

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS**  
**UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO**  
**NÍVEL MESTRADO**

**VICTÓRIA ANDREIS SEBEN**

**HUMANIZAÇÃO DA ARQUITETURA HOSPITALAR:**  
**Diretrizes Projetuais para Espaços Criativos de Internação Pediátrica**

**São Leopoldo**  
**2020**

VICTÓRIA ANDREIS SEBBEN

**HUMANIZAÇÃO DA ARQUITETURA HOSPITALAR:  
Diretrizes Projetuais para Espaços Criativos de Internação Pediátrica**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo, pelo Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Orientador: Prof. Dr. Fabricio Farias Tarouco  
Coorientador: Prof. Dr. Leandro Miletto Tonetto

São Leopoldo  
2020

S443h Sebben, Victória Andreis.  
Humanização da arquitetura hospitalar : diretrizes projetuais para espaços criativos de internação pediátrica / por Victória Andreis Sebben. – 2020.  
130 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, São Leopoldo, RS, 2020.  
Orientador: Dr. Fabricio Farias Tarouco.  
Coorientador: Dr. Leandro Miletto Tonetto.

1. Arquitetura hospitalar. 2. Humanização. 3. Espaços criativos. 4. Design na saúde. 5. Design para o bem-estar. 6. Pediatria. 7. Criança. I. Título.

CDU: 725.5

VICTÓRIA ANDREIS SEBBEN

**HUMANIZAÇÃO DA ARQUITETURA HOSPITALAR:  
Diretrizes Projetuais para Espaços Criativos de Internação Pediátrica**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo, pelo Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Aprovado em 29 de outubro de 2020.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Fabricio Farias Tarouco - Presidente da Banca e Orientador – UNISINOS

---

Prof. Dr. Leandro Miletto Tonetto - Coorientador – UNISINOS

---

Profa. Dra. Maria Fernanda de Oliveira - Avaliadora – UNISINOS

---

Profa. Dra. Cláudia de Souza Libânio - Avaliadora – UFCSPA

## AGRADECIMENTOS

Meus sinceros agradecimentos:

À minha mãe, Lizete, exemplo de determinação e perseverança, que sempre relata que “conhecimento não ocupa espaço”; pelo incentivo de realizar o Mestrado e de “sempre seguir em frente”. Obrigada por toda sua perspectiva para este trabalho.

Ao meu pai, Dario, pela oportunidade financeira, pela sugestão do tema e por não ter permitido a minha desistência.

Ao meu irmão, Victor Hugo, parceiro de *home office*, a quem, espero, estar servindo de exemplo.

Ao Wellington, meu companheiro de vida, meu amigo e amor, pela compreensão, pelo suporte e por comemorar comigo cada etapa vencida.

Ao meu orientador, Fabrício, pela disponibilidade, por todas as orientações e por acreditar na minha pesquisa.

Ao meu coorientador, Leandro, por todo o envolvimento, pela grandiosa empolgação e pelas inúmeras contribuições ao meu trabalho – foi um privilégio.

À professora e ao grupo focal de pesquisadoras envolvidas nesta pesquisa, pelas suas importantes contribuições.

Aos arquitetos participantes do exercício projetual: vocês enriqueceram este trabalho.

Aos demais professores com quem cruzei o mesmo caminho durante o Mestrado, em especial às professoras Ana Meira e Maria Fernanda, pelo tempo dedicado a mim e à realização dessa conquista; e aos meus colegas do Mestrado, por terem tornado tudo mais leve e divertido.

E, por fim, agradeço antecipadamente a todos os pesquisadores que venham a usufruir desta pesquisa.

“Tornar a arquitetura mais humana significa criar uma arquitetura melhor, de modo que ela possa oferecer ao homem a existência mais harmoniosa possível.”

Alvar Aalto

## RESUMO

Os estabelecimentos contemporâneos de saúde apontam para uma nova perspectiva com base em uma nova relação mais humana com os usuários, na qual todos os perfis dos envolvidos devem ser considerados durante a concepção arquitetônica do edifício. Neste sentido, esta pesquisa abordou a temática da humanização da arquitetura hospitalar em diferentes aplicações pelo mundo, em particular os espaços criativos na unidade de internação pediátrica. Com o objetivo de desenvolver elementos projetuais como forma de promover um ambiente de saúde humanizado nesta unidade específica, foi realizada uma revisão bibliográfica, somada a uma revisão sistemática da literatura, posterior aplicação de entrevista a um grupo focal, e, ainda, exercício projetual com arquitetos, formulando, assim, o método desta pesquisa. Os resultados permitem que o presente estudo proponha melhorias nos respectivos espaços já existentes, auxilie a projetar novos espaços, e, ainda, sirva de embasamento para replicar o referido conceito em quaisquer outros estabelecimentos hospitalares.

**Palavras-chave:** Arquitetura hospitalar. Humanização. Espaços criativos. Design na saúde. Design para o bem-estar. Pediatria. Crianças.

## ABSTRACT

Contemporary health establishments point to a new perspective based on a more humanized relationship with users, which involves the valorization of all parties while conceiving the architectural building. In that sense, this search will approach the thematic of humanization of hospital architecture in different applications around the world, with particular attention to creative spaces in the pediatric inpatient unit. Aiming to develop project elements, as a way of promoting a humanized healthcare environment in this specific unit, a bibliographic review was conducted, summed with a systematic literature review, subsequent application of interview to a focused group, and a project exercise with architects, formulating the research method of this study. The results allow the present study to propose improvements in the respective already existing spaces, help to design and create new spaces, and even to serve as a basis to replicate the referred concept in any other units in hospital establishments.

**Key-words:** Hospital architecture. Humanization. Healthcare Design. Design for wellbeing. Pediatrics. Children.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
1.1 Definição do Tema.....	11
1.2 Delimitação do Tema.....	13
1.3 Problema .....	13
1.4 Objetivos .....	14
1.5 Justificativa.....	15
<b>2 ARQUITETURA E SAÚDE</b> .....	<b>17</b>
2.1 Ambiente hospitalar, normas e avaliações. ....	19
<b>3 HUMANIZAÇÃO DA ARQUITETURA HOSPITALAR</b> .....	<b>29</b>
<b>3.1 Atributos de Humanização da Arquitetura Hospitalar</b> .....	<b>31</b>
3.1.1 Conforto Ambiental.....	31
3.1.2 Iluminação Natural.....	37
3.1.3 Ventilação Natural .....	39
3.1.4 Conforto Olfativo (Aroma).....	40
3.1.5 Forma e Textura .....	41
3.1.6 Relação com a Natureza .....	45
3.1.7 Terapias Alternativas.....	48
<b>3.2 Arquitetura hospitalar humanizada: exemplos de aplicação.</b> .....	<b>52</b>
3.2.1 A Instituição Planetree.....	53
3.2.2 Maggie Caring Center .....	54
3.2.3 Sanatório de Paimio .....	56
3.2.4 O Hospital Israelita Albert Einstein de São Paulo.....	57
3.2.5 O Hospital Moinhos de Vento de Porto Alegre .....	59
3.2.6 O Hospital Infantil Sabará em São Paulo .....	60
3.2.7 Irineu Breitman .....	61
3.2.8 Lelé e a Rede Sarah de Hospitais.....	63
3.2.9 Centro Integrado Cardiológico e Neurovascular em São Paulo .....	65
3.2.10 Hospital Infantil EKH / IF .....	66
3.2.11 Hospital das Praias do Norte na Austrália .....	67
3.2.12 Projeto GRAACC.....	68

3.2.13 Extensão do Hospital Universitário de Lausanne .....	68
<b>4 ESPAÇOS CRIATIVOS HOSPITALARES .....</b>	<b>70</b>
<b>4.1 Brinquedotecas hospitalares .....</b>	<b>71</b>
<b>4.2 Oficinas Criativas .....</b>	<b>72</b>
4.2.1 Oficina de Música .....	73
4.2.2 Oficina de Arte.....	74
4.2.3 Oficina de Artesanato .....	75
4.2.4 Oficina de Cerâmica .....	76
4.2.5 Oficina de Jardinagem.....	77
<b>5 MÉTODO DE PESQUISA .....</b>	<b>79</b>
<b>5.1 Revisão Sistemática de Literatura .....</b>	<b>81</b>
<b>5.2 Grupo Focal com Profissionais .....</b>	<b>82</b>
<b>5.3 Exercício Projetual Realizado com Arquitetos .....</b>	<b>83</b>
<b>5.4 Procedimentos de Análise de Resultados .....</b>	<b>84</b>
<b>6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>85</b>
<b>6.1 Síntese dos Artigos (Análise Sistemática).....</b>	<b>85</b>
6.1.1 Caracterização dos Artigos .....	85
6.1.2 Descrição dos Artigos.....	87
6.1.2.1 Artigo <i>Humanização em contexto pediátrico: o papel dos palhaços na melhoria do ambiente vivido pela criança hospitalizada.</i> ....	87
6.1.2.2 Artigo <i>Hospital pediátrico: os paradigmas da brincadeira no Brasil.</i> .....	88
6.1.2.3 Artigo <i>A Hospitalização no olhar de crianças e adolescentes: sentimentos e experiências vividas.</i> .....	89
6.1.2.4 Artigo <i>O Cotidiano, o lúdico e as redes relacionais: a artesanaria do cuidar em terapia ocupacional no hospital.</i> .....	90
6.1.2.5 Artigo <i>MediArte com amor e humor: uma experiência a partir do olhar dos participantes.</i> .....	91
6.1.2.6 Artigo <i>Uso de tecnologias de informação e comunicação para alunos em estudos assistenciais.</i> .....	92
6.1.2.7 Artigo <i>Familiares de crianças com deficiência: percepções sobre atividades lúdicas na reabilitação.</i> .....	93
6.1.2.8 Artigo <i>O protagonismo da criança no cenário hospitalar: um ensaio sobre estratégias de sociabilidade.</i> .....	94

6.1.2.9 Artigo <i>Humanização do atendimento em enfermarias pediátricas: diferenças entre percepções de usuários e funcionários segundo seu departamento.</i> .....	94
6.1.2.10 Artigo <i>Ambiência como estratégia de humanização da assistência na unidade de pediatria: revisão sistemática.</i> .....	96
6.1.2.11 Artigo <i>Palhaçoterapia em ambiente hospitalar: uma revisão da literatura...</i>	97
6.1.2.12 Artigo <i>Procedimentos médicos em crianças usando uma estrutura conceitual que mantém o foco nas dimensões humanas do cuidado um artigo para discussão.</i> .....	98
<b>6.2 Proposições de Humanização para Espaços Criativos Hospitalares na Percepção do Grupo Focal</b> .....	<b>100</b>
<b>6.3 Exercício Projetual Realizado com Arquitetos</b> .....	<b>104</b>
<b>6.4 Elementos Projetuais para Espaços Criativos de Internação Pediátrica</b> ...	<b>111</b>
<b>6.5 Diretrizes para Replicação do Estudo em outros Hospitais</b> .....	<b>118</b>
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>121</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Os serviços de saúde passaram por consideráveis evoluções e transformações ao longo da história. Medidas coletivas de prevenção e de cura de doenças já haviam sido adotadas na Idade Antiga, uma vez que o homem se preocupava com o bem-estar de sua família e fora obrigado a se interessar pela saúde para sua própria defesa. Com o aumento contínuo da população, foi constatada também a necessidade de proteção coletiva.

Uma das consequências da crescente preocupação com a saúde coletiva foi o estudo da arquitetura dos estabelecimentos para o bem-estar humano e cuidados sociais, que não devem se desvincular dos conceitos médicos adotados durante a idealização dos espaços. A doença e a busca da cura propriamente dita estão inteiramente relacionadas aos aspectos culturais e ideológicos que ocasionam diferentes soluções espaciais e construtivas.

A história da arquitetura de edifícios destinados ao tratamento da saúde confunde-se com a evolução do conceito de hospital. É no século XVIII que a doença é reconhecida como fator patológico, e o hospital assume o papel de ser uma entidade destinada a curar, que dá origem ao conceito de hospital terapêutico:

O hospital terapêutico sucedeu a uma instituição que, até então, não tinha por foco tratar seus pacientes, dedicando-se apenas a prestar assistência espiritual aos que aguardavam “pacientemente” a hora da morte, ou a funcionar como estrutura de exclusão para os loucos, as prostitutas, os portadores de doenças contagiosas, entre outros que poderiam constituir uma ameaça à sociedade (TOLEDO, 2008, p.48).

Com o progresso da civilização e o desenvolvimento das religiões, esse movimento ascendeu rapidamente à culminância dos tempos atuais, que multiplicaram os serviços de assistência social, pública e privada (Ministério da Saúde, 1944).

Essa nova visão veio dar visibilidade ao movimento de *Humanização dos Ambientes Hospitalares*, considerado fundamental para o bem-estar físico e psicológico do paciente, de seus familiares e dos demais usuários que circulam nesses estabelecimentos, sendo eles profissionais da saúde, funcionários e colaboradores. Tal movimento consiste na qualificação do espaço construído por

atributos projetuais – *evidências* – que provocam estímulos sensoriais benéficos aos seres humanos.

Sendo assim, a pesquisa que se está propondo buscou investigar como a humanização do espaço arquitetônico hospitalar pode proporcionar maior bem-estar durante a internação dos pacientes. Para isso, definem-se as evidências arquitetônicas constituídas pelos elementos construtivos responsáveis por este processo, e estuda-se, com base nos aspectos ambientais, sensoriais e comportamentais, a forma para encontrar resultados positivos.

### **1.1 Definição do Tema**

Humanizar, verbo relativo ao homem, significa atribuir condições humanas a qualquer coisa ou lugar. Sendo assim, a humanização é entendida como um benefício, na medida em que resgata o valor à vida humana, abrangendo circunstâncias sociais, éticas, educacionais e psíquicas presentes em todo relacionamento entre indivíduos. Segundo Vasconcelos (2004), para humanizar é necessário entender o conceito de ser humano, bem como ter consciência de que a pessoa que utiliza o espaço construído é fundamental na definição de como deve ser o ambiente.

No final do século XX, projetos que procuravam humanizar hospitais eram evidentes em todo o mundo, do Japão ao Brasil (Bates, 2018). Defendia-se a humanização hospitalar em termos gerais, que incluíam referência à arquitetura, *layout* e *design* de interiores dos hospitais. Referências a esses estabelecimentos “humanizadores” foram feitas em vários contextos sociais e políticos em todo o mundo, fato que levanta algumas questões sobre o significado do termo. Apesar da crescente influência da humanização como objetivo de projeto, o conceito permanece sendo examinado.

Por conseguinte, baseando-se pesquisas já publicadas (como, por exemplo, a pesquisa de Matic, et al., 2020; Bates, 2018; Fontes, 2007; Vasconcelos, 2004; entre outros), pressupõe-se que a humanização de ambientes consiste na qualificação do espaço construído a fim de promover ao seu usuário – homem, foco principal do projeto – maior conforto físico e psicológico para a realização de suas atividades cotidianas, por meio de atributos ambientais e elementos construtivos que estimulem a sensação de bem-estar.

De acordo com Lopes e Medeiros (2004), após a Segunda Guerra Mundial, ocorreu uma expansão sem precedentes dos serviços de atenção à saúde, com a emergência de novas áreas de especialização e a incorporação de novas tecnologias médicas. Conseqüentemente, os hospitais cresceram em tamanho e em complexidade. Suas atividades foram agrupadas em departamentos, segundo a sua natureza funcional: internação; apoio ao diagnóstico e tratamento; apoio técnico e logístico. A organização dessas zonas passava a ser a chave do planejamento hospitalar, no sentido de produzir um todo integrado e funcional.

Os edifícios hospitalares do pós-guerra incorporaram tão fortemente esse estilo que, segundo KELLMAN (1995), “[...] o padrão estético do estilo internacional, de linhas limpas e estéreis, passou a ser reconhecido como a maneira como os hospitais deveriam ser construídos”. Reduzido a sua essência estrutural, o hospital modernista tornou-se um *container* da volumetria da *máquina de curar*.

No Reino Unido, no geral, o conceito de um *projeto humanístico de hospital* estava inerentemente entrelaçado com ideias sobre bons cuidados médicos. Em alguns aspectos, emergiu como parte de grandes mudanças culturais e internacionais e, em outros, foi moldado por contextos nacionais e locais específicos, incluindo a opinião dos pacientes. Contudo a necessidade percebida de humanizar os espaços hospitalares foi fundamentada em um sentimento de perda, em termos da aparente crescente falta de voz dos pacientes e falta de visibilidade como indivíduos nos cuidados médicos modernos. Esse contexto é crucial para a compreensão da ampla gama de fatores de projeto rotulados como humanísticos no final do século XX, que, na teoria, em princípio, pareciam idealizar muito pouco além do objetivo geral de melhoria estética. Na prática, porém, eles estavam unidos em oposição à máquina de curar: um símbolo das práticas modernas de saúde (Bates, 2018).

De acordo com ULRICH (1986), “alterando o espaço hospitalar através da redução do estresse ambiental, pode-se melhorar o processo dos cuidados com a saúde, e ainda reduzir os custos dos tratamentos”. Apesar de não haver nenhuma prescrição para criar um ambiente que contribua para a cura do paciente, pelo menos há uma grande concordância entre os pesquisadores no assunto no que se refere aos fatores que causam reações fisiológicas no corpo humano e ajudam na recuperação dos pacientes hospitalizados.

No que se diz respeito à arquitetura dos edifícios hospitalares, esta pode se tornar um instrumento terapêutico ao contribuir para o bem-estar físico do paciente com a criação de espaços que, além de acompanharem os avanços da tecnologia, desenvolvam condições de convívio mais humanas.

## **1.2 Delimitação do Tema**

O enfoque da presente pesquisa de Mestrado buscou evidências humanizadoras para projetar espaços criativos em unidades de internação pediátrica. A criança, por se encontrar em uma situação de constante desenvolvimento, muitas vezes reage negativamente diante da necessidade de internação, esta que, por sua vez, já se mostra traumática por envolver doenças, dores, medicações, entre outros. Portanto, procurando minimizar ou evitar os traumas da hospitalização, o ambiente hospitalar não deve se limitar ao leito, cabendo à unidade pediátrica fornecer condições que atendam às necessidades físicas, emocionais, culturais, sociais, educacionais e de desenvolvimento da criança (LIMA, JORGE e MOREIRA, 2006). Logo, é de responsabilidade dos arquitetos projetar espaços para essas unidades que promovam o bem-estar e contribuam para a cura dos pacientes, bem como proporcionar um espaço mais humano e confortável para todos os demais usuários. Referente a isso, é importante salientar que este trabalho não se propõe a discutir dados técnicos de projeto como, por exemplo, a acústica dos ambientes, mas trata-se de identificar os atributos da temática de humanização da arquitetura hospitalar.

Utilizou-se, então, da prática do Evidence-Based Design (EBD) – *Design Baseado em Evidências*, em português, que emergiu como uma nova abordagem para melhorar a tomada de decisões e, conseqüentemente, a qualidade da assistência à saúde (GALVÃO, SAWADA e MENDES, 2003). O propósito do EBD é como criar serviços mais úteis e sustentáveis, e fazer com que os projetistas busquem métodos científicos como um meio de qualificar os resultados dos projetos (BRANDT, CHONG e MARTIN, 2010).

## **1.3 Problema**

A preocupação em ter ambientes mais arejados, mais bem iluminados que possam garantir aos seus usuários uma realização mais satisfatória das atividades a

que se destinam, bem como amenizar a desgastante permanência dos pacientes, proporciona cada vez mais discussões e instiga a busca de novas estratégias e soluções para o desenvolvimento e enriquecimento desses espaços.

Pesquisas desenvolvidas em universidades e hospitais americanos, citadas por Linton (1992), comprovam que a qualidade do ambiente hospitalar pode acelerar o processo de recuperação, reduzindo o tempo de internação e, conseqüentemente, diminuindo os custos com manutenção de pacientes hospitalizados. Dessa forma, a preocupação em criar ambientes de qualidade em estabelecimentos de saúde, além de ser um benefício aos pacientes, é uma resposta à competitividade de mercado enfrentada por essas instituições.

