar: dos primórdios à atualidade**, um breve relato. 2013. Disponível em: <<http://psicologado.com/atuacao/psicologia-hospitalar/humanizacao-hospitalar-dos-primordios-a-atualidade-um-breve-relato>>. Acesso em: 16 jan. 2014.

ROSSINI, Ângela Maria de Carvalho e Silva. **Evolução dos conceitos de hotelaria em saúde**. 2006. Disponível em: <[https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CC0QFjAA&url=http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista\\_ciencias\\_saude/article/download/450/303&ei=sqbUo3IKMr5kQf754GACg&usg=AFQjCNEC4fBfNxlsjXX-2\\_wWmse1L971A&sig2=yUJnQb0ix1taeQRZ\\_wf\\_Wg&bvm=bv.57155469,d.eW0](https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CC0QFjAA&url=http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/download/450/303&ei=sqbUo3IKMr5kQf754GACg&usg=AFQjCNEC4fBfNxlsjXX-2_wWmse1L971A&sig2=yUJnQb0ix1taeQRZ_wf_Wg&bvm=bv.57155469,d.eW0)>. Acesso em: 18 set. 2013.

SANT'ANNA, Alice. **Exemplares traços de bem-estar: Hospitais londrinos decoram alas especialmente para as crianças**. 2013. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/cultura/exemplares-tracos-de-bem-estar-7909117>>. Acesso em: 30 jun. 2014.

SOARES, Paulo Toledo. **O mundo das cores**. 9 ed. São Paulo: Moderna, 1991.

TASSINARI, Alberto. **O espaço moderno**. São Paulo: Cosac Naify Edições, 2006.

TEIXEIRA, Jaqueline Gaspar; TAMANINI, Carlos Augusto de Melo. A contribuição da arquitetura na qualificação dos ambientes hospitalares. **Akrópolis: Revista de Ciências Humanas da UNIPAR**, Umarama, v. 13, n. 2, p.81-83, 04/06 2005. Disponível em: <<http://revistas.unipar.br/akropolis/article/view/466/424>>. Acesso em: 22 jan. 2015.

TOLEDO, Luiz Carlos. **Feitos para curar: Arquitetura hospitalar & processo projetual no Brasil**. 2002. 200 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002. Disponível em: <[http://www.fau.ufjr.br/prologar/arq\\_pdf/dissertacoes/Dissert\\_Toledo\\_2002/1\\_Dissert\\_Toledo\\_2002\\_compactado.pdf](http://www.fau.ufjr.br/prologar/arq_pdf/dissertacoes/Dissert_Toledo_2002/1_Dissert_Toledo_2002_compactado.pdf)>. Acesso em: 25 out. 2012.

TUAN, Yi-Fu. **Espaço e lugar: a perspectiva da experiência**. São Paulo: Difel, 1983.

TUGNY, Augustin de. **Regimes da cor**. 2010. 317 f. Tese (Doutorado) - Curso de Arte e Tecnologia da Imagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010. Disponível em: <[http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/JSSS-8B2LN8/tese\\_\\_\\_regimes\\_da\\_cor\\_\\_\\_augustin\\_de\\_tugny.pdf?sequence=1](http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/JSSS-8B2LN8/tese___regimes_da_cor___augustin_de_tugny.pdf?sequence=1)>. Acesso em: 03 abr. 2013.

VINNITSKAYA, Irina. **Phoenix Children's Hospital / HKS Architects**. 2012. Disponível em: <<http://www.archdaily.com/220749/phoenix-childrens-hospital-hks-architects/>>. Acesso em: 30 jun. 2014.

WALKER, Morton. **O poder das cores melhorando a sua vida**. São Paulo: Saraiva; 1995.

YAMANE, Laura Ayako. **Estamparia Têxtil**. 2008. 119 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Artes Visuais, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27159/tde-20052009-132356/en.php>>. Acesso em: 20 jun. 2014.