O uso de cores adequadas, a sensação de controle, o contato com a natureza e possibilidade de visibilidade externa, e, ainda, a personalização dos espaços são alguns exemplos de evidências projetuais que fazem com que o ambiente hospitalar adquira um valor mais humano, aproximando o paciente da sua cura afastando-se do caráter unicamente institucional. Nesse sentido, traz-se a seguinte questão a que o estudo buscou responder: como humanizar os espaços criativos de internação pediátrica?

Este trabalho procurou solucionar a questão acima, utilizando-se de teorias pertinentes ao tema, por meio da abordagem metodológica do *design* baseado em evidências, como forma de contribuir com futuras pesquisas relacionadas ao assunto e, principalmente, com projetos arquitetônicos de ambientes hospitalares.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo Geral**

O objetivo geral é propor diretrizes projetuais para o desenvolvimento de espaços criativos humanizados em internação pediátrica. Trata-se de um estudo com contribuição metodológica e descreve, pelo *design* baseado em evidências, como devem ser os ambientes criativos humanizados construídos do tratamento hospitalar de internação pediátrica, buscando promover o bem-estar de todos os usuários dos estabelecimentos, não se tratando de desempenhos técnicos relacionados à arquitetura propriamente dita, mas compreendendo também a concepção de serviços

e experiências, reconhecendo assim a relevância sobre o assunto e permitindo a repercussão da temática em hospitais pelo mundo.

#### 1.4.2 Objetivos Específicos

- a) Descrever, com base em evidências encontradas na literatura, atributos humanizadores para os ambientes criativos em internação pediátrica.
- b) Sintetizar as evidências em proposições para o desenvolvimento de projetos voltados para humanização de espaços criativos em pediatria.
- c) Verificar, pela perspectiva de profissionais que realizam projetos de humanização em pediatria, possíveis direcionamentos para as proposições realizadas.
- d) Realizar um exercício projetual com arquitetos baseado nos resultados advindos da discussão.
- e) Propor elementos projetuais para humanizar espaços criativos em internação pediátrica.

#### 1.5 Justificativa

Pode-se dizer que analisar a arquitetura para a saúde é o mesmo que analisar os paradigmas de recuperação e cura, visto que o bom desempenho das atividades pode auxiliar a determinar a vida ou a morte de seres humanos. Projetos arquitetônicos sem qualquer atributo ambiental estimulante para o corpo humano são evidências científicas que atuam contra o bem-estar dos pacientes e possuem efeitos fisiológicos prejudiciais. Segundo Ulrich (1986), esses ambientes causam, nos pacientes, as mesmas consequências negativas que a ansiedade, o delírio e a pressão alta, aumentando a admissão de drogas para controle da dor.

O projeto arquitetônico, portanto, deve priorizar os efeitos que os recursos humanizados do ambiente irão causar nos pacientes, fazendo que estímulos positivos atuem sobre os indivíduos evocando respostas também positivas do corpo humano. Ao atenuar o estresse e a monotonia a que fica submetido o paciente, a humanização das instalações ajuda a reduzir o tempo de internação (GEOFFROY, 1993).

No Brasil, esse conceito da arquitetura hospitalar é relativamente recente e não recebe a devida atenção para qualificar os ambientes em prol da saúde e do bem-

estar dos pacientes. A consequência disso se dá ausência de recursos que se fazem necessários no investimento do Sistema Público de Saúde (SUS), bem como na falta de conscientização de que o ambiente é um suporte fundamental para a recuperação dos pacientes e a sua cura, e na carência de conhecimento teórico e projetual sobre o assunto em questão.

Considera-se, então, que o propósito da pesquisa é relevante, uma vez que a humanização da arquitetura nos prédios hospitalares, além de proporcionar um melhor ambiente aos usuários - pacientes, profissionais da saúde e funcionários - tem estrita relação com o processo de recuperação dos enfermos. A vida é - e sempre será - um direito fundamental do cidadão, previsto, inclusive, em cláusula pétrea da nossa Constituição Federal, e cumpre ao Estado adotar todas e quaisquer medidas pertinentes.

## 2 ARQUITETURA E SAÚDE

A história da medicina tem suas origens em época muito mais primitiva que a dos hospitais. Documentos do Ministério da Saúde (1944) demonstram que textos médicos ou paramédicos dos tempos assírio-babilônicos, os mais remotos da história da medicina, ofereciam comprovações sobre a atividade médica na Mesopotâmia, desde três mil anos antes da era cristã.

Na Idade Média, o tratamento da saúde em edificações públicas era uma questão de caridade e uma tentativa de isolamento dos marginalizados pela sociedade. O papel do hospital em relação à cidade começou com o entendimento de sua função segregadora e de vigilância, numa sociedade temerosa da ação de epidemias devastadoras. Até o século XIX, segundo Carvalho (2014), a evolução das tipologias das edificações para saúde poderia ser identificada em “quatro sistemas de projeto arquitetônico”:

- a) a nave e o claustro;
- b) o sistema radial;
- c) o pavilhão hospitalar;
- d) o sistema do século XX.

Em breves palavras, a nave formalmente era caracterizada pela ausência da distinção entre doenças e não limitava a admissão de novos doentes, ocasionando a aglomeração de diferentes patologias que, por sua vez, agravavam a situação de todos os pacientes. No que diz respeito ao sistema radial, havia indícios de uma maior preocupação ambiental e certa segregação de patologias. O sistema hospitalar configurado em um pavilhão contava com um número máximo de pacientes por ambiente, além de critérios mínimos de ventilação e de separação entre camas (CARVALHO, 2014). Se tratando do sistema de pavilhões utilizados a partir do século XX, a configuração do ambiente é um fator decisivo na determinação da saúde humana, sendo a arquitetura e a ciência responsáveis pela qualidade ambiental.

De acordo com Verderber e Fine (2004, Fontes), pode-se dividir a evolução, quanto a projeto de Estabelecimento Assistencial de Saúde (EAS), em seis momentos que correspondem a períodos da história: a antiga, a medieval, a renascentista, a Nightingale, a do megahospital e a de saúde digital.

Na Inglaterra, conforme Antunes (1991), o principal intuito que motivou a retomada dos hospitais não teria sido outro senão a instituição de um sistema de ajuda social, minimamente eficaz, que permitisse fazer da cidade um lugar mais saudável para viver. O nascimento da clínica, acompanhada da utilização de novas técnicas de diagnóstico, conduziu a medicina para o interior dos hospitais, de forma a tratar a doença em sua plenitude. O hospital define-se, então, como o local onde os doentes podem ser observados, assim como a causa das suas doenças pode ser descoberta, tratada e curada.

O significativo desenvolvimento das ciências biológicas, no século XIX, que transforma os paradigmas que explicam a saúde e a doença, produz mudanças significativas nos hospitais com a introdução da antissepsia – uso de substâncias químicas que visam a eliminar a proliferação das bactérias – e a renovação da enfermagem que adquire foros de profissão, graças à inestimável contribuição de Florence Nightingale – enfermeira pioneira no tratamento de feridos na Guerra da Crimeia que propôs uma forma arquitetônica particular de pavilhão hospitalar (CARVALHO, 2014).

Foram estabelecidas as condições para que o modelo de atenção à saúde superasse a representação do hospital como lugar de doentes: o lugar destes é a sociedade, a família, a comunidade. O hospital é recurso de uso especializado e temporário. De acordo com Hickman (2009), ideias sobre a importância de modelos de assistência à saúde, incluindo os ambientes, sobre o valor de espaços para reflexão, espaços alegres e de distração para os doentes e familiares e, ainda, sobre os poderes curativos da natureza podem ser rastreados por séculos.

O edifício hospitalar passa, então, a ser implantado em áreas ajardinadas, de forma a combater a propagação das infecções, bem como o contágio entre os pacientes, auxiliando assim o processo de recuperação de doentes. Também conta agora com um sistema de ventilação cruzada e iluminação natural direta, tipologias que se mantêm atuais e muito utilizadas, ganhando novos adeptos na atual e eterna preocupação mundial pela promoção de um ambiente de saúde mais humano.

## 2.1 Ambiente hospitalar, normas e avaliações.

Entre os métodos de gestão que se utilizam na proposição de edificações complexas, está o Plano Diretor Hospitalar (PDH), e, segundo Carvalho (2014), “é uma ferramenta essencial para o planejamento das unidades de saúde”. E complementa descrevendo que o objetivo se configura em “buscar fornecer um horizonte de desenvolvimento da edificação a ser projetada, mantendo-a sempre atualizada e envolvendo contínuas avaliações”. Esteves (2007) divide esse plano em três etapas: diagnóstico, planejamento estratégico e plano diretor propriamente dito, com definição de hierarquia de prioridades, etapas de implantação, programa físico funcional (ou programa de necessidades) e programa de equipamentos.

No que se refere ao ambiente hospitalar, condicionantes e diretrizes contribuem para o planejamento da composição dos espaços e dos fluxos, tais como o lugar onde será inserido e seu contexto geográfico (entorno, orientação solar, clima, tipo de solo, etc.); as licenças ambientais; o tipo de população habitante da cidade ou município; o programa de necessidades, incluindo que tipo de tratamento será aplicado naquele estabelecimento e para que tipo de público; os usuários que circularão pelos ambientes; as fontes de financiamento; a gestão e administração; as normas vigentes; entre outros.

O programa de necessidades pode contar com: salas de triagem; recepção; blocos cirúrgicos; enfermarias; emergência; CTIs; ambulatórios; consultórios; salas de exames; laboratórios; centro de estudos e pesquisas; quartos e/ou apartamentos; sala para exames; sala de utilidades (suturas, curativos, gesso, etc.); biblioteca e/ou salas de lazer; brinquedoteca; depósitos e DMLs (depósito de material de limpeza); sanitários; áreas de apoio aos profissionais da saúde (quarto de plantão, por exemplo); farmácia; banco de sangue; maternidade; unidade para terapias alternativas (fisioterapia, hidroterapia, etc.); área de higienização; expurgo; sala de autópsia; necrotério, sala de necropsia e frigorífico para cadáveres; espaço para práticas religiosas (a exemplo da capela); sala de TIs (sistema de informação); cozinhas; refeitórios e lancherias; almoxarifados; lavanderia; espaços abertos (terraços, jardins, pátios, etc.); área de controle da construção civil (engenharia, arquitetura, etc.); administração; área para prática de esportes; memorial; auditório; estacionamento; área para embarque e desembarque de ambulâncias; entre outros.

Além das condicionantes citadas anteriormente, faz-se necessário considerar a humanização arquitetônica dos ambientes e a constituição de espaços propícios em busca da recuperação dos pacientes, uma vez que um bom planejamento direcionado às necessidades de cura e bem-estar de internados e demais usuários do local configura-se como um estabelecimento de assistência à saúde de excelência. Tais características constituem o termo *ambiência*, que Ribeiro, Gomes e Thofehn (2014) definem como:

Ambiência hospitalar refere-se ao tratamento dado ao espaço físico, social, profissional e de relações interpessoais, diretamente envolvida com a assistência à saúde, devendo, portanto, proporcionar atenção acolhedora, resolutiva e humana. Através da construção da ambiência, é possível avançar qualitativamente no debate acerca da humanização, pois sua concepção pressupõe a valorização tanto das tecnologias médicas que compõem o serviço de saúde, dos componentes estéticos ou sensíveis apreendidos pelos órgãos do sentido (como, por exemplo, a luminosidade, os ruídos e a temperatura do ambiente), quanto da interação entre usuários, trabalhadores e gestores.

Os conceitos relacionados ao termo *saúde*, entre tantos que se referiam apenas à ausência de doenças, passaram a ser realmente implementados no Brasil na década de 1980, conforme os projetos de hospitais buscavam um espaço mais humano e confortável para o bem-estar integral dos pacientes e usuários (MATIA, 2017). Como é possível observar nas figuras 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10, seguem alguns modelos de ambientes hospitalares, de diversas tipologias e unidades de atendimento:

Figura 1 – Unidade de AVC Hospital Geral de Fortaleza



Fonte: EBC, 2012.

Figura 2 - Emergência do Hospital de Base do Distrito Federal



Fonte: Website Jovem Pan, 2015.

Figura 3 - Quarto do Hospital Público Estadual Galileu em Belém



Fonte: Pró Saúde, 2020.

Figura 4 - Corredor de Hospital (desconhecido)



Fonte: WordPress, 2011.

Figura 5 - Quarto de Hospital Universitário Clementino Fraga Filho no Rio de Janeiro



Fonte: Portal PEBMED, 2020.

Figura 6 - Unidade Cirúrgica do Hospital de Ayolas no Paraguai



Fonte: CROSP, 2020.

Figura 7 - Biblioteca do Hospital de Erechim / RS



Fonte: Secretaria da Educação do Rio Grande do Sul, 2017.

Figura 8 - Enfermaria de Hospital Psiquiátrico em Santa Catarina / RS



Fonte: Arquiteta Mestre Leonora C. da Silva, 2016.

Figura 9 – Recepção do Hospital Deoclécio Marques de Lucena / RN



Fonte: Tribuna do Norte, 2010.

Figura 10 – CTI do Bloco B no Hospital de Clínicas de Porto Alegre / RS



Fonte: HCPA, 2020.

Em relação às normas, Góes (2011) afirma que o primeiro hospital do Brasil foi construído por Brás Cubas na cidade de Santos, no estado de São Paulo, em 1543, sendo denominado antes do fim do século XVI como Santa Casa de Misericórdia de Santos. Com a Independência e o regime republicano, praticamente não houve iniciativas governamentais que estabelecessem normas para construção de hospitais (GÓES, 2011). A edificação hospitalar é um dos programas mais complexos da arquitetura, pois sua criação impõe rígidas regras de planejamento dos ambientes, flexibilidade para adaptações às rápidas inovações tecnológicas da medicina, racionalização dos percursos e permanente continuidade de expansão futura (SILVA, 2006).

Em 1940, foi fundado o Foro Nacional de Normalização por reconhecimento da sociedade brasileira e confirmado pelo governo federal por meio de diversos instrumentos legais. Entidade privada e sem fins lucrativos, a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) é membro-fundadora de outras associações, organizações e comissões internacionais, e, ainda, é responsável pela elaboração das Normas Brasileiras de Regulamentação (ABNT NBR), estas criadas por Comitês Brasileiros (ABNT CB), Organismos de Normatização Setorial (ABNT NOS) e Comissões de Estudos Especiais (ABNT CEE). Conforme a ABNT (2020),

Desde 1950, a ABNT atua também na avaliação da conformidade e dispõe de programas para certificação de produtos, sistemas e rotulagem ambiental. Esta atividade está fundamentada em guias e princípios técnicos internacionalmente aceitos e alicerçada em uma estrutura técnica e de auditores multidisciplinares, garantindo credibilidade, ética e reconhecimento dos serviços prestados.

Trabalhando em sintonia com os governos e com a sociedade, a ABNT contribui para a implementação de políticas públicas, promove o desenvolvimento de mercados, a defesa dos consumidores e a segurança de todos os cidadãos.

Podendo-se adotar de desafios sobre o assunto, a Organização Mundial da Saúde (OMS), instituiu, em 1957, na cidade de Genebra, Suíça, atribuições no que se refere às funções do hospital, conforme pode-se observar na tabela 1, a seguir:

Tabela 1 - Funções dos hospitais gerais

1) Reparação da saúde	a) diagnóstico: nos serviços de consultório e do hospital;
-----------------------	------------------------------------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) tratamento curativo e paliativo da enfermidade (doença), com inclusão das intervenções médicas e especiais;</li> <li>c) readaptação física, mental e social;</li> <li>d) assistência em casos de urgência: acidentes e enfermidades.</li> </ul>
2) Prevenção das enfermidades (doenças)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) vigilância das gestações e dos partos normais;</li> <li>b) vigilância do crescimento normal da criança e do adolescente;</li> <li>c) luta contra as enfermidades transmissíveis;</li> <li>d) prevenção das doenças de longa duração (crônicas);</li> <li>e) prevenção da invalidez mental e física;</li> <li>f) educação sanitária;</li> <li>g) higiene do trabalho.</li> </ul>
3) Funções educativas	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) estudantes de medicina;</li> <li>b) licenciados (graduados): especialistas e médicos gerais;</li> <li>c) enfermeiras e parteiras (obstetrizes);</li> <li>d) assistentes médico-sociais;</li> <li>e) outras profissionais afins.</li> </ul>
4) Investigações	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) aspectos físicos, psicológicos e sociais da saúde e da doença;</li> <li>b) métodos técnicos e administrativos do hospital.</li> </ul>

Fonte: Funções dos hospitais em programas de proteção da saúde, 1957. Quadro e tradução elaborados pela autora, 2020.

Nos anos 1970, com o acelerado processo da urbanização brasileira e a consequente demanda por serviços essenciais, entre eles e, principalmente, os de saúde, o Ministério da Saúde passa a desenvolver o tema Qualidade e Avaliação Hospitalar, partindo inicialmente da publicação de normas e portarias, a fim de regulamentar essa atividade na busca de um sistema eficaz e capaz de controlar a assistência à saúde no Brasil (FELDMAN, GATTO e CUNHA, 2005).

Listam-se, a seguir, as principais normas, decretos, resolução e portarias pertinentes ao assunto:

1. Lei 6.229 (1975): dispõe sobre o Sistema Nacional de Saúde e confere ao MS competência para fixação de normas e padrões para prédios e instalações do serviço de saúde (GÓES, 2011);

2. Decreto 76.973 (1975): dispõe sobre normas e padrões para prédios destinados a serviço de saúde, credenciação e contratos com os mesmos e dá outras providências (GÓES, 2011);
3. Portaria 30/BSB (1977): aprova os conceitos e definições de que trata o item 1 do art. 2º do Decreto 76.973 (1975) (GÓES, 2011);
4. Portaria 400/BSB (1977): dispõe sobre a articulação do Órgão competente da Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde e do MS com as secretarias de saúde (GÓES, 2011);
5. Portaria 61/BSB (1979): dispõe da alteração de redação do subitem 16 do item I, Terminologia Geral, para “Posto de Assistência Médica – Estabelecimento de Saúde destinado à assistência médica ambulatorial” da Portaria 30/BSB (1977) (GÓES, 2011);
6. Portaria 1.884/GM (1994): dispõe da aprovação de normas que com estas baixam destinadas ao exame e a aprovação dos projetos Físicos de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde, constantes do Anexo I desta Portaria (GÓES, 2011);
7. Portaria 674 (1997): dispõe da revisão da Portaria 1.884/GM (1994);
8. Resolução da Diretoria Colegiada número 50 (RDC 50/2002): dispõe sobre o Regulamento para o planejamento, programação e avaliação de projetos físicos de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (GÓES, 2011).

Com essas resoluções, o processo de projetar um edifício hospitalar se tornou cada vez mais complexo, uma vez que a preocupação com a higienização dos ambientes e a busca pelo maior bem-estar dos pacientes, dos profissionais da saúde e dos funcionários implica a concepção desses estabelecimentos de forma complexa e multidisciplinar, contando ainda com as diversas tecnologias que estão em constante atualização.

De acordo com Santos (2008, p. 07),

O papel do ambiente tem sido uma questão crescente em estudos realizados por médicos, enfermeiros, psicólogos e arquitetos. As novas pesquisas mostram que as transformações no ambiente físico e social de atendimento em saúde podem influenciar positivamente os resultados médicos.

Uma importante questão a ser considerada é a grande quantidade de instrumentos legais que devem ser seguidos criteriosamente. Alvarás sanitários são

fornecidos pelas instâncias fiscalizadoras governamentais em nível municipal, estadual ou federal, a depender das características de cada empreendimento (CARVALHO, 2014).

Em relação às posturas federais, as normas são estabelecidas pelo Ministério da Saúde e demais órgãos governamentais, como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). A principal regulamentação federal que dispõe das condicionantes arquitetônicas e de instalações de um edifício de saúde é a Resolução da Diretoria Colegiada número 50 (RDC 50/2002), da ANVISA, de 21 de fevereiro de 2002. Conforme Carvalho (2014), sua observância é condição básica para aprovação de projetos de edificações para saúde. Foi elaborada com o objetivo de fornecer orientações construtivas e informações sobre o programa arquitetônico de unidades funcionais para saúde, com tabelas com quantidades e dimensões mínimas de espaços de acordo com as atividades realizadas em cada ambiente, entre muitos outros assuntos.