ZMYSLOWSKI, Eliana Maria Tancredi. **Vitrina: a vitrina como estratégia sedutora nos espaços de consumo**. 2009. 82 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Design, Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo, 2009. Disponível em: <[http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select\\_action=&co\\_obra=177502](http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=177502)>. Acesso em: 11 mar. 2013.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A

Modelo de entrevista utilizada no estudo de caso.

Questionário sobre os aspectos visuais e ambientais da recepção e da área de espera do Ambulatório de Neurociências do Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgar Santos, Hospital das Clínicas da Universidade Federal da Bahia-UFBA, Salvador, Bahia, Brasil.

Nome: \_\_\_\_\_  
 Profissão: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_  
 Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_ Local: \_\_\_\_\_

**Questões:**

01- Em sua opinião, é fácil se lembrar da localização da recepção e área de espera do setor de Neurociências dentro do prédio do Hospital das Clínicas?

Sim  Não

02- Você gosta da aparência interna da recepção e área de espera do setor de Neurociências?

Sim  Não

03- Você considera o ambiente visualmente agradável e confortável?

Sim  Não

04- Você se sente bem dentro desse espaço?

Sim  Não

Por quê?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

05- Você identifica a presença de cores na recepção e área de espera do setor de Neurociências?

Sim  Não

Se a resposta for sim, descreva quais são estas cores.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

06- Você gosta das cores que identifica atualmente na recepção e área de espera do setor de Neurociências?

Sim  Não

Por quê?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

07- Você gostaria que houvesse cores diferentes das cores que você identifica atualmente na recepção e área de espera do setor de Neurociências?

Sim  Não

Por quê?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

08- Você considera a cor dos móveis existentes na recepção e área de espera do setor de Neurociências agradável visualmente?

Sim  Não

09- Em sua opinião, a iluminação da recepção e área de espera do setor de Neurociências é suficiente e adequada ao ambiente?

Sim  Não

10- Se você pudesse escolher cores para a recepção e área de espera do setor de Neurociências, quais cores você escolheria e em que locais as aplicaria?

---

---

11- Em sua opinião, existe alguma dificuldade de acesso ou locomoção para chegar a recepção e área de espera do setor de Neurociências?

Sim  Não

Se existirem, descreva quais são estas dificuldades de acesso ou locomoção.

---

---

12- Quais os elementos que você gostaria que houvesse na recepção e área de espera do setor de Neurociências, a fim de trazer mais conforto a sua estadia no local?

---

---

13- Qual a primeira impressão ou sentimento você tem quando chega ao ambiente de recepção e área de espera do setor de Neurociências?

---

---

14- Você deseja fazer outras observações sobre a aparência da recepção e área de espera do setor de Neurociências?

---

---

**ATENÇÃO:**

Termo de compromisso:

Eu, \_\_\_\_\_ de CPF número \_\_\_\_\_ concordo em participar da entrevista e ceder as respostas para uso total ou parcial em Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação da Escola de Belas Artes, Universidade Federal da Bahia.

Salvador-BA, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**ANEXOS**

## ANEXO A

Quadro de cores estabelecidas para a sinalização de riscos ambientais pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)

Riscos Ambientais	Cor representativa
Agentes físicos	Verde
Agentes químicos	Vermelho
Agentes biológicos	Marrom
Agentes ergonômicos	Amarelo
Agentes mecânicos	Azul
Riscos locais	Laranja
Riscos operacionais	Preto

Quadro 01 - Associação de cores com riscos ambientais em hospitais  
Fonte: <http://www.anvisa.gov.br>

Esta sinalização deve estar em mapas de riscos, afixados no ambiente em locais de fácil visualização dos funcionários. Ainda sobre os códigos de segurança em cores, adotados em hospitais, o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) estabelece o padrão de sinalização cromática para descarte de resíduos, cujo padrão de cores é:

Azul	Papel/papelão
Vermelho	Plástico
Verde	Vidro
Amarelo	Metal
Preto	Madeira
Laranja	Resíduos perigosos
Branco	Resíduos ambulatoriais e de serviço de saúde
Roxo	Resíduos radioativos
Marrom	Resíduos orgânicos
Cinza	Resíduo grra não reciclável ou misturado, ou contaminado não possível de separação.

Quadro 02 - associação de cores no descarte de resíduos  
Fonte: <http://ambientes.ambientebrasil.com.br>

## ANEXO B

Tabela indicativa dos índices de reflexão das cores, de acordo com a literatura especializada.

<b>COR</b>	<b>ÍNDICE DE REFLEXÃO (%)</b>
Branco teórico	100
Branco de cal	80
Amarelo	70
Amarelo-limão	65
Verde-limão	60
Amarelo-ouro	60
Rosa	60
Laranja	50
Azul claro	50
Azul-celeste	30
Cinza-neutro	30
Verde-oliva	25
Verde médio	20
Vermelho	17
Azul-turquesa	15
Verde-garrafa	12
Carmin	10
Violeta	05
Preto-teórico	00

Quadro 03 - Quadro com indicações de índice de reflexão de cores  
 Fonte: Pilotto Neto (1980, p. 119)

## ANEXO C

Tabela de distâncias interpessoais.

DISTÂNCIA	PREFERÊNCIA	DIMENSÃO	CONVERSAÇÃO
Íntima	Próxima	0,15 m	Sussurro audível
	Longe	0,15 m a 0,45 m	Conversação íntima
Pessoal	Próxima	0,45 m a 0,75 m	Voz moderada
	Longe	0,75 m a 1,20 m	Participação pessoal
Social	Próxima	1,20 m a 2,20 m	Assunto impessoal
	Longe	2,20 m a 3,65 m	Negócio formal
Pública	Próxima	3,65 m a 7,30 m	Discurso formal
	Longe	> 7,50 m	Declaração pública/manifestação

Quadro 04 - Relação de distâncias interpessoais  
Fonte: Okamoto (1997, p. 127)

DISTÂNCIA	PREFERÊNCIA	DIMENSÃO
Íntima	Próxima	-----
	Afastada	0,15 a 0,45 m
Pessoal	Próxima	0,50 a 0,80 m
	Afastada	0,80 a 1,20 m
Social	Próxima	1,20 a 2,10 m
	Afastada	2,10 a 3,50 m
Pública	Próxima	3,50 a 7,50 m
	Afastada	7,50 ou mais

Quadro 05 - Relação de distâncias interpessoais  
Fonte: Hall (1989, p. 108)

## ANEXO D

## Referências - Imagens de Ambientes Hospitalares com tratamento cromático



Figuras 01 e 02 - Muro externo do Instituto Mário Penna  
Fonte: <http://www.agostinoiacurci.com/popup/>



Figuras 03 e 04 - Royal Children's Hospital, ala de trauma e gastroenterologia por Morag Myerscough  
Fonte: <http://www.bhaz.com.br>



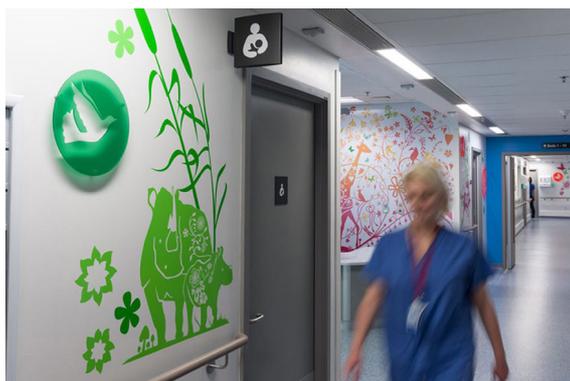
Figuras 05 e 06 - Royal Children's Hospital, Hematologia, por Donna Wilson  
Fonte: <http://www.bhaz.com.br>



Figura 07 - Royal Children's Hospital, avaliação pediátrica e Internação, por Chris Haughton  
 Fonte: <http://www.bhaz.com.br>