Essa norma é dividida em três partes. Primeiramente, trata da apresentação do projeto de estabelecimentos de saúde e suas etapas, incluindo exigências para avaliação das vigilâncias sanitárias estaduais e municipais. A segunda parte contribui com subsídios para elaboração de projetos arquitetônicos dos mais diversos tipos, sem estabelecer uma tipologia definida. Nessa parte, são determinadas oito atribuições de estabelecimentos assistenciais que se desdobram em unidades funcionais e são detalhadas de acordo com as atividades a serem praticadas. A terceira e última parte trata de aspectos relativos aos dimensionamentos; às circulações internas e externas; às condições ambientais de conforto, de controle de infecção; às instalações prediais; e à prevenção de segurança contra incêndio.

Questões normativas estão presentes em todas as etapas de projetos hospitalares. Um levantamento completo das condicionantes que envolvem o empreendimento, como uso e tipo de solo, códigos de obras, tombamentos, registros e alvarás é uma tarefa que, de acordo com Carvalho (2014, p. 34), “envolve grande dispêndio de tempo e recursos, devendo ser convenientemente considerada”.

De outra parte, é de extrema importância considerar as avaliações das edificações e dos seus respectivos projetos, de forma a assumir uma rotina natural e necessária em estabelecimentos de saúde, não somente para garantir a qualidade, mas para que haja desenvolvimento profissional contínuo e conferência do

atendimento das exigências funcionais (CARVALHO, 2014). Entre os métodos mais utilizados no Brasil, estão a *avaliação pós-ocupação* (APO) e a *avaliação pós-projeto* (APP), e diversos são os métodos de avaliação utilizados em outros países.

A respeito das APOs, certos enfoques podem ser privilegiados nessas avaliações, destacando-se: o ambiental (térmico, luminoso, acústico); o funcional (serviços, acessibilidade, capacidade, flexibilidade, humanização); e o tecnológico (instalações, estrutura, confiabilidade dos materiais) (CARVALHO, 2014). As avaliações ocorrem valendo-se de fatores técnicos construtivos, econômicos, funcionais, estéticos e comportamentais, considerando o ponto de vista dos diversos agentes e, principalmente, dos projetistas, clientes e usuários. No que se refere às APPs, são executadas rotineiramente por órgãos fiscalizadores que emitem autorizações, alvarás ou documentos orientadores, respeitando as legislações vigentes.

Concluindo esse capítulo, reforça-se que o desafio de humanizar a arquitetura hospitalar não se limita apenas aos estudos desenvolvidos tendo como base o programa de necessidades do projeto, descrição dos espaços, as atividades e os equipamentos a serem utilizados. É imprescindível, ainda, respeitar as normas vigentes, de consideração obrigatória, do país. A seguir, abordou-se o principal tema da presente pesquisa: a humanização aplicada em estabelecimentos hospitalares, entre outros conteúdos, verificando, então, a relevância de estudar o tema perante as condicionantes legais acima relatadas.

### 3 HUMANIZAÇÃO DA ARQUITETURA HOSPITALAR

O hospital, como vê hoje o senso comum, é um local para o qual se acorre com o objetivo de tratar e curar doenças. No entanto, esse conceito, numa visão mais aprofundada e científica, engloba outros componentes, como especialidades médicas, edificações com diferentes usos e também funções diversificadas para a assistência à população e às necessidades da comunidade. O século XXI é caracterizado pela crescente necessidade de humanização do ambiente hospitalar, procedente de pesquisas que comprovam melhora na permanência e nos diagnósticos de cura dos enfermos em condições mais próximas a sua vida externa ao hospital (MATIA, 2017). A humanização da arquitetura hospitalar busca promover a harmonização entre esses elementos, de forma a obter benefícios em prol da saúde e proporcionar condições de convívio mais humanas, ofertando maior bem-estar aos usuários desses estabelecimentos e possibilitando ao paciente uma melhor recuperação e, posteriormente, sua alta. Segundo Lelé (2017), para curar um paciente, é preciso primeiro curar sua mente e, depois, o seu corpo. Se o paciente não receber o devido tratamento psicológico necessário, será muito difícil haver a cura integral.

De acordo com Toledo (2008, p. 45), a preocupação com a humanização do edifício hospitalar não é recente. Ela estava presente, por exemplo, no pensamento e na atuação de Avicena (979-1037), filósofo e médico árabe que escreveu tratados sobre variados conjuntos de assuntos, quarenta destes sobre medicina. No ocidente, os europeus somente começaram a tratar seriamente da questão no final do século XVIII, quando Howard e Tenon (este, a convite da Academia de Ciências de França) desenvolveram exaustivas pesquisas nos hospitais europeus, tendo como finalidade estabelecer diretrizes para a criação de uma nova proposta hospitalar, que Foucault (1989) passou a chamar de *hospital terapêutico*. Tais pesquisas serviram como base para reformulação e reconstrução desse tipo de estabelecimento, com base no acesso a dados quantitativos (número de doentes, leitos, área, etc.), e uma conquista importante que contribuiu para o aumento das chances de cura dos pacientes foi a separação por tipo de patologia, reduzindo os riscos de contágio.

Pode-se dizer que houve uma mudança significativa das ideias relacionadas ao projeto de hospitais brasileiros na década de 1950, motivada pela realização do Curso de Planejamento de Hospitais, promovido pelo Instituto de Arquitetos do Brasil,

departamento de São Paulo. Segundo o arquiteto Renato Gama-Rosa Costa (2011), esse evento foi um marco para a consolidação dos arquitetos como “protagonistas do processo de construção dos hospitais, desde a sua concepção até a entrega da obra”. Novas soluções arquitetônicas foram propostas, delineando estratégias projetuais que suscitaram inovações arquitetônicas – seja na organização do programa ou na concepção do espaço -, fundamentais para compreensão das transformações dos edifícios de saúde desde a segunda metade do século XX.

No Brasil, o conceito de humanização foi estabelecido pelo Ministério da Saúde no setor público com o princípio de alguns programas de saúde. Em 2001, constituiu-se o Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar (PNHAH). Em 2002, mesmo ano que foi institucionalizado a RDC 50/2002, implantou-se o Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (PHPN). E, em 2003, o Ministério da Saúde determinou a Política Nacional de Humanização (PNH) (VAITSMAN; ANDRADE, 2005). Os resultados têm sido positivos desde a implantação dos projetos pelo Ministério da Saúde, em 2001, com o PNHAH. As ações das Secretarias de Saúde e dos hospitais têm tido avanços importantes na relação entre usuários e profissionais, além da melhor organização dos atendimentos, nos cuidados das instalações, em melhorias nos acessos e nas formas de comunicação do hospital, assim como no treinamento para implantação de projetos de humanização.

Dos conceitos incorporados à PNH, um relaciona-se particularmente com o desenvolvimento da arquitetura hospitalar: a “ambiência”. Tal princípio “refere-se ao tratamento dado ao espaço físico entendido como espaço social, profissional e de relações interpessoais que deve proporcionar atenção acolhedora, resolutiva e humana” (Ministério da Saúde, 2009). Assim sendo, o MS descreve três eixos para sua construção:

- O espaço que visa à confortabilidade focada na privacidade e individualidade dos sujeitos envolvidos, valorizando elementos do ambiente que interagem com as pessoas – cor, cheiro, som, iluminação, morfologia..., e garantindo conforto aos trabalhadores e usuários;
- O espaço que possibilita a produção de subjetividades – encontro de sujeitos – por meio da ação e reflexão sobre os processos de trabalho;
- O espaço usado como ferramenta facilitadora do processo de trabalho, favorecendo a otimização de recursos, o atendimento humanizado, acolhedor e resolutivo.

Nestes aspectos, a arquitetura dos espaços de saúde ultrapassa a composição técnica, simples e formal dos ambientes, passando a considerar as situações não

construídas, delimitadas por um espaço e tempo que são vivenciadas por determinados grupos de pessoas, com seus valores culturais e relações sociais (Ministério da Saúde, 2010). Na sequência, foram levantados atributos projetuais que colaboram com a humanização de espaços em ambientes hospitalares e a incentivam-na. Esses atributos foram brevemente analisados e, posteriormente, foram verificados em diversos estudos de caso pelo mundo.

### **3.1 Atributos de Humanização da Arquitetura Hospitalar**

Segundo Gappell (1991), o bem-estar físico e emocional do homem é influenciado por seis fatores: a luz, a cor, o som, o aroma, a forma e a textura. Esses elementos do ambiente têm um impacto tão grande no psicológico e no físico dos indivíduos que uma instalação médica bem projetada, aplicando adequadamente esses fatores, pode ser considerada parte importante do tratamento.

Outros autores enfatizam também a importância da temperatura para o bem-estar dos pacientes. Freire (2002) ressalta a necessidade de se entender a dimensão climática da arquitetura hospitalar como um dos parâmetros fundamentais do projeto arquitetônico, que está intimamente ligado às condicionantes econômicas, sociais, funcionais, tecnológicas, materiais e estéticas.

Os fatores ambientais são uns dos principais elementos que permitem que a condição humana esteja interligada à tecnologia dos hospitais. De acordo com Koenigsberger (1977), conforto ambiental é a sensação de bem-estar físico e mental, criada por um arquiteto no ato de projetar. Ele tem a função de qualificar os espaços de saúde a fim de favorecer a permanência dos pacientes e as atividades dos funcionários.

#### **3.1.1 Conforto Ambiental**

O conforto ambiental é uma das principais respostas positivas que a arquitetura poderá proporcionar aos ambientes hospitalares. A dimensão do conforto ambiental refere-se às condições de conforto concedidas de três variáveis: térmica, acústica e visual.

O conforto térmico é uma das fundamentais sensações do ser humano. As temperaturas altas ou baixas, o clima seco ou úmido, entre outros, interferem diretamente na troca de calor entre o corpo e o ambiente, afetando, assim, todo o organismo. Segundo ASHRAE (2004, p. 4), conforto térmico é “um estado de espírito que reflete a satisfação com o ambiente térmico que envolve a pessoa”. Se o equilíbrio das trocas de calor se equivale ao nulo, e a temperatura da pele e o suor estiverem dentro de certos limites, pode-se dizer que o ser humano sente conforto térmico (LAMBERTS, DUTRA e RUTTKAY, 1977).

O conforto higrotérmico pode ser definido como a ausência de desconforto térmico, e se dá pela busca das condições ideais de umidade e temperatura em determinado ambiente, e está relacionado à atividade desempenhada naquele espaço, conforme ilustra a figura 11. O uso correto dos materiais construtivos também é de fundamental instrução para obtenção de êxito tratando-se de sensação térmica. A adequação dos espaços a esses condicionantes é controlada pela ABNT NBR 15220 (2005), legislação específica que trata do desempenho térmico de edificações.

Figura 11 - St. Anthony Hospital em Washington, Estados Unidos



Fonte: ZGF Arquitetos, 2013.

No que se refere ao conforto acústico, “um trauma auditivo, além de causar estresse, produz mudanças fisiológicas na estrutura capilar sanguínea, impedindo a circulação do sangue e obstruindo o canal vascular, e resulta em pressão alta, doenças no coração e úlceras” (GAPPELL, 1991, tradução da Arquiteta Mestre Renata Vasconcelos, 2004). Para a equipe médica, o ruído diminui a produtividade e aumenta o absenteísmo. Entre os idosos, a poluição sonora causa insônia e

desorientação. No caso dos bebês, a exposição a ambientes barulhentos torna-os mais lentos em função da concentração ao ruído, o que os faz persistir em comportamentos infantis, dificultando o aprendizado da fala e o desenvolvimento de atividades (JONES, 1996). A ABNT NBR 10152 (1992) e NBR 12179 (1992) normatizam os níveis de ruído para conforto acústico e o tratamento acústico de recintos fechados, respectivamente.

Sons naturais, principalmente ocasionados pelo movimento da água, por exemplo, além de contribuírem com uma sensação relaxante e tranquilizante, reduzindo os níveis de estresse dos usuários, ainda auxiliam na diminuição da intensidade de outros sons indesejáveis. O uso de espelhos d'água, fontes e jardins internos têm-se tornado frequente em projetos hospitalares por causa dos efeitos visuais e sonoros que causam, como mostra a figura 12. A música, outro exemplo, estimula o desempenho da endorfina e diminui o batimento cardíaco. Uma música clássica, por exemplo, reproduzida em ambientes cirúrgicos tem comprovado diminuir a ansiedade do paciente e até mesmo a necessidade de anestesia (JONES, 1996). Ainda sobre conforto térmico, já se sabe que o uso correto dos materiais construtivos também é de fundamental instrução para obtenção de êxito quando se busca reduzir ruídos sonoros.

Figura 12 – St. Anthony Hospital em Washington, Estados Unidos



Fonte: ZGF Arquitetos, 2013.

O conforto visual, por sua vez, pode ser dividido em dois aspectos: a luz e o uso das cores do ambiente. A iluminação artificial, indispensável na maioria dos ambientes hospitalares, influencia o equilíbrio fisiológico e psicológico dos usuários.

Há dois parâmetros a serem observados levando em consideração a especificidade de cada ambiente: a quantidade e a qualidade da iluminação. Quanto à quantidade, deve-se atentar à percepção individual e à atividade do local. A qualidade, no que lhe diz respeito, varia de acordo com o índice de refração e temperatura da cor. Por exemplo, a luz branca natural – cujo espectro é contínuo e completo, tem um índice de refração de cores igual a 100. A RDC N° 50 (2002) indica que, nos quartos da enfermaria de internação geral, o uso de três tipos de iluminação faz-se necessário:

- a) iluminação geral em posição que não incomode o paciente deitado;
- b) iluminação de exame no leito com lâmpada fluorescente, que também pode ser obtida por aparelho ligado à tomada junto ao leito;
- c) iluminação de vigília na parede (a 50 cm do piso).

Portanto, tornam-se claros os cuidados em dimensionar as iluminâncias dos espaços de saúde. Para os pacientes cujo principal campo de visão é o teto, a luz direta proporciona desconforto causado pelo ofuscamento; já para os profissionais da saúde, principalmente em salas cirúrgicas, como o campo de visão se atenta a uma só cor, o vermelho do sangue, faz-se necessária uma maior atenção projetual, gerando isolamento do campo, que pode ser feito com tecido verde – cor complementar ao vermelho, que contribui para o descanso visual (COSTI, 2002), como se pode observar na figura 13. Os idosos, por sua vez, têm necessidades especiais de iluminação, requerendo maior quantidade de luz do que os adultos para identificar objetos, etc. Dadas essas informações, é significativa a atenção necessária para o dimensionamento correto da iluminação, devendo-se adotar as normas da ABNT NBR 5413 (1992), que aborda a iluminância de interiores, para que o projeto luminotécnico esteja adequado.

Figura 13 – Sala Cirúrgica Integrada Inteligente.



Fonte: Sistemac, 2014.

A iluminação dos ambientes deve ser complementar à disposição de cores deles. Ambos necessitam ser inseridos no conceito do projeto para obterem-se resultados harmônicos. Cores claras, por exemplo, difundem mais a luz do que cores escuras e, quando iluminadas artificialmente, sem projeto prévio, podem ter respostas ainda mais insatisfatórias. As cores, além da luz, influenciam o psicológico e o emocional humano, e podem ser classificadas como frias ou quentes. Chamam-se “quentes” as cores que integram o vermelho, o laranja e o amarelo; e as “frias” constituem-se do verde, do azul e do roxo, como pode-se conferir na figura 14.

As cores quentes parecem transmitir uma sensação de proximidade e calor, além de serem estimulantes. Elas aumentam as atividades cerebrais, enviando sangue para os músculos, de forma a acelerar os batimentos cardíacos, a pressão arterial e a respiração. Em contrapartida, as cores frias parecem distantes, leves e úmidas, e são calmantes pelo estímulo do sistema nervoso parassimpático, causando efeito tranquilizante (VASCONCELOS, 2004).

Figura 14 - Espectro visível da luz possibilita enxergar as cores



Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

O conforto térmico também é afetado pelo uso das cores. Vasconcelos (2004) descreve que pessoas sentem mais frio em ambientes que possuem tonalidades frias e sentem mais calor em ambientes de tonalidades quentes, mesmo mantendo a mesma temperatura. A percepção das cores também é modificada dependendo da idade do usuário: crianças respondem melhor aos contrastes, preto e branco, cores primárias e secundárias, diferentes saturações e sombras; os idosos, por sua vez, têm a percepção das cores alteradas em decorrência do amarelamento das lentes dos olhos, não podendo distinguir tão bem os tons entre o azul e o verde (MODESTO, 1986). Um ambiente visual que utiliza de cores e de iluminação artificial variadas é um caminho interessante que pode proporcionar ora estimulação ora tranquilidade para os usuários e constituir um espaço mais produtivo e mais humano. Déoux (1996) não recomenda um ambiente monocromático, porque extensas superfícies de cor pura solicitam a retina de modo exagerado e uniforme, o que provoca cansaço visual e tendência à desconcentração.

Por todos esses estímulos ocasionados pelo uso das cores, percebe-se, mais uma vez, a necessidade de aliar as discussões sobre arquitetura e saúde. Seria interessante, por consequência, proporcionar ao paciente a opção de controlar a iluminação do seu quarto de acordo com as suas necessidades, da mesma forma que utilizar cores que não causem fadiga visual e, assim, trabalhar a funcionalidade, a estética aliada às condições ideais de humanização, respeitando as exigências quanto à quantidade ideal de iluminação para cada tipo de ambiente.

Um exemplo é o Hospital Infantil Nemours, localizado em Orlando, Estados Unidos, que permite que a cor da iluminação dos quartos seja controlada pelos pacientes, de acordo com sua preferência e sentimento, conforme ilustra a figura 15. Ocultar equipamentos médicos também pode contribuir para o conforto visual do paciente, permitindo uma visão mais reconfortante do ambiente, conforme se pode observar na figura 16.

Figura 15 – Hospital Infantil de Nemours em Orlando, Estados Unidos



Fonte: Jonathan Hillyer, 2013.

Figura 16 – Quarto do Christ Hospital em Cincinnati, Estados Unidos



Fonte: Tom Rossiter, 2015.

Enquanto o conforto ambiental trata das condições físicas e psicológicas do ambiente percebidas pelo corpo humano, o termo *sustentabilidade*, na construção, é um termo muito mais abrangente, que envolve o uso racional dos recursos da construção propriamente dita, o impacto ambiental, a qualidade e a durabilidade das construções, o atendimento aos níveis de conforto ambiental exigidos, a eficiência energética da edificação, a gestão dos recursos do edifício e o desmonte ou reutilização dos materiais (EDWARDS, 2013), tendo uma melhor análise com a ferramenta de *Avaliação do Ciclo de Vida*. Os níveis de sustentabilidade em um empreendimento podem ser medidos pelos selos de certificação ambiental.

### 3.1.2 Iluminação Natural

Na década de 1960, foram realizados diversos estudos sobre a influência da luz e da cor nos seres humanos, resultando na descoberta de que esses elementos interferiam no físico, no emocional e até mesmo na noção de tempo das pessoas. A ausência de radiação solar pode ocasionar problemas fisiológicos, como falta de vitamina D, bem como alteração do sistema nervoso, deficiência imunológica (COSTI, 2002) e alterações no relógio biológico do indivíduo. Como cita Gomes (1999),

O ser humano sente necessidade de contato visual com as condições climáticas e com a luz do sol para se situar no tempo. Atualmente, existe uma preocupação, tanto por parte dos arquitetos como dos médicos, de que todos os ambientes do recinto hospitalar recebam luz natural e tenham contato com o exterior, mesmo os CTI e UTI.