Figuras 08 e 09 - Royal Children's Hospital, Pneumologia, por Miller Goodman  
 Fonte: <http://www.bhaz.com.br>



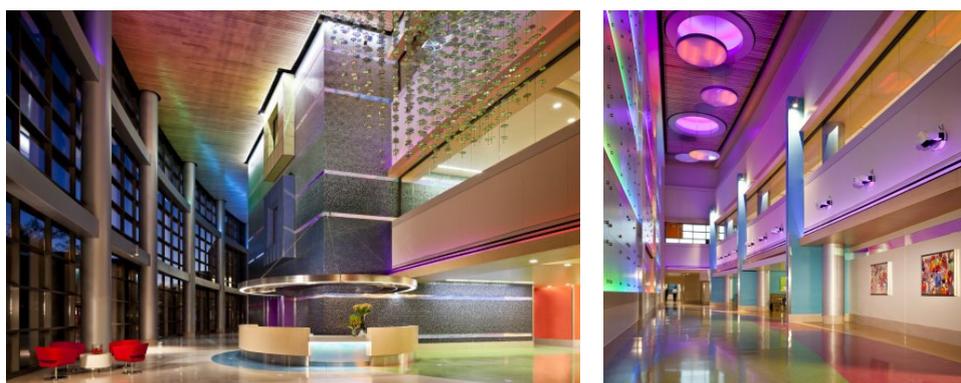
Figuras 10 e 11 - Royal Children's Hospital, UTI Pediátrica, por Tord Boontje  
 Fonte: <http://www.bhaz.com.br>



Figura 12 - Ambiente do Queen Elizabeth Hospital  
Fotografia: John Selby. Fonte: <http://www.plataformaarquitectura.cl>



Figura 13 - Espera do Queen Elizabeth Hospital  
Fotografia: John Selby. Fonte: <http://www.plataformaarquitectura.cl>



Figuras 14 e 15 - Ambientes do Phoenix Children's Hospital  
Fonte: <http://www.archdaily.com>



Figura 16 - Royal Children's Hospital – Melbourne, Austrália  
 Fonte: <http://www.casaemercado.com.br>



Figuras 17 e 18 - The Royal Children's Hospital – Melbourne, Austrália  
 Fonte: <http://sinalizarblog.com>



Figuras 19 e 20 - The Royal Children's Hospital – Melbourne, Austrália  
 Fonte: <http://sinalizarblog.com/2012/09/24/royal-childrens-hospital/>



Figuras 21 e 22 - Evelina Children's Hospital – London, U.K.  
 Fonte: <http://www.basisdesign.com>



Figuras 23 e 24 - Nemours Children's Hospital em Orlando, Florida, U.S.A  
 Fonte: <http://archinect.com>



Figuras 25 e 26 - Emma Children's Hospital  
 Fonte: <http://sinalizarblog.com>



Figuras 27 e 28 - Emma Children's Hospital  
 Fonte: <http://saahub.com>

Projeto de Ballinger Architects para o novo Golisano Children's Hospital at the University of Rochester Medical Center (Figuras 29 e 30).



Figuras 29 e 30 - Golisano Children's Hospital at the University of Rochester Medical Center  
 Fonte: <http://www.urmc.rochester.edu>

O Queen Elizabeth Children Hospital, de Berlin (Figuras 31 e 32), também possui elementos cromáticos no seu design. A transformação do espaço hospitalar em um ambiente colorido e didático foi empreendida pela Agência Dan Pearlman Creative.



Figuras 31 e 32 - Queen Elizabeth Children Hospital de Berlin  
 Fonte: <http://www.femaleways.com>



Figuras 33 e 34 - Linguagem visual adotado no Great Ormond Street children's Hospital (GOSH)  
 Fonte: <http://www.creativereview.co.uk>



Figuras 35 e 36 - Linguagem visual adotado no Great Ormond Street Children's Hospital (GOSH). Fonte:  
<http://www.creativereview.co.uk>