Além da vantagem do âmbito da sustentabilidade, ao melhorar a eficiência energética do edifício, proporciona-se também uma melhor qualidade da luz, maior comunicação entre o exterior e o interior, satisfazendo o desejo de se ter o sol penetrando no ambiente construído. O uso de *sheds* (zenitais) na cobertura, conforme se pode observar na figura 17, e o uso de esquadrias nas fachadas propiciam que essa luz invada o estabelecimento. Todavia também existem efeitos negativos que o excesso à exposição do sol pode causar nos usuários, como maior incidência de lesões na pele, por exemplo, podendo ocasionar um câncer, além de envelhecimento precoce, etc. Por isso faz-se necessária uma maior atenção projetual relacionada à incidência de iluminação natural nos ambientes, cuja análise de medição deve ser consultada na ABNT NBR 15215-4 (2005), que trata da verificação experimental das condições de iluminação interna de edificações.

Figura 17 – Bloco de Serviços Gerais do Hospital Sarah São Carlos em São Paulo



CS Digitalizada com CamScanner<sup>®</sup>10

Fonte: Silvana R. Santos, 2012.

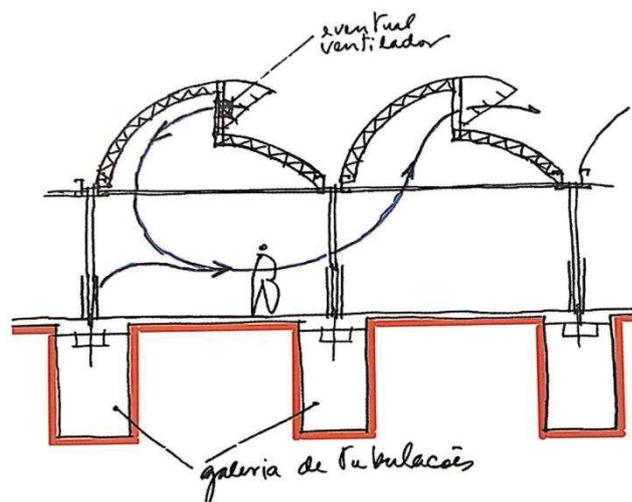
As aberturas zenitais basculantes, também ilustradas na figura 17, proporcionam o controle do efeito da iluminação natural no organismo dos usuários deste local. Ao longo do dia, as variações da intensidade da luz permitem que o ambiente se caracterize de diversas formas com o passar do tempo, além de possuir efeito bactericida da radiação ultravioleta, esterilizando o ar e eliminando alguns tipos de vírus e bactérias, favorecendo a produção de vitamina D e fortalecendo o sistema imunológico (NUCKOLLS, 1983).

### 3.1.3 Ventilação Natural

Um dos fatores que compõe o conforto térmico e interfere no conforto ambiental é a ventilação natural que, além de permitir maior conforto aos usuários, evita ainda o uso desnecessário ou demasiado de ventilação mecânica. É um elemento positivo e desejado na construção, que potencializa a renovação contínua do ar interno dos ambientes, proporcionando salubridade aos espaços.

Bittencourt e Cândido (2004) destacam a ventilação natural como um fator essencial do projeto arquitetônico, referindo-se à ventilação como sendo a estratégia bioclimática mais eficiente para obtenção de conforto térmico nos espaços arquitetônicos. O arquiteto Lelé procura utilizar o sistema de ventilação natural em todos os hospitais da Rede Sarah. Conforme ilustra a figura 18, as galerias de tubulações localizadas no subsolo permitem o insuflamento (introdução) de ar dos ambientes: o deslocamento do ar é provocado pelo próprio vento e, à medida que o ar aquece e sobe por convecção, ele é devolvido ao exterior pelo sistema de ventilação zenital (*sheds*).

Figura 18 – Corte Esquemático da Galeria de Tubulações do Hospital Sarah Fortaleza



Fonte: Arquiteto Lelé, 2012.

Propostas que valorizem o desempenho térmico natural, ainda que em locais com condições climáticas muito rígidas, podem ajudar a reduzir a potência dos equipamentos de refrigeração ou de aquecimento, já que a quantidade de calor a ser

retirada ou fornecida ao ambiente será reduzida, havendo uma beneficiação ao edifício no que se refere a consumo e eficiência energéticos (FROTA e SCHIFFER, 2001).

A qualidade do ar nos ambientes hospitalares é fundamental devido à alta presença de bactérias e vírus existentes nesses estabelecimentos. Da mesma forma que a iluminação natural, a ventilação projetada naturalmente contribui para a eliminação desses elementos contaminosos. Contudo, a atenção ao uso dessa técnica requer cuidado, sobretudo nas salas cirúrgicas, nas quais essas bactérias e vírus podem se proliferar pelas instalações. É importante, ainda, destacar que essa complexidade não deve ser motivo para exclusão da utilização da ventilação natural, uma vez que o uso desse sistema passivo, com pouco consumo de energia elétrica, torna os ambientes mais agradáveis e humanos.

#### 3.1.4 Conforto Olfativo (Aroma)

O sentido do olfato está fortemente relacionado às funções emocionais e aos comportamentos primitivos. As regiões olfativas cerebrais estão entre as estruturas mais antigas do ser humano, e parte do cérebro responsável por esse sentido evoluiu, originando estruturas cerebrais basais que, no homem, controlam as emoções e os aspectos comportamentais. Pequena quantidade de agente estimulante no ar é suficiente para gerar uma sensação olfativa e pode disparar qualidades afetivas de prazer ou desagrado. Conforme Araújo, Cameron e Oliveira (2011), os receptores olfativos se adaptam em 50% no primeiro segundo após a estimulação. A partir disso, eles se adaptam lentamente. No entanto, as sensações olfativas se adaptam e quase se anulam ao contraste em aproximadamente um minuto, após entrar em um ambiente fortemente odorífero, fato, esse, que se refere a uma adaptação psicológica.

O olfato é o sentido mais evocativo do ser humano, e, por ter uma relação íntima com o lado emocional, o estímulo alcança mais rápido o cérebro, levando-o a resgatar memórias (GAPPELL, 1991). Enquanto os aromas desagradáveis aceleram a respiração e os batimentos cardíacos, os agradáveis, por sua vez, reduzem o estresse. O cheiro dos medicamentos e do ambiente físico pode estimular a ansiedade, o medo e o estresse dos pacientes; já o dos aromas agradáveis possibilitam a redução da pressão sanguínea e a diminuição da percepção da dor

(VASCONCELOS, 2004). Por isso, o conforto olfativo – assim denominado pelo autor Paulo Afonso Rheingantz em sua dissertação de Mestrado de 1995, é tão importante de ser estudado quanto os demais atributos, em se tratando de promover uma sensação de bem-estar com relação aos odores existentes no ambiente.

A ventilação natural, verificada anteriormente, é uma grande aliada na busca pela renovação do ar a fim de afastar os odores dos ambientes hospitalares, uma vez que propicia o movimento do ar interno em direção ao exterior. O uso de plantas, além de exalarem bons aromas, também pode auxiliar na purificação do ar ao absorverem toxinas, como ilustra a figura 19.

Figura 19 – Hospital Metodista de Kalamazoo em Michigan, Estados Unidos



Fonte: Health Facilities Management, 2019.

### 3.1.5 Forma e Textura

A forma do espaço físico interfere no processo de tratamento dos pacientes internados, seja de forma positiva ou negativa. É de relevante importância que o projeto conte com quartos individuais destinados aos indivíduos que requerem maior privacidade para seus momentos de tensão e de alterações comportamentais. Caso

isso não seja possível dada à limitação do espaço disponível, faz-se necessária uma organização espacial de forma que permita o isolamento dos leitos. Para tal, sugerem-se elementos como cortinas fixadas no teto ou biombos, garantindo maior privacidade do paciente.

No que se refere à forma arquitetônica do espaço, o *layout* arquitetônico contribui para a sensação de bem-estar e segurança do paciente, uma vez que os quartos estão localizados centralizadamente em relação ao posto de enfermagem (VASCONCELOS, 2004). Locais de tratamento progressivo que contam com espaços como sala de estar e copa, além do ambiente para descanso, estimulam a recuperação mais rápida do paciente, ao reduzirem a sensação de confinamento e institucionalização, conforme se observa na figura 20.

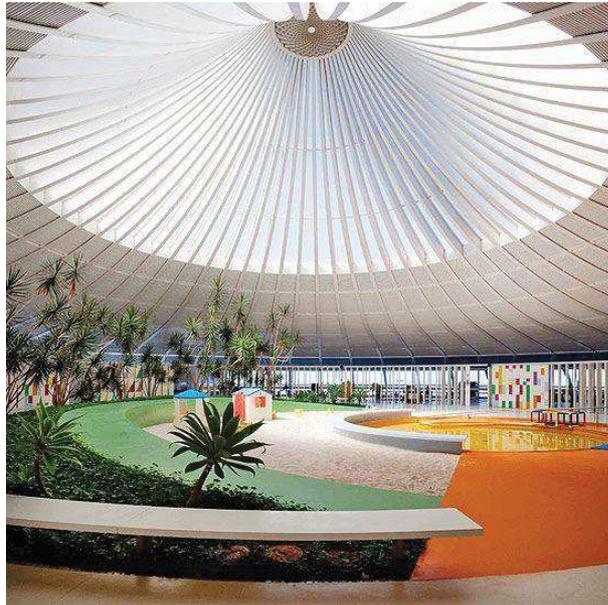
Figura 20 – Quarto do Hotel Copa Star no Rio de Janeiro



Fonte: LMartins Fotografia, 2016.

Outro aspecto a considerar é o uso de diversas formas num determinado espaço, buscando a estimulação sensorial e possibilitando distração positiva dos usuários. As variadas formas podem ser destacadas com o uso diferenciado de cores, podem ser educativas ou recreativas em hospitais infantis, por exemplo, ou, ainda, podem simplesmente despertar a atenção pela identificação das formas puras, como ilustram as figuras 21 e 40, na qual as formas circulares e quadradas, até de diferentes níveis, podem ser bem observadas, além do uso das cores em abundância, de forma a estimular a recuperação cerebral dos pacientes em tratamento. Em contrapartida, o uso de formas geométricas composto de linhas delicadamente curvas evita deliberadamente as formas perfeitas, permitindo sensação de liberdade do ponto de vista de um paciente infantil (IF Arquitetos, 2019).

Figura 21 – Centro de Apoio à Paralisia Cerebral do Hospital Sarah Brasília.



Fonte: Nelson Kon, 2012.

Dentro dos ambientes hospitalares, a qualidade tátil pode ser enriquecida pelo uso de tratamentos diferenciados para as superfícies, como a variedade de tecidos e acabamentos, e a versatilidade dos móveis, proporcionando conforto (VASCONCELOS, 2004). Em se tratando de mobiliário e de sua influência aos usuários dos estabelecimentos, é importante ressaltar as obras do arquiteto Alvar Aalto, que, além de criar projetos de larga escala, atentava, inclusive, aos mínimos detalhes, alcançando até a escala do *design* de maçanetas. Para ele, tanto a arquitetura quanto o mobiliário necessitavam ser adaptados ao estado dos usuários. No caso do Sanatório de Paimio, citado anteriormente, percebeu que as habitações, de um modo geral, eram projetadas para pessoas na posição vertical, e não para aqueles que passavam os dias estendidos em camas. Relatava que “um aposento não projetado especificamente para pessoas na posição horizontal não possui equilíbrio interno nem verdadeira paz” (AALTO, 1933). Para tal, além de outros ideais, criou a Poltrona Paimio: produzida em madeira compensada, projetada pensando na ergonomia e confortabilidade do paciente com tuberculose, de forma que se sentasse e respirasse com mais facilidade, tendo em vista também as aberturas do encosto que auxiliam na ventilação das costas do paciente (UFPR, 2018), conforme ilustra a figura 22.

Figura 22 – Poltrona Paimio, Sanatório de Paimio, Finlândia.



Fonte: Coleção do MoMA, 2018.

Outra opção é possibilitar o contato dos usuários com a natureza, interna ou externa, pois, de acordo com Vasconcelos (2004), as texturas da vegetação podem estimular positivamente o corpo humano, conforme ilustram as figuras 19, 21 e 23, a seguir.

Figura 23 – Piscina Externa do Hospital Sarah Salvador



Fonte: Nelson Kon, 2012.

Complementando este capítulo, no fim da década de 1960, esboçava-se uma reação contra o tipo de edifício hospitalar característico da época, que era de concepção volumétrica rígida, com excesso de circulações seletivas e confinamento de setores, além de adoção de iluminação e ventilação artificiais, entre outros. Houve uma tentativa de estabelecer um novo modelo de hospital, extensível e flexível, pela Fundação Hospitalar de Brasília.

A fim de absorver com facilidade as inovações proporcionadas pelo progresso científico e promover uma modificação conceitual na arquitetura dos ambientes hospitalares, de forma a torná-los mais simples e menos complexos, procurou-se, sempre que possível, integrá-los a espaços externos ajardinados, onde os pacientes pudessem submeter-se a terapias ao ar livre e desfrutar de saudáveis banhos de sol (LELÉ, 2012).

### 3.1.6 Relação com a Natureza

Há dados científicos que tratam sobre a redução da ansiedade e do estresse no contato do ser humano com a natureza, principalmente em se tratando de contato visual, fato que influenciou a implantação de parques urbanos nas cidades ao redor do mundo no século XX e tem sustentado até hoje projetos de revitalização e de requalificação de áreas designadas a esse destino dentro das cidades (VASCONCELOS, 2004). É exemplo o Central Park, em Nova Iorque, que vem a ser um grande parque linear urbano, construído em 1857, e que conta com quatro quilômetros de extensão distribuídos numa área de 340 hectares (CENTRAL PARK, 2020).

O aspecto mais importante da natureza é seu poder de estar em constante mudança, e é esse fato que proporciona estímulos sensoriais ao homem, evitando a monotonia. O balançar das folhas, as diferentes nuances de cor do pôr do sol, o barulho das ondas, as correntes de vento, o movimento das nuvens e as águas correntes de rios são exemplos que entusiasma o ser humano, relaxando-o, inspirando-o, fortalecendo-o e despertando nele boas sensações e pensamentos positivos (VASCONCELOS, 2004). Os elementos sensoriais destacados aqui – a luz, a cor, o som, o aroma, a forma e a textura – estão presentes em todas e quaisquer paisagens naturais, com variadas intensidades, tonalidades e quantidades, como se pode observar na figura 24, sendo uma fonte rica de terapia para qualificar a vida de qualquer indivíduo.

Figura 24 – Terraço Jardim do Christ Hospital em Cincinnati, Estados Unidos



Fonte: Tom Rossiter, 2015.

As características arquitetônicas responsáveis pela integração dos usuários com a natureza são inúmeras, seja, por exemplo, proporcionar um ambiente ao ar livre, ou simplesmente um quarto de internação para pacientes ou um quarto de exames que, a partir de uma janela, permita o contato visual e/ou físico do internado com o exterior, como ilustra a figura 25. Jardins externos, terraços jardins, pátios centrais, jardins internos, jardins de inverno, jardins terapêuticos, jardins recreativos, jardins para tratamentos, átrios com zenitais (*sheds*), mobiliários com vegetação e espelhos d'água são alguns ambientes e/ou elementos arquitetônicos construtivos que constituem essas características. O uso de aparelhos locomotores, como as “camas-macas” utilizadas por Lelé em seus projetos hospitalares, ilustrados nas figuras 27 e 38, possibilitam a mobilidade e o acesso dos pacientes, acompanhados dos enfermeiros, aos demais ambientes disponíveis para seu uso e permanência.

Figura 25 – Sala de Procedimentos do Centro Oncológico Kraemer na Califórnia, Estados Unidos



Fonte: Bruce Damonte, 2016.

Pode-se considerar importante citar novamente o legado do arquiteto Alvar Aalto, cujo trabalho era também reconhecido pelo seu incansável interesse pela natureza como um elemento de continuidade na abordagem de seus projetos. Procurava pesquisar, além de um mero equilíbrio, uma simples harmonia com o universo natural, o que significava retransformar e englobar a natureza dentro e fora das edificações. Relatava que “o melhor comitê de padronização é a própria natureza” (AALTO, 1933). No projeto da Villa Mairea – uma casa projetada para um casal de amigos do arquiteto, Aalto colocou em prática, de modo magistral, a inserção da arquitetura no meio natural, conforme ilustra a figura 26.

Figura 26 – Casa Villa Mairea, Finlândia.



Fonte: Alvar Aalto, 1939.

Além de proporcionar maior bem-estar aos usuários, áreas ajardinadas ao ar livre – como locais de sociabilização e solários para banhos diários de sol, conforme se pode observar na figura 27 – possibilitam a prevenção de infecções cruzadas. Da mesma forma, o deslocamento rotineiro de pacientes para esses terraços desocupam as enfermarias, possibilitando que estas sejam limpas e desinfetadas com o rigor desejável e necessário.

Figura 27 – Solário do Hospital Sarah em Salvador



Fonte: Acervo João Filgueiras Lima, 2012.

Vale lembrar que as decisões de projeto devem ser definidas após a investigação e a análise dos padrões de tratamento dos hospitais e centros de saúde. De que adianta, por exemplo, propor um terraço jardim, com diversas floras, paisagens e afins, se o usuário não possui condições de se deslocar até ele. Além disso, salienta-se que a integração da natureza ao edifício hospitalar também varia de acordo com algumas condicionantes, tais como o terreno em que se situa, sua dimensão, sua forma, sua relação com o entorno e o clima do local. Essas diretrizes, juntamente com o projeto arquitetônico, irão nortear a anatomia do edifício hospitalar e sua relação com a natureza a ser empregada.

### 3.1.7 Terapias Alternativas

Sobre a denominação de *terapias alternativas*, entende-se como sendo as técnicas utilizadas que visam à assistência de saúde do indivíduo, seja na prevenção ou no tratamento, considerando-o como um todo – corpo, mente, espírito – e não como um conjunto de órgãos ou partes isoladas de um mesmo corpo (HILL, 1990). De

acordo com Silva e Benko (1998, p. 4), “as pessoas têm participação ativa tanto no seu processo de doença como no de cura”, e ainda, por vezes, tenta-se distinguir o corpo das emoções, como se não houvesse influência entre ambos, buscando a explicação dos sintomas e das enfermidades em causas externas. As doenças não provêm, necessariamente, do meio exterior. Muitas vezes, elas se originam na própria estrutura física do ser humano (TROVÓ e SILVA, 2002).

Souza e Silva (1992) afirmam que, sob o ponto de vista holístico, o profissional da saúde visa a harmonizar todas as dimensões do ser humano, atuando não só no corpo físico, mas também nas energias que formam o seu corpo. Para tanto, faz-se necessário buscar e promover formas alternativas de assistência que tratem do corpo, da mente e do espírito, sem que haja o comprometimento de atuar diretamente com crenças religiosas. Convém salientar que a OMS (2014) agrupa as terapias alternativas sob a denominação de *medicina complementar*.

Exemplificam-se as diversas terapias alternativas como:

- a) medicinas alternativas: fitoterapia, aromaterapia, herboterapia, etc.;
  - b) massagens e similares: fisioterapia, tuiná, shiatshu, reiki, acupuntura, reflexologia;
  - c) meditação;
  - d) hipnose;
  - e) prática espiritual (também aliada ao reiki);
  - f) oficinas práticas estimuladoras;
  - g) pet terapia;
  - h) risoterapia;
- entre outros.

O trabalho voluntário, definido pela Lei 9.608 (1998), realiza-se mediante conjunto de ações de interesse social e comunitário e procura oferecer apoio, conforto e orientação a pacientes atendidos em diferentes especialidades e serviços. Todas as atividades desempenhadas devem ser revertidas a favor do serviço e do trabalho, sem fins lucrativos, com objetivos educacionais, cívicos, científicos, recreativos, culturais, etc. (Lei 9.608 de 1998). No que se refere ao emprego do voluntariado em Unidades Oncológicas, está previsto na Portaria 3.535 (1998) sua obrigação de atuação.

O HCPA conta com a atuação de voluntários, e possui uma sala de recreação para adultos e adolescentes, localizada no oitavo andar, onde acontecem oficinas diárias e, conforme se pode observar na figura 28, aulas de artesanatos em tricô, crochê e bordado são ministradas pela voluntária conhecida como Dona Elida.

Figura 28 – Oficina de Artesanato no HCPA



Fonte: Repórter Fotográfico Mateus Bruxel, 2019.

Em 2019, foi aprovado um projeto de lei estadual (PL 10/2019), no Rio Grande do Sul, que autoriza aos pacientes internados em hospitais a possibilidade de receberem visitas de seus animais de estimação, como forma de *tratamento de terapia assistida* (TAA). Essa lei prevê que os animais ingressem em casas de saúde privadas, públicas, contratadas, conveniadas e cadastradas no SUS, desde que respeitados os critérios definidos pela instituição. Além disso, devem-se apresentar laudos veterinários que atestem as boas condições de saúde dos animais e a carteira de vacinação em dia. O Ambulatório de Oncologia Infantil do Hospital da Criança Conceição (HCC), em Porto Alegre, recebe o projeto de voluntariado *pet terapia*, como ilustra a figura 34, fruto de uma parceria com o Instituto do Câncer Infantil, e que é patrocinada pela marca Hercosul. Segundo Ronaldo Bernardi (2019), repórter da Agência RBS, dois cães visitam o estabelecimento uma quarta-feira por mês, a fim de “alegrar e entreter pacientes internados ou em tratamento na instituição”. A figura 29 mostra um paciente, de três anos, abraçando o cão Buzz no intervalo do tratamento para leucemia que está sendo realizado por meio de sessões de quimioterapia na criança.

Figura 29 – Pet Terapia auxiliando o tratamento contra a leucemia no HCC



Fonte: Jornalista Fotográfico Ronaldo Bernardi, 2019.

Apesar das pesquisas ainda limitadas sobre o assunto, há literaturas pertinentes que demonstram os diferentes efeitos positivos da integração com animais em ambientes assistenciais entre crianças com diferentes perfis. Por exemplo, pode-se citar o êxito da terapia equestre no positivo aumento da sensibilidade, concentração e motivação social entre crianças que vivem com a Desordem do Espectro Autista (REED, FERRER e VILLEGAS, 2012).

Outro exemplo de terapia alternativa é a que a ONG Doutorzinhos promove, visando à assistência social, cultural e artística destinada às crianças, aos adolescentes, aos adultos idosos e às pessoas em situações de vulnerabilidade social (ONG DOUTORZINHOS, 2018). Fundada em 2006 e constituída em 2012, ela atua em mais de dez hospitais em Porto Alegre e usa o personagem do palhaço para oferecer aos pacientes, aos acompanhantes e aos profissionais da saúde um local de experimentação de sentimentos, como ilustra a figura 30. De acordo com um depoimento de uma ex-voluntária (2020),

A ONG utiliza a figura do palhaço para atuar nos hospitais, para levar conforto, alegria, um ombro, uma conversa, um olhar, um aperto de mão, e, às vezes, levar nada além da presença mesmo. Não é todo dia que é engraçado, que é risonho, que se escutam apenas gargalhadas. Às vezes se chora junto, apenas conforta com um abraço, escuta a mãe ou o acompanhante que ali está. Às vezes a criança (setor que atuei) não te olha, tem vergonha, tem medo, está literalmente morrendo a cada dia que passa, e não cabe aos voluntários qualquer julgamento.

Figura 30 - Foto Divulgação da ONG Doutorzinhos



Fonte: ONG Doutorzinhos, 2018.

### 3.2 Arquitetura hospitalar humanizada: exemplos de aplicação.

O atendimento às crescentes necessidades de infraestrutura exigidas pelos avanços tecnológicos que, por sua vez, se incorporavam às práticas médicas, ocasionou a prática humanizada nos hospitais pelos arquitetos da área. Verifica-se, neste subcapítulo, a aplicação de alguns dos diversos atributos citados anteriormente – uma forma de conscientizar de que a humanização da arquitetura hospitalar está mais tangível do que se imagina.

Segundo Toledo (2005), a humanização da arquitetura hospitalar ainda está em desenvolvimento, e tem uma relação direta com os princípios gerais que regem um modelo de referência na arquitetura. Toledo (2005, p. 4) descreve esses princípios como:

A orientação do edifício, de forma a garantir a melhor insolação para as enfermarias; a proteção contra as intempéries; sua correta localização na estrutura urbana; seu dimensionamento; o cuidado com os fluxos hospitalares e com as instalações prediais especiais.

Acredita-se, portanto, que a humanização do edifício hospitalar seja resultante de um processo projetual que não se limita à estética, ao respeito à funcionalidade ou ao domínio dos aspectos construtivos, mas que alie a esses aspectos a criação de espaços que, além de favorecerem a recuperação da saúde e garantir o bem-estar físico e psicológico aos usuários, possam estimular a incorporação de novos procedimentos às práticas médicas.

A seguir, citam-se exemplos, ao redor do mundo, de iniciativas humanizadoras na arquitetura hospitalar, bem como instituições e arquitetos que aplicam esses atributos, além de exemplificar tipologias de empreendimentos hospitalares humanizados.

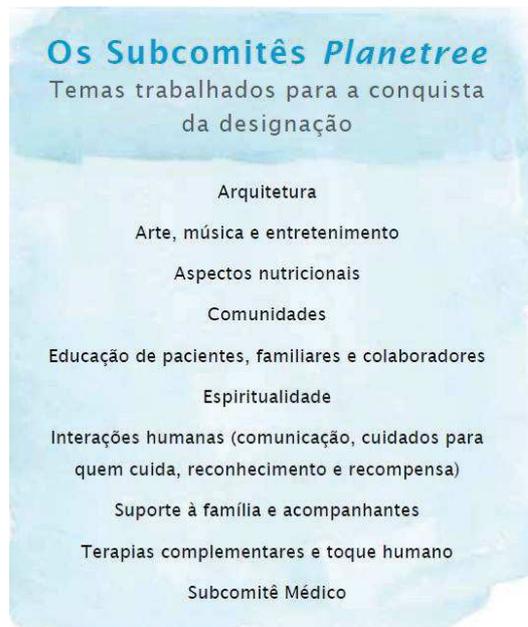
### 3.2.1 A Instituição Planetree

A Instituição Planetree, organização norte-americana sem fins lucrativos, foi fundada em 1978 por Angélica Thieriot, uma paciente que decidiu agir em prol do paciente, dos residentes e de seus familiares diante da humanização hospitalar após ter uma experiência insatisfatória num hospital que contava com demasiada tecnologia e pouca humanização.

O Planetree promove a Certificação Planetree - Certificado de Excelência no Cuidado Centrado na Pessoa (*Certification for Excellence in Person-Centered Care*, em inglês) pelo mundo, subdividido em três categorias: ouro, prata e bronze, de acordo com a soma de pontos adquiridos no conjunto da avaliação. Em face das parcerias com organizações de saúde em todo o mundo, busca a construção para excelência centrada na pessoa, um processo que, segundo a própria Instituição, “[...] é comprovado que leva a melhores cuidados, melhores resultados, melhores talentos e uma cultura organizacional focada em colocar os pacientes e seus entes queridos em primeiro lugar”.

Conforme Planetree (2016), o ambiente físico é essencial para a cura; cada ambiente deve se parecer com uma casa e não com uma instituição, contando com a valorização do elemento humano e não somente com a tecnologia. Os espaços devem ser projetados para situações ora de solidão e ora de convívio social, incluindo bibliotecas, salas de estar, salas de atividades, capelas e jardins. Os dez subcomitês (pilares do Planetree) podem ser conferidos na figura 31, a seguir:

Figura 31 – Os Subcomitês do Planetree



Fonte: Sociedade Beneficente Israelita Brasileira, 2011.

### 3.2.2 Maggie Caring Center

A própria titulação da instituição carrega seu nome: a fundadora Maggie Keswick Jencks, escritora e *designer*, foi diagnosticada com câncer de mama aos 47 anos, em 1993. Após receber a notícia, foi relocada, junto ao seu marido Charles Jenks que a acompanhava, para um corredor sem janelas, para aguardar o processo médico. Foi então que as suas percepções sobre o local permitiram que discutissem a necessidade de um ambiente melhor para os pacientes com câncer, de forma que pudessem locomover-se à área externa, ainda que nas proximidades do hospital. Assim, surgiu o projeto para o centro de tratamento de câncer, com o objetivo de tornar a experiência da doença mais agradável para todos, bem como ajudar a encontrar conforto nas experiências dos outros pacientes e familiares. Atualmente, existem trinta unidades instaladas ao redor do mundo e oito em andamento, sendo o pioneiro aberto em Edimburgo, na Escócia, em 1996 (Maggie Caring Center, 2020).

A arquitetura e *design* dos centros de tratamento ganham diversos prêmios, uma vez que a instituição acredita que ambos possam ajudar as pessoas a se sentirem melhor e que proporcionam um maior suporte aos pacientes, tendo em vista que todo Maggie é um lugar que se encaixa perfeitamente em seu ambiente natural,

com o objetivo de fazer o paciente se sentir em casa, num lugar projetado para não parecer um hospital. Os arquitetos, *designers* de interiores e paisagistas trabalham em conjunto desde o início do projeto para garantir uma forte conexão entre o espaço externo e o interno (Maggie Caring Center, 2020). Segundo a instituição, é solicitado aos paisagistas que utilizem plantas que adicionem cor e perfume ao longo do ano. O Maggie Caring Center afirma que todo arquiteto com quem trabalham recebe o mesmo *briefing*, para que se respeite um padrão de projeto-piloto e para que o arquiteto compreenda a síntese e o propósito do centro.

Em se tratando do programa, os centros como um todo contam com ambientes tranquilos, acolhedores, repletos de luz e calor, além de possuírem uma cozinha no “coração” do estabelecimento e de oferecerem espaços para reflexões, onde os pacientes possam encontrar a privacidade, bem como ambientes de uso coletivo para reuniões em grupos. A fundadora costumava se referir à necessidade de “uma iluminação cuidadosa, possibilidade de vista para as árvores, para os pássaros e para o céu” (Maggie Caring Center, 2020), pensando no bem-estar dos usuários.

Figura 32 – Maggie Caring Center em Aberdeen, Reino Unido



Fonte: Philip Vile. Archdaily, 2013.

No caso do centro de Aberdeen, projetado pelos arquitetos Snøhetta, é representado por um pavilhão independente em sua configuração de parque, situado na linha de árvores que marca o curso de Westburn, no complexo de mesmo nome do Hospital Forester Hill. O centro tem vistas para os campos e conta com muita luz natural. O aspecto mais importante da paisagem, segundo os arquitetos, é o gramado cobrindo os campos em que o centro se localiza. Para demarcar o acesso principal, um grupo de faias foi plantado, contrastando em cor e textura com as árvores

existentes, a exemplo do conforto visual e da relação com a natureza mencionado anteriormente.

A forma exterior, por sua vez, orgânica e suave, envolve o centro como um todo e esculpe os espaços principais, enquanto as construções interiores, projetadas em madeira, criam salas e ambientes mais íntimos e aconchegantes, conforme o centro exige. A planta configura-se da seguinte forma: o centro de tratamento está localizado no nível térreo, e recebe uma área menor no mezanino para fins administrativos (Archdaily, 2013).

### 3.2.3 Sanatório de Paimio

Alvar Aalto, famoso arquiteto Finlandês nascido em 1898, acreditava na promoção de uma arquitetura mais humana, como pode ser conferido na citação abaixo:

[...] A arquitetura não é uma ciência. A arquitetura ainda é um processo maravilhoso de síntese, em que estão envolvidas milhares de componentes humanas. Seu propósito ainda é transformar o mundo material em harmonia com a vida humana. Tornar a arquitetura mais humana significa promover uma arquitetura melhor, de modo que ela possa oferecer ao ser humano uma vida mais harmoniosa possível (AALTO, 1940 - tradução elaborada pela autora, 2020)

Em seu projeto do Sanatório de Paimio, de 1933, tudo foi pensado em função da percepção do doente deitado na cama: as dimensões, as cores, os materiais, as fontes de luz e de aquecimento, a posição e o desenho das janelas, os mobiliários fixos e os móveis – desenhados pelo arquiteto em mínimos detalhes, tendo em mente as necessidades mais imediatas dos enfermos. A ventilação das enfermarias contava com ar fresco, sem correntes de ar; os quartos, através de janelas de vidro e painéis duplos especialmente projetados, orientadas para o sol, pré-aqueciam a ventilação para uma condição melhor temperada do ambiente. A ala longilínea dos quartos posicionava-se a leste e contava com a estrutura de solários, conforme ilustra a figura 33. Em 1963, a área foi convertida em quartos do hospital.

Figura 33 – Sanatório de Paimio, Finlândia.



Fonte: Gustaf Welin, 1935.

#### 3.2.4 O Hospital Israelita Albert Einstein de São Paulo

O Hospital Israelita Albert Einstein, instituição que obtém a Certificação Ouro pelo Planetree (e a primeira do país a receber a Certificação, em 2013), e que se enquadra nas Entidades de Saúde de Reconhecida Excelência (ESRE), localiza-se em São Paulo / SP, e foi projetado pelos arquitetos Rino Levi, Roberto Cerqueira César e Luiz Roberto Carvalho Franco no ano de 1958. Também influenciados pelas premissas estéticas e funcionais da arquitetura moderna, configura-se com uma construção dividida em dois blocos perpendiculares que, formando um “T”, são conectados por elevadores.

Para assegurar o bem-estar dos usuários – pacientes, funcionários e visitantes -, preservando ainda o conforto visual e psicológico, os arquitetos reservaram uma área ajardinada no lote. Com a mesma intenção, projetaram um solário no último andar do volume vertical e, no quarto pavimento, uma laje-jardim no nível da residência médica, do refeitório e da biblioteca. A preocupação com o conforto térmico fez com que os arquitetos projetassem brises fixos nas aberturas das circulações internas entre os blocos, de forma a beneficiar o edifício com iluminação difusa e ventilação natural para os cômodos.

O relato do Dr. Sidnei Klajer (2017), presidente da SBIBAE, demonstra um ato de humanização interna do hospital:

A arquitetura e o ambiente hospitalar têm de funcionar como um agregador de valor à humanização. De um lado, é preciso responder às exigências de segurança, qualidade e flexibilidade para incorporar as novas tecnologias. Mas é preciso ser, sobretudo, um lugar que acolha as pessoas – pacientes, familiares e amigos, e também médicos [...]. Afinal, a humanização é construída por todos os atores desse universo, e o ambiente hospitalar tem de favorecer e estimular esse exercício. Cores, formas, texturas, iluminação, temperatura, umidade, acústica, mobiliário, decoração... São inúmeros fatores a considerar.

Nos quartos, a leveza da decoração se associa a estratégias como posicionar a cabeceira do leito virada para a janela, permitindo a observação do ambiente externo, e a iluminação e temperatura são controláveis. O *layout* aberto da área de enfermagem gera proximidade e facilita a comunicação.

Klajer (2017) complementa dizendo:

A visita de animais de estimação foi liberada. Ambientes especiais foram criados: o espaço ecumênico, o “labirinto” numa área ajardinada que convida à meditação, e as saletas para conversar com os médicos contam com mais privacidade. Na Oncologia, espaços de convivência estimulam a interação entre pacientes e familiares, e também dão lugar a oficinas de maquiagem, nutrição, uso de lenços e turbantes, etc., realizadas com apoio de voluntários. O “cuidar” se estende a outros públicos: acompanhantes contam com aconchegantes espaços privativos, com sofás, mesas, área de café, televisão, computadores e centro de bem-estar com serviços como massagem. Igual atenção foi dedicada a médicos e colaboradores, que ganharam ambientes especiais para descanso, lanchonete, academia, cabeleireiro e outras atividades.

O presidente do SBIBAE finaliza descrevendo que os hospitais são universos de pessoas que cuidam de pessoas, e a humanização só existe se todas elas forem contempladas no esforço humanizador.

Figura 34 – Sala de Ressonância Magnética do HIAE



Fonte: Grupo Mídia, 2017.

### 3.2.5 O Hospital Moinhos de Vento de Porto Alegre

O Hospital Moinhos de Vento (HMV), localizado no bairro de mesmo nome na cidade de Porto Alegre, teve sua pedra fundamental lançada no ano de 1914 e foi inaugurado em outubro de 1927. É reconhecido pelo Ministério da Saúde como um dos cinco Hospitais de Excelência (HE) do Brasil e o único da região Sul do País. Ele cumpre os requisitos para a apresentação de projetos de apoio ao SUS, em troca de isenção de contribuições sociais devidas à União, e faz referência às ESRE. De acordo com a Instituição do Moinhos de Vento, o hospital está na busca pela certificação Planetree desde 2017.

Em 2011, inaugurou-se a Maternidade Helda Gerdau Johannpeter, que ocupa três pavimentos do edifício, com o objetivo de humanizar a área da CTI Neonatal e o Centro Obstétrico no hospital. Sobre este segundo, a reformulação da área física, que agrega uma nova concepção assistencial em termos de hotelaria, transforma o que antes era uma suíte e antessala em dois quartos conjugados, individuais para cada mãe, permitindo uma maior privacidade e conforto para a paciente e, conseqüentemente, mais espaço para a família. Conforme Marcos Wengrover Rosa (2011), coordenador médico do Serviço de Obstetrícia do HMV, “a paciente terá o seu quarto e também um banheiro privativo, sendo oferecida uma estrutura diferenciada no que chamamos de ‘apartamento da família’, a fim de que o espaço seja parecido com a casa da paciente”.

A nova maternidade também conta com um pacote de serviços para os pais no que diz respeito aos serviços de hotelaria. Outro diferencial é a sala de recuperação, mudando o então padrão fechado e sem janelas, para um ambiente mais aberto e com paredes envidraçadas que possibilitam a visão aberta ao exterior e ao parque verde do hospital. De acordo com o *Jornal do Comércio* (2020), o coordenador médico ainda comenta que “pensaram que os primeiros momentos da família com o bebê podem ser vividos com grande intensidade e felicidade, criando oportunidades de se sentir bem, livre”. Detalhes que caracterizam a humanização do CTI Neonatal, além do corredor envidraçado que atravessa toda a extensão do Centro para que a família possa acompanhar a evolução do bebê, incluem incubadoras que simulam o ambiente uterino, e também o chamado “Céu de Estrelas” – ambiente reservado para receber

bebês na iminência da alta hospitalar, preparando-os para a passagem física do tempo, auxiliando na sua adaptação.

No atual momento em que se vive, diante da pandemia do COVID-19, houve uma mobilização do hospital, por meio do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do SUS (PROADI-SUS), no que se refere ao uso da tecnologia com o objetivo de aproximar os pacientes internados das suas famílias e amigos, tendo em vista a suspensão das visitas, impedindo os contatos físicos. O aparelho utilizado nas consultas por telemedicina, como ilustra a figura 35, passou a ter novas finalidades: além de auxiliar em diagnósticos, recomendações e condutas, está permitindo a visita virtual dos parentes e amigos de pacientes que estão internados na UTI de isolamento.

Figura 35 – Visitas Virtuais do Hospital Moinhos de Vento



Fonte: Setor Saúde, 2020.

### 3.2.6 O Hospital Infantil Sabará em São Paulo

O Novo Hospital Infantil Sabará, construído em 2010 em São Paulo / SP, especialmente projetado para atender as necessidades específicas da criança desde o período neonatal até a adolescência, contou com uma equipe coordenada pelo arquiteto e médico Domingos Fiorentini, Diana Malzoni, Ginter Parchalk, Cecília Esteves e por Ciça Gorski, que tiveram como objetivo criar ambientes lúdicos, bonitos e acolhedores.

Com a intenção de proporcionar às crianças um espaço aberto a descobertas num movimento de humanização dos hospitais, o trabalho da luminotécnica ocasiona uma sensação ora de calma, ora de estimulação, e é um protagonista fundamental no processo de cura; as ilustrações do hospital permitem um conhecimento sobre a

natureza, cujos andares são diferenciados de acordo com os ecossistemas apresentados. São 17 pavimentos de atendimento, cada um representa um bioma diferente (conforme se observa na figura 36), com suas respectivas fauna e flora características. Cecília Esteves, a artista responsável pelas ilustrações, afirma: “Não há nada melhor do que saber que seu trabalho pode, de alguma forma, ajudar a melhorar a qualidade da vida de uma criança, por um momento que seja”.

Figura 36 – Hospital Infantil Sabará



Fonte: Relatório Social – Fundação José Luiz Egydio Setúbal, 2015.

De acordo com a própria Instituição, o Hospital Infantil Sabará figura como um dos poucos hospitais exclusivamente pediátricos no mundo a obter o selo da Joint Commission International (JCI) – o mais importante órgão certificador de qualidade de instituições de saúde no mundo. E desde 2011, é participante da Rede Sentinela de Hospitais da Anvisa.

### 3.2.7 Irineu Breitman

O arquiteto gaúcho Irineu Breitman prezava e permanentemente defendia a qualidade da arquitetura hospitalar, em especial os que têm a tipologia horizontal. Sua visão particular sobre a questão da humanização hospitalar faz com que ele seja considerado um dos mais importantes pioneiros atuantes nessa área, conforme Toledo (2008). As unidades hospitalares relacionadas ao currículo de Irineu como principais projetos construídos e em funcionamento são o Hospital Fêmeina (1955), em Porto Alegre / RS; o Hospital Psiquiátrico Clínica Pinel (1963), também em Porto Alegre / RS; o Hospital Miguel Piltcher (1973), em Pelotas / RS; o Hospital Infantil

Joana de Gusmão (1976), em Florianópolis / SC; o Hospital Regional da Grande Florianópolis (1980), em São José / SC; o Hospital Regional Dr.Hans Dieter Schmidt (1980), em Joinville / SC e o Hospital Regional de Chapecó (1980), em Chapecó / SC.

O Hospital Infantil Joana de Gusmão (1976), instituição pública com uma área total de construção de aproximadamente 14.800,00m<sup>2</sup>, conta com ambientes cuidadosamente projetados por Breitman, que buscou proporcionar todo conforto possível aos usuários, tanto do ponto de vista ambiental como psicológico. Por se tratar de um hospital infantil, o arquiteto procurou evitar a monumentalidade, privilegiando a abundância de espaços abertos propiciando ampla visibilidade, iluminação e ventilação, conforme ilustrado na figura 37. O edifício é composto por três volumes dispostos paralelamente, e o uso de rampas não só eliminou a obrigatoriedade da utilização de elevadores, como tornou mais interessante e humanizados os deslocamentos pelo hospital. De acordo com Toledo (2008), “nesse estabelecimento, numa atitude de quase pioneirismo no país, foi implementado o alojamento conjunto que garantia a permanência das mães junto aos filhos internados”.

Figura 37 – Hospital Infantil Joana de Gusmão.



Fonte: Acervo IPH, Coleção Irineu Breiman, 2018.

Segundo Irineu Breitman, citado por Toledo (2008):

Falar de arquitetura humanizada é cometer no mínimo um pleonasmo, já que uma arquitetura de qualidade tem como objetivo fundamental atender às necessidades do homem, sejam elas do plano material como do psicológico. Entre as primeiras, colocamos a orientação da edificação, a facilidade e clareza dos acessos, o dimensionamento adequado dos ambientes, a relação entre as diferentes áreas funcionais, a correta utilização dos materiais, a facilidade da manutenção através da previsão de visitas a todas as instalações, o conforto ambiental, entre outros aspectos a serem cuidados. No plano psicológico, destacamos o respeito à privacidade dos usuários, a criação de espaços de convívio, o acesso à paisagem do entorno e a jardins, a presença de obras de arte e de outras manifestações culturais, a música e o silêncio dependendo da escolha do paciente e, finalmente, o caráter simbólico e o sentido de lugar que toda boa arquitetura deve proporcionar.

### 3.2.8 Lelé e a Rede Sarah de Hospitais

João da Gama Filgueiras Lima, mais conhecido como Lelé, foi um arquiteto carioca identificado pela sua inovação e peculiaridade na humanização da arquitetura hospitalar. A preferência pela implantação horizontalizada, e o uso de jardins internos, espelhos d'água, pés-direitos amplos, galeria de ventilação, coberturas com *sheds*, aparelhos locomotores, chamados de “camas-macas” (como ilustrados na figura 38) - reconhecidos nacional e internacionalmente, e a relação com a natureza fazem parte da sua linguagem arquitetônica.

Figura 38 – Quatro Gerações das “Camas-Macas”



Fonte: Acervo João Filgueiras Lima, 2012.

Em 1976, Lelé projetou o Hospital Sarah Kubitschek Brasília, erguido no centro do Plano Piloto da cidade. Representou uma proposta revolucionária na aplicação de métodos de tratamento com uma dinâmica terapêutica inovadora, em conformidade com os novos padrões desenvolvidos pela medicina. Guimarães (2010) afirma que “se trata de uma obra que sintetiza princípios técnico-construtivos e conceituais com ênfase na promoção de espaços arquitetônicos mais agradáveis e humanizados, contrariando aquelas estruturas das arquiteturas hospitalares cerradas, mediocrementemente funcionalistas, correntes até meados da década de 1960”. Esse hospital foi a unidade pioneira do que, mais tarde, se organizou como a Rede Sarah de Hospitais, voltada ao uso do aparelho locomotor - desenvolvido pelo arquiteto – e que se tornou um centro de referência nacional e internacional na área, contando com a implantação das unidades de São Luís / MA (1993), Salvador / BA (1994), Belo

Horizonte / MG (1997), Fortaleza / CE (2001), Brasília - Lago Norte / DF (2003), Macapá / AP (2005), Belém / PA (2007) e Rio de Janeiro / RJ (2009).

O primeiro Centro de Tecnologia da Rede Sarah (CTRS) foi construído na unidade de Salvador / BA, e teve quatro principais objetivos: projetar e executar as obras destinadas à implantação da Rede, com base em princípios de industrialização visando à economia, à rapidez de execução e à criação de unidade construtiva; interagir com as equipes médicas e paramédicas da associação; projetar e produzir equipamentos hospitalares convencionais sempre que fosse constatada vantagem econômica ou de qualidade em relação aos oferecidos no mercado; e executar a manutenção dos prédios, equipamentos e instalações de todas as unidades da Rede. Guimarães (2010) descreve que “o CTRS foi a estrutura que viabilizou a materialização dos espaços desse extraordinário centro de pesquisa médica”.

Os diferenciais de projeto da Rede Sarah se constituem, além dos itens citados no primeiro parágrafo desse subtítulo, de todo hospital da Rede possuir um centro de estudos, com auditório, biblioteca e salas de aula, destinado ao treinamento regular dos funcionários da associação; dos espaços internos, que exigem maior privacidade, se localizarem na parte central dos edifícios, recebendo iluminação natural pelos *sheds*; dos ambulatorios e unidades de terapia se situarem nas laterais, de modo a proporcionar uma visão do jardim; dos corredores principais de conectando às diversas unidades programáticas dos hospitais; e da busca pela maior iluminação e ventilação natural do estabelecimento, como demonstra na figura 39.

Figura 39 – Centro de Reabilitação Sarah Kubitschek Lago Norte, Brasília / DF.



Fonte: Nelson Kon, 2019.

Por meio da sensibilidade na criação dos espaços, Lelé cria um novo conceito de hospitais a partir da sua produção arquitetônica na área hospitalar ao longo dos anos, adequando os projetos da Rede às necessidades tecnológicas e ambientais, e proporciona estabelecimentos acolhedores e saudáveis, essenciais no processo de tratamento dos pacientes, além de afastar do aspecto hostil e da padronização banal da área.

Nas últimas décadas, a preocupação em criar ambientes mais arejados, bem iluminados, que possam garantir as atividades dos usuários e amenizar a permanência desgastante de seus pacientes, proporciona cada vez mais discussões e melhorias para esses estabelecimentos, como se pode observar na figura 40, que traz os ambientes internos e externos do Hospital Sarah Kubitscheck em Fortaleza, projetado pelo arquiteto João Filgueiras Lima.

Figura 40 – Pátio da Fisioterapia e Pátio da Internação do Hospital Sarah Fortaleza.



Fonte: Acervo Pessoal de João Filgueiras Lima,, 2012.

### 3.2.9 Centro Integrado Cardiológico e Neurovascular em São Paulo

O Centro Integrado Cardiológico e Neurovascular, localizado em São Paulo / SP, é certificado pelo LEED CI Platinum, ocupa uma área de 3.000m<sup>2</sup> e foi o primeiro centro hospitalar a ser concebido de acordo com o posicionamento da marca Fleury, que traduz a preocupação com a humanização e a hospitalidade arquitetônicas (RUTMAN, 2017). Conforme ilustra a figura 41, o estabelecimento configura-se numa planta complexa, na qual se criou uma circulação central que une as três varandas (em todos os pavimentos) cujo aproveitamento de luz natural faz-se por completo.

Utilizou-se a presença de poucas cores, porém vibrantes, e as salas de espera foram transformadas em *lounges*.

Figura 41 – Centro Integrado Cardiológico e Neurovascular em São Paulo / SP



Fonte:ARC Arquitetura, 2014.

### 3.2.10 Hospital Infantil EKH / IF

Partindo do conceito de que “brincar é curar” (IF Arquitetos, 2020), a equipe de arquitetos procurou uma identidade arquitetônica lúdica para este hospital cujo foco é o tratamento infantil, abordando o desenho na perspectiva da criança. O *hall* de entrada conta com um escorregador; a área de espera de cada clínica é projetada em um *playground*; o programa ainda conta com uma piscina coberta com nuvens artificiais flutuando sobre ela. O uso de cores e símbolos materializados a partir da linguagem de projeto compõem linhas delicadamente curvas e evita as formas geométricas perfeitas, conforme se observa na figura 42. O hospital dispõe de quatro tipologias de quartos, classificados não como padrão, especial ou suíte, mas em nomes amigáveis como *baleia*, *tartaruga*, *leão* e *coelho* (Archdaily, 2020). Cada quarto é decorado com uma cor diferente, e uma constelação luminosa está instalada acima das camas, de forma a fornecer uma iluminação padrão, cujo nível pode ser personalizado de acordo com o desejo da criança.

Figura 42 – Hospital Infantil EKH / IF na Tailândia



Fonte: Ketsiree Wongwan, 2020.

### 3.2.11 Hospital das Praias do Norte na Austrália

A arquitetura hospitalar desse projeto procurou equilibrar as necessidades de um ambiente em constante mudança, impulsionado pelo desenvolvimento de tecnologias, fluxos de trabalho, controle de infecções, pacientes com doenças complexas e sistemas de engenharia sofisticados, enquanto também incorpora a sustentabilidade social e ambiental, economia e, o mais importante, o foco nos seres humanos (BVN Arquitetos, 2019). O complexo, de área correspondente a 70.000m<sup>2</sup>, teve como um dos principais objetivos criar a sensação de boas vindas aos pacientes, familiares, e aos funcionários que o frequentam diariamente. Obras de arte e componentes gráficos foram utilizados para dar cor e alegria em toda a instalação, como se observa na figura 43. É o primeiro hospital do estado de Nova Gales do Sul, na Austrália, a alcançar uma classificação de quatro estrelas Green Star – projeto, construção e operação (Archdaily, 2019).

Figura 43 – Hospital das Praias do Norte na Austrália



Fonte: John Gollings, 2019.

### 3.2.12 Projeto GRAACC

A obra de ampliação do Graacc – Grupo de Apoio ao Adolescente e à Criança com Câncer – com área de 31.000m<sup>2</sup>, constitui-se de seis pavimentos e dois subsolos, de configuração linear, conectando ao edifício existente pelo pavimento térreo e por pontes em determinados andares superiores. O projeto foi privilegiado pelos aspectos de iluminação e ventilação naturais, ainda que a atuação da luminosidade artificial esteja consideravelmente presente. O uso ilimitado das cores também configura o estabelecimento, como ilustra a figura 44. É um dos poucos centros de tratamento radioterápico infantil, utilizando aparelhos com intensidade modulada, e um centro cirúrgico especializado em tumores cerebrais. Fundamentados na teoria de que o ambiente interfere diretamente na recuperação do paciente, os arquitetos utilizaram-se de elementos lúdicos, interativos, artísticos, didáticos e de recursos cenográficos, conforme se observa- na figura 9, de forma que as crianças e adolescentes atendidos se identifiquem com o local, abstraindo o fato de estarem em um hospital (RUTMAN, 2017).

Figura 44 – Projeto GRAACC em São Paulo / SP



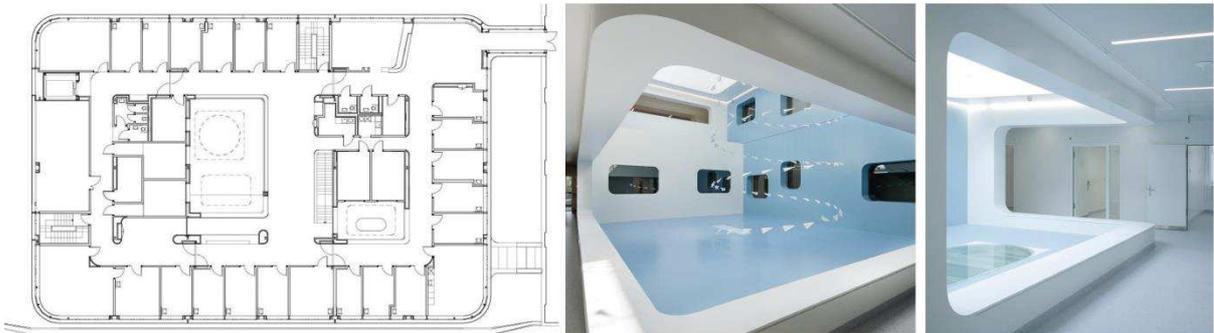
Fonte: Vitruvius, 2014.

### 3.2.13 Extensão do Hospital Universitário de Lausanne

A extensão do Centro Coordenado de Oncologia está situada no coração do complexo hospitalar, num entorno heterogêneo que se distingue pela forte e austera presença dos edifícios originais (Archdaily, 2016). Composto por dois novos pavimentos, o novo edifício conecta-se por duas pontes que delimitam o fluxo de funcionários e pacientes. As fachadas adquirem sua própria autonomia formal: as

esquinas são curvas, de forma a proporcionar fluidez; as faixas de vidro se estendem; as esquadrias de metal são polidas, e o teto é perfurado para permitir que a luz natural penetre, como se pode observar na figura 45. Os interiores estão desenhados de uma maneira que humaniza o caráter da "máquina de tratamento" do entorno hospitalar, enquanto, ao mesmo tempo, respeitam as limitações técnicas e normativas do estabelecimento.

Figura 45 – Extensão do Hospital Universitário de Lausanne na Suíça



Fonte: Yves André, 2016.

Complementando este subcapítulo, é importante ressaltar que uma das principais funções da arquitetura humanizada é possibilitar que haja uma integração entre as exigências construtivas de um edifício hospitalar em termos de qualidade técnica e de experiências humanas que ali serão vivenciadas.

Acredita-se, portanto, que a humanização do edifício hospitalar seja resultante de um processo projetual que não se limite à estética, ao respeito à funcionalidade ou ao domínio dos aspectos construtivos, mas que alie a esses aspectos a criação de espaços que, além de favorecer a recuperação da saúde e garantir o bem-estar físico e psicológico aos usuários do edifício de assistência à saúde e possam estimular a incorporação de novos procedimentos às práticas de humanização hospitalar.

#### 4 ESPAÇOS CRIATIVOS HOSPITALARES

Está comprovado cientificamente que o ambiente influencia diretamente o bem-estar dos usuários, pois seus elementos provocam estímulos sensoriais nas pessoas e evocam respostas que geralmente refletem no seu comportamento e nas suas atitudes (VASCONCELOS, 2004). O planejamento dos espaços certamente gera impactos na funcionalidade e na estética do local, mas, tão importante quanto isso, seria promover locais de possibilidade híbrida e criativa, ou seja, que possam ser configurados como ambientes de múltiplos usos, possibilitando receber as diversas atividades citadas no capítulo anterior, além de estimular a criatividade, desafiando experiências sensoriais aos usuários.

As características constituintes de um lugar específico conduzem a compreender a importância que a cultura é capaz de exercer sobre a sua conformação. Ela, ao interpor-se entre os meios disponíveis do ser humano, é capaz de modificar o espaço e transformá-lo de tal maneira que se torne único e particular do grupo que o ocupa. Portanto, segundo Svaldi e Siqueira (2010), a cultura de um ambiente hospitalar se expressa em uma dimensão social, pois é o resultado das formas encontradas, pelos diversos grupos que se ajustam nesse espaço, para satisfazer as suas necessidades.

Por conseguinte, o espaço, na dimensão física, é um todo integrado constituído pelos aspectos físicos e sociais que se manifestam em constante interação e compõem os elementos estruturantes desse lugar. Estes podem ser concebidos como as unidades produtivas de serviços, configurando-se como os núcleos estruturantes de um hospital, na qual os espaços criativos devem estar incluídos, por se tratarem de ambientes que proporcionam experiências sensoriais e estimulam a expressão do potencial criativo de pessoas, inclusive, de crianças, além de auxiliarem na sensação de bem-estar e reduzir os níveis de estresse dos usuários de um estabelecimento hospitalar. A seguir, citam-se algumas tipologias desses espaços e a aplicação disso em estabelecimentos hospitalares.

#### 4.1 Brinquedotecas hospitalares

Espaços reservados a crianças e adolescentes, a brinquedoteca hospitalar, ou também citada como ludoteca ou, ainda, espaço recreativo, tem como finalidade cultivar e preservar a sua saúde emocional, proporcionando alegria e distração, objetivando ainda prepará-los para as situações novas que irão enfrentar, propiciando também a familiarizarem-se com as roupas e instrumentos cirúrgicos de brinquedo por meio de situações lúdicas (BRITO e PERINOTTO, 2014). Uma pesquisa realizada no Centro Infantil Boldrini, em Campinas / SP, especializado no tratamento de doenças onco-hematológicas, contou com a colaboração de 40 crianças, com idades entre quatro e 17 anos, e obteve resultados que demonstraram que os pacientes submetidos à ludicidade eram mais colaborativos e tornavam-se menos hostis ao ambiente hospitalar e, sobretudo, a angústia se amenizava diante de alguns tratamentos invasivos (FORTUNA, 2004).

Segundo Cunha (2007), a brinquedoteca hospitalar é muito importante para criança enferma, pois:

- traz momentos de alegria e descontração através do brincar;
- auxilia a preservar a saúde emocional das crianças;
- contribui para o desenvolvimento físico, psicológico e social;
- os traumas são amenizados, uma vez que o brincar contribui para a recuperação das crianças.

A autora ainda relata que este espaço é considerado ideal para crianças e familiares espaiecerem seus sentimentos e preocupações após um exaustivo tratamento – como, por exemplo, o oncológico. Além disso, o momento lúdico na qual o usuário se encontra o acolhe como uma forma de suportar a doença e/ou o tratamento a que estão sujeitas. Pode-se conferir um exemplo de brinquedoteca hospitalar na figura 46, a seguir.

Figura 46 – Brinquedoteca do Hospital São Caetano em São Paulo



Fonte: Mix Gigante, 2013.

Em relação ao espaço físico, a autora afirma que “deve apresentar muita iluminação e ventilação adequadas”, além de “apresentar condições de segurança, como tomadas altas, mobiliários com cantos arredondados, possuir lavatórios e pias atendendo às necessidades das crianças” e conclui que “o formato e disposição da brinquedoteca devem respeitar os objetivos da determinada instituição” (CUNHA, 2007).

É importante ainda ressaltar que, de acordo com o artigo 1º da Lei Federal 11.104 (2005), os hospitais que oferecerem atendimento pediátrico deverão contar, obrigatoriamente, com brinquedotecas nas suas dependências. Para efeitos da lei, a brinquedoteca é considerada um ambiente equipado com brinquedos e jogos de caráter educativo cuja finalidade é estimular as crianças e seus responsáveis a brincar. Angelo e Vieira (2010) complementam a definição trazida da lei, mencionada anteriormente, afirmando que a brinquedoteca não representa apenas um lugar para brincar; é um espaço em que as crianças e adolescentes aprendem a dividir também histórias, sentimentos e emoções relacionados à situação de hospitalização, assim como desenvolvem aspectos de socialização e de cidadania.

#### **4.2 Oficinas Criativas**

Especialmente no trabalho com crianças hospitalizadas, o trabalho de Oaklander (1980) é considerado de inestimável valor para o desenvolvimento de

futuros trabalhos que vierem a ser realizados em estabelecimentos hospitalares. Entre os recursos usados pela autora no trabalho com crianças, encontram-se: desenhos, argilas, massa plástica de modelagem, esculturas, madeiras, ferramentas, colagens, livros, poesias, músicas, entre outros. Todos esses instrumentos podem ser utilizados como facilitadores da expressão da subjetividade do enfermo, principalmente no contexto hospitalar, considerando as limitações de tempo e das próprias condições, muitas vezes bastante limitadoras, do paciente (ROTH, 2009). Oficinas práticas são uma rica fonte de estímulo à criatividade dos usuários, sejam pacientes, familiares, acompanhantes, até mesmo os profissionais de saúde e os patrocinadores, que se utilizam do mesmo instrumento e alimentam a criatividade dentro de si. As opções são diversas: oficinas de música, de culinária, de artes plásticas, do uso da madeira, de escrita, entre tantas outras. A seguir, citam-se alguns exemplos de oficinas terapêuticas que possibilitam o estímulo criativo dos usuários.

#### 4.2.1 Oficina de Música

Muitos pesquisadores, entre eles neurologistas e neurobiólogos, vêm estudando o poder e as funções da música (SACKS, 2007; TAME, 1984; JOURDAIN, 1998), ela provoca emoções e evoca lembranças, além de proporcionar manifestações físicas, como arrepios ou aceleração do ritmo cardíaco.

Em relação ao ambiente hospitalar, pode-se citar a professora Lindquist, cujo reconhecimento se deu pelo trabalho com crianças hospitalizadas em 1950 na Suécia, quando introduziu a ludoterapia no hospital e propôs, ainda, o projeto “música para crianças hospitalizadas”; a música foi inserida desde aos recém-nascidos até familiares e equipes profissionais envolvidas no tratamento. Em se tratando do trabalho com adultos, os recursos foram adaptados para a utilização em hospitais, levando em consideração as restrições impostas pelas condições dos pacientes, dos espaços e do tempo. Nise da Silveira, médica que dedica seu trabalho à psiquiatria, inova ao utilizar-se da música com pacientes psiquiátricos desde 1952. Isso trouxe grande melhora na recuperação desses pacientes (ROTH, 2009).

De acordo com Caprill, Anastasi, Grotto, Abel e Masseri (2007), um estudo realizado por eles e neste mesmo ano, de amostra de população de 108 crianças entre 4 e 13 anos, e verificado pelo Observation Scale of Behavioral Distres, demonstrou

que canções e músicas, conduzidas por profissionais preparados, têm efeito benéfico na redução do estresse e da dor, antes, durante e depois do exame (ROTH, 2009).

Andrade e Pedrão (2005) apresentam uma revisão da literatura realizada com o objetivo de identificar aplicações de modalidades terapêuticas não tradicionais com as quais os profissionais da saúde podem contar no tratamento de pacientes. A música, uma das categorias de modalidades, apresenta os seguintes benefícios: facilidade na relação com o paciente; promoção da sensação de bem-estar, de lembranças de acontecimentos passados e cotidianos; lembranças associadas à cultura religiosa e às pessoas por quem o paciente tem afeição como um ato protetor, entre outros.

O Hospital Pequeno Príncipe, localizado em Curitiba / PR, oferece oficinas de música aos pacientes, proporcionadas pela artista, compositora e diretora musical Rosy Greca, e fazem parte do “Projeto Música 3x4”, conforme ilustra a figura 47. Também participam da oficina os familiares; e todos vivenciam o som por meio das diferenças de timbre, intensidade e duração. Além de interpretar canções, os participantes confeccionam instrumentos sonoros e musicais, e criam improvisações. O Projeto é viabilizado por meio da Lei Rouanet (Hospital Pequeno Príncipe, 2014).

Figura 47 – Oficina de Música do Hospital Pequeno Príncipe



Fonte: Hospital Pequeno Príncipe, 2014.

#### 4.2.2 Oficina de Arte

A arteterapia tem sido cada vez mais utilizada como um recurso terapêutico em estabelecimentos hospitalares, e estudos mostram que ela favorece a adaptação do paciente à situação de hospitalização (FAVARA-SCACCO, 2001; BRESLOW, 1993;

PRAGER, 1993; ROLLINS, 1990; SUNDARAM, 1995). Muitos psicólogos hospitalares [Crepaldi, Rabuske, Abarra (2006); Valle, Françoso (1999); Nigro (2004); Chiattoni, HBC (1996), de especialidade infantil, vêm se utilizando desses recursos de ludoterapia hospitalar.

Em Porto Alegre / RS, o Hospital Psiquiátrico São Pedro possui uma Oficina de Criatividade, na qual promove oficinas de pintura e desenho, entre outros, conforme se pode observar na figura 48. O acervo recebeu, em 2017, reconhecimento nacional. O projeto “Arquivo e Testemunho: Acervo da Oficina de Criatividade” do hospital reúne mais de 200 mil trabalhos produzidos pelos pacientes internados desde os anos 1990, acompanhados pela mentora Delfina Santos, de 70 anos (Gaúcha ZH, 2017).

Figura 48 – Oficina Criativa do Hospital São Pedro



Fonte: Isadora Neumann / Agência RBS. Gaúcha ZH, 2017.

#### 4.2.3 Oficina de Artesanato

O Hospital Público Estadual Galileu, em Belém / PA, gerenciado pela Pró-Saúde Associação Beneficente de Assistência Social e Hospitalar, e que possui contrato de gestão com a Secretaria do Estado de Saúde Pública do Pará, implementa ações constantes de sustentabilidade e atua com o princípio de disseminar as boas práticas que possam contribuir para o desenvolvimento social e ambiental (Pró-Saúde, 2016).

O hospital oferta aos pacientes internados uma oficina de artesanato, cuja iniciativa, proposta pelo Serviço de Terapia Ocupacional da unidade e administrada por terapeutas ocupacionais, “ajuda consideravelmente na melhoria da qualidade de vida dos pacientes dentro do hospital”, relata a terapeuta ocupacional Lorena

Rodrigues (2016). A atividade pode ser conferida na figura 49. O Hospital Psiquiátrico São Pedro, mencionado anteriormente, também proporciona oficina de artesanato, mais especificamente de bordado, aos pacientes.

Figura 49 – Oficina de Artesanato do Hospital Público Estadual Galileu



Fonte: Pró-Saúde, 2016.

#### 4.2.4 Oficina de Cerâmica

O “Projeto Primavera Acolhedora”, ilustrado na figura 50, proporciona um espaço de humanização no Hospital Primavera, no estado do Piauí, cujo objetivo é avaliar o estresse do ambiente hospitalar, além de promover a socialização entre os pacientes, os acompanhantes e os funcionários, segundo a diretora do hospital, Marlene Moura Fé (2017). O Projeto é ministrado por artesãs da Cooperart (Cooperativa de Artesanato do Poti Velho), um grupo composto por 39 mulheres. O espaço de convivência conta com uma equipe de profissionais formada por educadores físicos, técnicos de enfermagem, fisioterapeutas, psicólogos, entre outros. Eles promovem atividades como rodas de conversas, palestras, rodas de leituras, jogos interativos, oficinas de pintura e meditação (*Website Oitomeia*, 2017). O Hospital Psiquiátrico São Pedro, mais de uma vez já mencionado, também proporciona oficina de esculturas aos pacientes.

Figura 50 – Oficina de Cerâmica do Hospital Primavera



Fonte: Oitomeia, 2017.

#### 4.2.5 Oficina de Jardinagem

Um hospital localizado em Paris, o Hôpital d'Aubervilliers, promove oficinas de jardinagem em ambientes externos a crianças e adolescentes com transtornos graves, de acordo com Eliane Calvet (2006), psiquiatra diplomada na Université de Médecine Paris XIII. Ela informa, ainda, que todas as oficinas ofertadas possuem um responsável, e que são organizadas com inventores externos – dançarinos, ceramistas, professores, etc. (GUERRA, 2006).

O Hospital Pequeno Príncipe, mencionado anteriormente, por sua vez, oferece oficinas de jardinagem com o apoio do “Projeto Farmácia Viva”, uma das iniciativas que fazem parte do Programa de Sustentabilidade Ambiental do Complexo Pequeno Príncipe. O objetivo do Projeto é promover o conhecimento sobre plantas com propriedades medicinais, além de conscientizar os pacientes sobre a dependência vital entre humanos e elementos naturais (Hospital Pequeno Príncipe, 2017). Pode-se conferir a atividade mencionada na figura 51, a seguir.

Figura 51 – Oficina de Jardinagem do Hospital Pequeno Príncipe



Fonte: Hospital Pequeno Príncipe, 2017.

Considera-se relevante relatar, concluindo o subcapítulo das oficinas criativas, que o Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão em Clínica das Psicoses da Clínica de Atendimento da UFRGS, criado em 2009, possui hoje nove oficinas terapêuticas: escrita, música, teatro, rádio, cerâmica, jogos, passagem, culinária e imagem (STAUDT, LINDEMANN, DUARTE, 2017).

Concluindo, no que se refere à arquitetura propriamente dita, busca-se conceber um projeto arquitetônico que valorize e tenha como prioridade no programa de necessidades a aplicação de espaços físicos destinados a receberem diversas atividades humanizadas na área hospitalar, tais como todos os itens citados anteriormente. Ainda se espera que elementos construtivos, citados no início do item 2.3.1 da presente pesquisa, sejam levados em consideração equitativamente. Daí o termo *arquitetura hospitalar humanizada*, transmitindo a ideia da integração entre os itens técnicos construtivos e as características de humanização hospitalar.

## 5 MÉTODO DE PESQUISA

- *Todos os procedimentos de pesquisa com seres humanos, descritos a seguir, seguiram a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. A pesquisa aqui relatada é parte do projeto de pesquisa intitulado "Inovação em serviços para promoção do bem-estar subjetivo: A experiência da criança hospitalizada para o tratamento do câncer", coordenado pelo Prof. Dr. Leandro Miletto Tonetto. A pesquisa foi avaliada pelo Comitê de Ética da Universidade do Vale do Rio dos Sinos, via Plataforma Brasil, e aprovada (Número do projeto CAAE: 94028918.5.0000.5327).*

Desde a década de 1980, estudos científicos têm indicado como o ambiente construído pode impactar pacientes, funcionários e demais usuários, além de influenciar na administração financeira. Essas investigações científicas são fundamentadas no método do Evidence-Based Design (EBD) – *Design* Baseado em Evidências, em português. Segundo Oliveira (2012, p. 43),

O EBD em saúde é uma extensão das teorias baseadas nas evidências e constatações das práticas profissionais e suas demandas ambientais e, ainda, fundamentada na Medicina Baseada em Evidências, que afirma que, para melhores práticas e intervenções em terapias, os dados devem ser metodologicamente coletados, analisados, validados e amplamente divulgados (NOBLIS, 2007).

Um levantamento realizado em 2011 apontou que 72% dos profissionais de projeto que atuam na área da saúde utilizam-se do EBD em seus estudos (TAYLOR, 2011). No entanto, é importante mencionar que muitas discussões têm mostrado que, por vezes, pesquisadores costumam diferenciar os termos em vez de usá-los sinonimamente. Essa ambiguidade dificulta o desenvolvimento teórico e a aplicação rigorosa dos conceitos. A presente pesquisa apresentará, então, a contextualização do *Design* Baseado em Evidências, por se tratar de um termo que recebeu minuciosamente um processo definido.

É citado em pesquisas que as origens do EBD em ambientes de saúde rastreiam os princípios de Nightingale e que se tornou cada vez mais popularizado com o estudo de Ulrich, ambos citados anteriormente. Ele mostra o impacto positivo que uma janela com vista para o exterior pode causar na recuperação do paciente. A primeira definição reconhecida do EBD foi em 2003, quando Hamilton descreveu como “o *design* baseado em evidências [...] toma decisões com base nas melhores informações disponíveis de pesquisas e avaliações de projetos” (HAMILTON, 2003).

O CHD (Center of Health Design, Centro de *Design* da Saúde, em português), por sua vez, em 2009, formalizou oito níveis de processo de EBD. A seguir, exemplificam-se:

- Nível 1: estudos de corte (estudos de caso). É considerado pelos autores o nível de menor rigor científico.
- Nível 2: opinião de um grupo focal com profissionais que desenvolvem projetos na área de estudo (por exemplo, um grupo de diretrizes reconhecidas nacionalmente).
- Nível 3: dados de avaliação publicados (por exemplo, avaliações de instalações, maquetes, etc.) que foram sistematicamente coletados e verificados.
- Nível 4: estudo não experimental único, correlacional, descritivo, de métodos mistos e pesquisa qualitativa.
- Nível 5: revisão sistemática, interpretativa de múltiplos estudos de pesquisa observacional ou qualitativa.
- Nível 6: um único estudo quase experimental (por exemplo, não randomizado).
- Nível 7: um único estudo experimental (randomizado).
- Nível 8: metanálise – procedimento no qual métodos estatísticos são empregados para combinar e resumir os resultados de vários estudos (GALVÃO, SAWADA e MENDES, 2003) – e revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados ou estudos experimentais. É considerado pelos autores o nível de maior rigor científico.

Buscando atender aos objetivos específicos da presente pesquisa, foi trabalhado inicialmente o nível mais alto do processo do EBD, os *estudos empíricos*, mediante uma revisão sistemática da literatura, em busca de evidências humanizadoras. Após, as evidências encontradas foram sistematizadas em proposições de projeto, e os resultados foram discutidos com um grupo focal de pesquisadoras que desenvolvem projetos na área de estudo, servindo de base para que outros profissionais, da área de arquitetura, pudessem realizar diferentes versões de projeto dos respectivos espaços para posterior análise. Por fim, contemplando todos os recursos citados anteriormente, apresentou-se um estudo contendo elementos projetuais para humanizar espaços criativos em internação pediátrica.

## 5.1 Revisão Sistemática de Literatura

A revisão sistemática de literatura é realizada “com o intuito de encontrar artigos que possam orientar a pesquisa e demonstrar a sua originalidade” (Dresch, 2013). É classificada como uma investigação científica, consideradas estudos experimentais de recuperação e análise crítica da literatura. Utiliza-se de métodos sistemáticos e explícitos para selecionar e avaliar os resultados de estudos relevantes. Segundo Mendes, Silveira e Galvão (2008), é considerada a evidência científica de maior grandeza. A presente pesquisa usufruiu desse instrumento na busca para encontrar resultados. O processo envolvido nesta revisão sistemática pode ser dividido em cinco etapas:

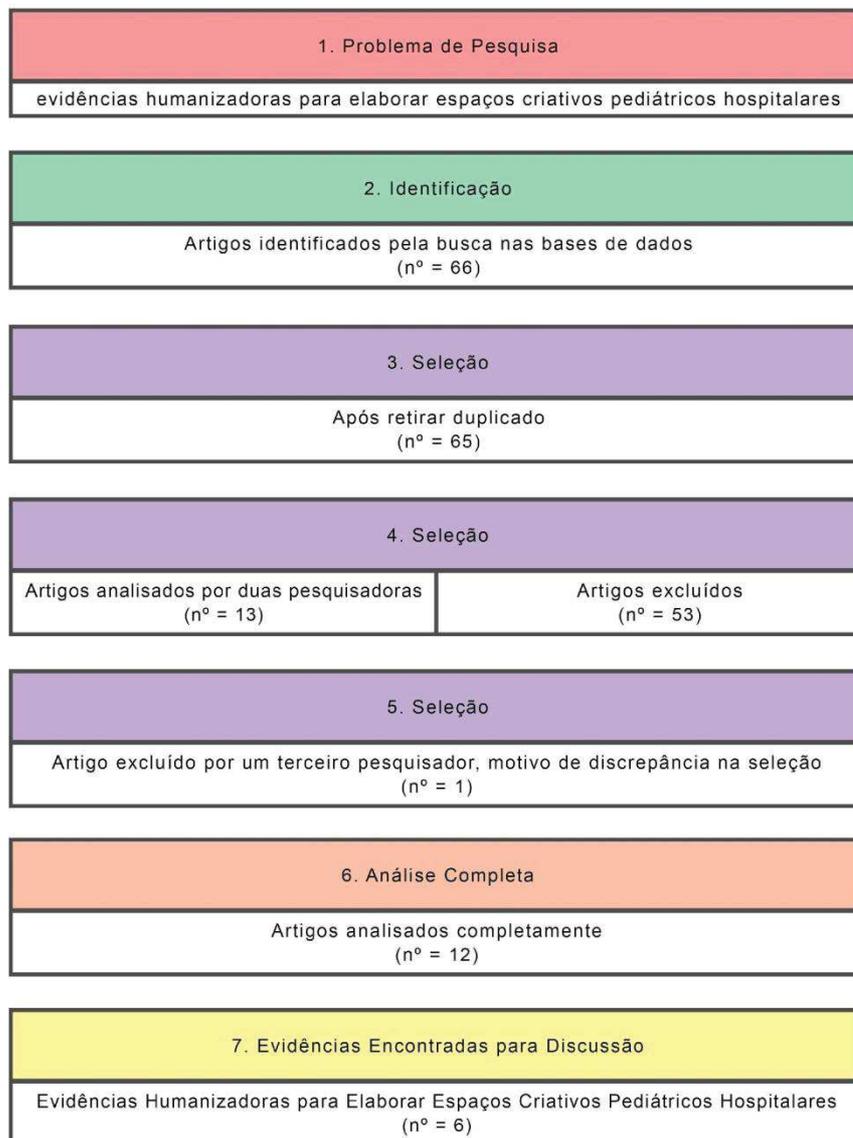
1. formulação e enquadramento da questão de pesquisa;
2. escolha da fonte de informações e palavras-chave;
3. avaliação da qualidade dos estudos;
4. resumo dos artigos pesquisados;
5. interpretação dos resultados.

Para melhor compreensão entre relação da humanização da arquitetura hospitalar e espaços criativos em unidades pediátricas, uma pesquisa foi realizada pelo Portal Periódicos da CAPES, uma plataforma digital brasileira que concede acesso aos bancos de dados mencionados. Os critérios de busca contam com as palavras-chave no campo *assunto*, “humaniz\*”, e, no campo *qualquer*, “hospital\*” AND (“criativ\*” OR “play\*” OR “recreat\*”) AND (“child\*” OR “pediatr\*”). A pesquisa de artigos publicados inclui os do idioma inglês, revisado por pares de caráter aberto, e considera todas as publicações, sem limite de tempo.

No resultado parcial, foram encontrados 65 artigos, de 1991 a 2020. Duas pesquisadoras iniciaram, então, a verificação. A leitura primária desses artigos, observando-se títulos, palavras-chave e resumo, possibilita a seleção de apenas artigos pertinentes para análise. A discrepância na seleção entre um artigo e outro necessitou da verificação de um terceiro pesquisador, que o excluiu da seleção pelo fato de o ambiente estudado no artigo não se adequar ao espaço pretensiosamente pesquisado. A leitura posterior, então, contemplou por completo os 12 artigos selecionados, publicados entre 2009 e 2020, na procura das evidências humanizadoras que, finalmente, foram sistematizadas em seis proposições projetuais

para elaboração de espaços criativos em internação pediátrica. A figura 52, a seguir, resume o método de pesquisa da revisão sistemática de literatura.

Figura 52 – Diagrama do Processo de Seleção e Análise da Revisão Sistemática de Literatura



Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

## 5.2 Grupo Focal com Profissionais

Os grupos focais são grupos de discussão que dialogam sobre um tema em particular. O uso desses grupos em pesquisas é considerado uma técnica de coleta de dados, configurando-se como uma ferramenta de pesquisa qualitativa (RESSEL et

al., 2008). A formação do grupo focal é intencional e pretende-se que haja, pelo menos, um ponto de semelhança entre os participantes (DEBUS, 1997; DALL'AGNOL e TRENCH, 1999). Para tal, foi composto um grupo focal de pesquisadoras, de diferentes profissões, que desenvolvem projetos na área de internação pediátrica. Optou-se pelo critério de atuantes em diferentes áreas do *design*, psicologia e hotelaria, formado por cinco participantes.

Realizou-se, então, uma reunião *on-line*, por videoconferência, para que o grupo pudesse discutir sobre as seis proposições formuladas após a busca das evidências nos 12 artigos selecionados para análise. Nessa mesma sessão, adotaram-se mais duas evidências da literatura, dispostas na fundamentação teórica, procurando maiores resultados. A reunião, previamente agendada conforme a disponibilidade das profissionais, teve duração de uma hora e quarenta minutos. À medida que as colaboradoras expressavam suas percepções, elas explicavam, argumentavam e desenvolviam a discussão naturalmente, conforme a pesquisadora dava andamento ao orientar a próxima proposição a ser analisada. Foi possível constatar a promoção do debate de forma criativa, alegre e sem censuras.

### **5.3 Exercício Projetual Realizado com Arquitetos**

Na busca de uma pesquisa ainda mais genuína e fundamentada, fazendo uma correlação com o debate do grupo focal, convidaram-se quatro arquitetos para criarem sua versão de projeto de como humanizar os espaços criativos de internação pediátrica. Os participantes foram selecionados com base nas diferentes áreas em que atuam: arquitetura de interiores, de reforma, de mobiliário e de *design*. Não foram considerados gênero, idade e localização. Ocasionalmente, todos residem na cidade de Porto Alegre.

Após receberem as instruções de como contribuiriam para o trabalho, cada profissional tinha a tarefa de desenvolver um projeto para um espaço de aproximadamente 200m<sup>2</sup>, cuja representatividade gráfica variaria de acordo com sua preferência. Posteriormente, deveriam enviar para a pesquisadora, que analisaria todos os dados sugeridos e elaboraria os elementos projetuais para humanizar espaços criativos em internação pediátrica.

O critério adotado quanto à área de 200m<sup>2</sup> baseou-se na procura de um espaço que pudesse contemplar as diversas proposições geradas da análise dos artigos da revisão sistemática realizada, e os arquitetos deveriam se limitar ao conteúdo dessas. Essa área sugerida também tem relação com o *layout*, devendo propiciar o acesso de crianças que se locomovem por macas ou cadeiras de rodas. A escolha de quais proposições seriam utilizadas foi feita individualmente. Foi lhes repassada a informação da desnecessidade da existência de aberturas.

#### **5.4 Procedimentos de Análise de Resultados**

Em relação à análise de resultados, adotaram-se diferentes procedimentos, descritos a seguir, que variaram de acordo com a estratégia metodológica de cada fase que compõe o método da presente pesquisa.

Para a análise sistemática, utilizou-se da estatística descritiva para caracterizar os estudos identificados nas buscas. Realizou-se, ainda, uma síntese descritiva qualitativa de cada estudo. As informações foram categorizadas por temas, gerando proposições para o desenvolvimento de espaços criativos pediátricos humanizados.

Para o grupo focal, realizou-se uma Análise Temática (AT). Os conteúdos verbalizados pelas profissionais foram sintetizados de acordo com as proposições (temas) geradas da análise sistemática. Para cada proposição, realizou-se uma discussão baseada no conteúdo do grupo. Segundo Braun e Clarke (2006), a AT é um método de análise qualitativa de dados que identifica, analisa, interpreta e relata padrões com base em dados qualitativos, e trata-se de um método flexível e acessível.

Para análise do exercício projetual, por sua vez, realizou-se uma síntese crítica descritiva do material apresentado pelos arquitetos. Ela foi, em seguida, sumarizada e organizada para a geração de elementos projetuais pela autora desta dissertação.

## 6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo, apresenta-se o processo da análise sistemática por completo, seguido da discussão com grupo focal de profissionais sobre proposições projetuais, exercício projetual com arquitetos, elaboração de elementos projetuais para humanizar espaços criativos de internação pediátrica e, por fim, diretrizes para replicação do estudo em outros estabelecimentos hospitalares.

### 6.1 Síntese dos Artigos (Análise Sistemática)

#### 6.1.1 Caracterização dos Artigos

Devido ao baixo número de publicações encontradas (apenas doze artigos, de 2009 a 2020), é possível afirmar que este tema ainda não foi profundamente explorado em relação aos critérios estudados nesta pesquisa. Os resultados demonstram uma frequência de publicação de aproximadamente dois artigos por ano, exceto em 2009, 2016 e 2020, quando somente uma publicação foi encontrada, e em 2015, contendo três publicações. A tabela 2 apresenta os nomes dos autores, ano e periódico dos doze artigos considerados neste estudo, todos com enfoque na saúde.

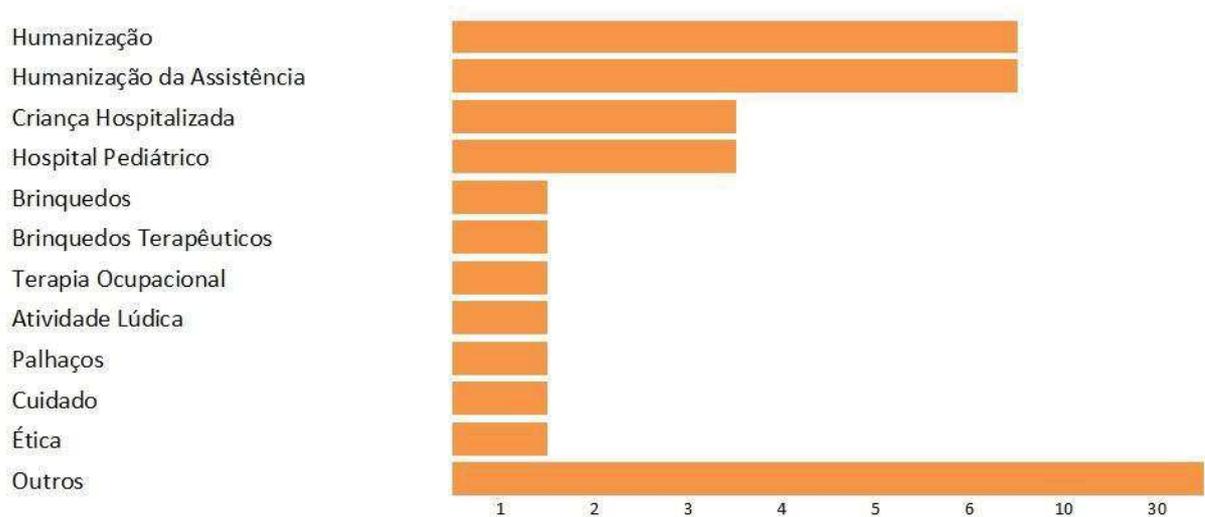
Tabela 2 – Nomes dos Autores, Ano e Periódico

Autor (a) / (es)	Ano	Jornal / Revista
Esteves, Carla H.; et al.	2014	Interface - Comunicação, Saúde, Educação
Macedo, Lino; et al.	2015	MDPI AG
Gomes, Ilvana L. V.; et al.	2012	Revista Cogitare Enfermagem
Angeli, Andrea A. C.; et al.	2012	Interface - Comunicação, Saúde, Educação
Amorim, Karla P. C.; et al.	2015	Revista Brasileira de Educação Médica
Séverine Colinet.	2015	Éducation et Socialisation
Bataglion, Giandra A.; et al.	2016	Ciência e Saúde Coletiva
Moreira, Martha C. N.; et al.	2009	Ciência e Saúde Coletiva
Mandato, Claudia; et al.	2020	Italian Journal of Pediatrics
Ribeiro, Juliane P.; et al.	2014	Revista da Escola de Enfermagem da USP
Catapan, Soraia C.; et al.	2019	Ciência e Saúde Coletiva
Karlsson, Katarina; et al.	2019	International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being

Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

As palavras-chave foram agrupadas e classificadas em categorias, conforme demonstrado na figura 54, a seguir. Todos os artigos apresentaram palavras-chaves. Além da palavra-chave “humanização”, as categorias mais comuns eram “humanização da assistência”, “criança hospitalizada” e “hospital pediátrico”.

Figura 53 – Frequência de Categorias das Palavras-chaves dos Artigos



Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

Os métodos qualitativos se enquadram em 100% dos estudos pesquisados. Entre eles, estão entrevistas semiestruturadas, estudo de campo, estudo de caso e grupo focal e pesquisa observacional, como mostrado na figura 54. O restante dos estudos utilizou método de revisões bibliográficas e revisões sistemáticas da literatura. Pacientes infantis são o público alvo de dez dos doze os artigos e dois artigos consideram a opinião de pacientes adolescentes. Também consta a perspectiva de profissionais (três dos doze artigos) e de familiares (um dos doze artigos).

Figura 54 – Métodos de Pesquisa dos Artigos



Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

As descobertas relacionadas às definições de evidências humanizadoras para elaboração de espaços criativos pediátricos hospitalares são descritas nos seguintes subcapítulos.

### 6.1.2 Descrição dos Artigos

Este subcapítulo trata da descrição dos doze artigos que foram analisados por completo. Poderão ser verificados os títulos, os autores, o ano em que foram publicados, os objetivos, as evidências propostas, o método de pesquisa e os resultados de cada um deles.

#### 6.1.2.1 Artigo *Humanização em contexto pediátrico: o papel dos palhaços na melhoria do ambiente vivido pela criança hospitalizada.*

O artigo das autoras Esteves, Antunes e Caires, publicado pelo *Interface – Comunicação, Saúde, Educação*, em 2014, tem como objetivo analisar as potencialidades de alguns programas existentes no contexto pediátrico, nomeadamente aqueles que alinham a arte, a recreação, o lazer e o humor – a intervenção dos palhaços em hospitais. Trata-se de uma revisão bibliográfica.

As autoras investigaram as evidências:

- 1) intervenção dos palhaços de hospital como promotora da livre expressão da criança;
- 2) medidas para a melhoria da qualidade do ambiente pediátrico, citando as "medidas internas":
  - a) possibilidade de a criança ter um acompanhante;
  - b) encorajamento dos pais para assumirem um papel ativo no cuidado das crianças;
  - c) possibilidade de a criança receber visitas;
  - d) dinamização dos espaços lúdicos (brinquedotecas/ludotecas);
  - e) instalação de redes informáticas;
  - f) adequação da decoração ao público pediátrico.

Em relação à adequação dos espaços às características e às necessidades do paciente pediátrico, o artigo também indica citações de outros pesquisadores que apontam como elementos importantes:

- 3) “a decoração, a luz, as cores do espaço” (Goldstein, 2006);
- 4) “a criação de espaços amplos e luminosos, jardins, serviços de hotelaria e pequenas lojas” (Goldstein, 2006);
- 5) “a adequação dos espaços hospitalares ao público infantil que implica, sobretudo, a existência de sinalização clara e acessível” (Barros, 2003);
- 6) “a criação de áreas destinadas a jogos, descanso e tratamento” (Barros, 2003);
- 7) “a implementação de regras que permitam o controle, pela família, das rotinas, atividades e a organização do seu próprio espaço” (Barros, 2003);

Apontam, ainda, medidas lúdicas, como:

- 8) a utilização de batas coloridas ou com motivos infantis;
- 9) o acesso de objetos adequados aos seus gostos, interesses e níveis desenvolvimentais;
- 10) intervenções como "sessões de magia; conto de histórias; músicas e animais; palhaços de hospital".

Os resultados indicam que é uma necessidade a promoção de relações pessoais positivas e significativas, para potenciar um sentimento de bem-estar tanto da criança quanto do seu acompanhante e que a intervenção dos palhaços do hospital é uma forma de melhorar a comunicação, a relação e a aceitação da hospitalização e dos tratamentos, constituindo-se num fator importante de promoção de bem-estar e de melhoria da qualidade de vida da criança hospitalizada.

#### 6.1.2.2 Artigo *Hospital pediátrico: os paradigmas da brincadeira no Brasil*.

O artigo dos autores Macedo, Silva e Setúbal, publicado pelo *Children*, em 2015, tem como objetivo compreender a questão do brincar no Brasil, mediante discussão sobre o contexto social, sua história, seu papel atual no cuidado à criança, a história da humanização e do desenvolvimento infantil. Trata-se de uma revisão bibliográfica.

Os autores investigaram as evidências:

- 1) estresse tóxico – marcas deixadas na criança pelas adversidades das experiências negativas e que afetam seu desenvolvimento;
- 2) brincar no hospital – através de jogos, objetos e materiais (individuais), e com a participação de outras pessoas (voluntários e profissionais contratados, que cantam, fazem palhaçadas, contam histórias e realizam atividades interessantes, além da ação da presença de cães (pet therapy);
- 3) brinquedos terapêuticos – auxiliam no conhecimento do procedimento, diminuem o medo, acalmam e promovem a segurança das famílias e das crianças, além de proporcionar um atendimento humanizado;
- 4) utilização de materiais normalmente usados na internação (luvas, aventais cirúrgicos, máscaras faciais e toucas cirúrgicas).

Os resultados indicam que a humanização no hospital implica valores e práticas que resultam do compromisso de todos em prol do bem-estar e do cuidado com a criança; assumir uma visão teórica do desenvolvimento infantil e do local de brincar e das atividades lúdicas é tão importante quanto a prática e as tecnologias utilizadas para o tratamento; o estresse no contexto hospitalar é uma variável a ser considerada por todos, e o brincar é uma forma importante de amenizá-lo; existem práticas no Hospital Sabará Infantil (citado anteriormente no capítulo 3) que beneficiam o bem-estar das crianças, por meio de atividades lúdicas; há evidências em pesquisas realizadas no Brasil que o uso de brinquedos beneficia a estabilidade emocional da criança durante a hospitalização.

#### 6.1.2.3 Artigo *A Hospitalização no olhar de crianças e adolescentes: sentimentos e experiências vividas.*

O artigo das autoras Gomes, Queiroz e Bezerra, publicado pelo *Cogitare Enfermagem*, em 2012, tem como objetivo compreender a hospitalização pelo olhar da criança e do adolescente, observada por meio de seus sentimentos e experiências. Trata-se de uma pesquisa exploratória, de abordagem qualitativa, no ano de 2011, que incluiu a amostra de oito pacientes (de 7 a 15 anos, cinco do sexo masculino e três do sexo feminino) internados em uma unidade pediátrica de um hospital público de Fortaleza. Foram aplicadas entrevistas semiestruturadas e desenho-estória. As

técnicas de análise das informações foram a leitura das entrevistas, a identificação e a codificação de temas relevantes, o escute das gravações das entrevistas, agrupando-as por semelhanças nas respostas. Dessa organização, emergiram duas categorias: hospital representado na estrutura física e significados da hospitalização para crianças e adolescentes. Os resultados foram interpretados mediante análise de conteúdo e referencial teórico pertinente, acrescido das experiências dos pesquisadores.

As autoras investigaram as evidências:

- 1) uso de cores nas paredes;
- 2) oportunizar às crianças e aos adolescentes de conhecerem e de desmistificarem os procedimentos médicos por meio da participação interativa e da brincadeira no processo terapêutico;
- 3) decorações mais aconchegantes, ambiente caseiro, uso de cores alegres nas enfermarias;
- 4) dar à criança um lugar para colocar seus desenhos, fotos, entre outros;
- 5) colocar brinquedos nas enfermarias.

Os resultados indicam que o lúdico precisa fazer parte do cotidiano hospitalar das crianças e dos adolescentes, com materiais e profissionais adequados para o seu desenvolvimento; os hospitais que recebem crianças devem dispor de local e de profissionais capacitados para promover o brincar, que significa manter atividades recreativas e lúdicas.

#### 6.1.2.4 Artigo *O Cotidiano, o lúdico e as redes relacionais: a artesanaria do cuidar em terapia ocupacional no hospital.*

O artigo das autoras Angeli, Luvizaro e Galheigo, publicado pelo *Interface – Comunicação, Saúde, Educação*, em 2012, tem como objetivo refletir sobre os modos de fazer, de sentir e conduzir as ações de contar histórias na enfermaria pediátrica. Trata-se de uma revisão bibliográfica e estudo de campo.

As autoras investigaram as evidências:

- 1) atividades lúdicas;
- 2) ambiente : contínuo, previsível e acolhedor;

- 3) oficina de contação de histórias em brinquedotecas e áreas de convivência das enfermarias;
- 4) estratégias para se promover acolhimento.

Os resultados indicam que o uso dos espaços de convivência da enfermaria e a brinquedoteca, que propiciou a realização da oficina de contação de histórias, inventava um lugar para o brincar dentro da estrutura hospitalar; criaram-se rodas, tendas, e caminhadas atrás de músicas, e uma caixa de papelão ressignificava os “verdes e brancos” da enfermaria; a constituição heterogênea dos participantes das atividades permitiu uma circulação de elementos culturais, afetivos e memórias; busca-se um ambiente vincular mais cooperativo, menos assimétrico na composição das relações, para assim se abrirem as possibilidades de acesso a conteúdos diversos; as atividades lúdicas [...] contribuem para a produção de cuidados em terapia ocupacional no ambiente hospitalar, em consonância com os princípios da integralidade e da humanização do cuidado.

#### 6.1.2.5 Artigo *MediArte com amor e humor: uma experiência a partir do olhar dos participantes*.

O artigo das autoras Amorim, Rocha, Silva, Bezerra de Melo e Araújo, publicado pela *Revista Brasileira de Educação Médica*, em 2015, tem como objetivo relatar e refletir as experiências vivenciadas pelas autoras nas ações de educação e de cuidado em saúde infantil do Projeto MediArte com Amor e Humor, que trabalha com a humanização por meio de atividades lúdicas. Trata-se de uma revisão bibliográfica e pesquisa observacional, tendo como base os registros de relatórios elaborados por quatro autoras (estudantes de medicina do projeto).

As autoras investigaram as evidências “atividades lúdicas”, por meio de jogos infantis, mímicas, origamis, quebra-cabeças, desenhos e pinturas, brincadeiras médico ↔ paciente, músicas, caracterização de palhaços, entre outros.

Os resultados indicam que a promoção do brincar possibilita integrar a experiência de estar no hospital como parte da sua vivência, e tende a minimizar os impactos da internação no cotidiano da criança; a brinquedoteca é um espaço onde crianças e adolescentes aprendem a compartilhar brinquedos, histórias, emoções, alegrias e tristezas sob a condição de hospitalização, o que propicia desenvolverem

aspectos de socialização e cidadania; registrou-se, com base nas intervenções por parte dos profissionais e responsáveis pelas crianças, o desejo de irem à brinquedoteca, sendo considerado um ambiente rico de possibilidades, que proporcionam sentimentos de alegria e contentamento.

O artigo também indica citações de outros pesquisadores, afirmando que “a promoção do brincar no espaço da hospitalização infantil configura-se como facilitador de uma dinâmica de interações que (re)significa o modelo tradicional de intervenção e cuidado de crianças hospitalizadas” (Mitre e Gomes, 2004).

#### 6.1.2.6 Artigo *Uso de tecnologias de informação e comunicação para alunos em estudos assistenciais.*

O artigo da autora Colinet, publicado pelo *Éducation et Socialisation*, em 2015, tem como objetivo destacar o papel que as tecnologias de informação e comunicação para a educação (TICE) desempenham na restauração de um *status* de aluno “normal” e examinar como a introdução do TICE contribui para a humanização de um hospital. Trata-se de uma pesquisa exploratória, de abordagem qualitativa, que incluiu a amostra de sessenta pessoas (2 terapeutas ocupacionais, 25 professores, um diretor, um vice-diretor, 30 alunos entre 1º e 2º grau), e foram aplicadas entrevistas semiestruturadas e cinco entrevistas-teste. As técnicas de análise foram constituídas por uma análise temática de conteúdo do *software* AtlasTI e uma análise interpretativa.

A autora investigou a evidência “uso das tecnologias de informação e comunicação” (TIC) em ambientes hospitalares.

Os resultados indicam que a utilização das TIC permitiria fazer parte de um processo de humanização, e influenciaria o percurso biográfico no curto, médio e longo prazo; a condição favorecida pelo uso das TIC permite recriar um ambiente de aprendizagem não prioritário no hospital; a noção de humanização se manifesta concretamente pela mudança da condição dos usuários que passa pela construção da identidade e da autoestima, pelo reforço da individualização da aprendizagem permitida pelas TIC e pela criação de conexões.

#### 6.1.2.7 Artigo *Famíliares de crianças com deficiência: percepções sobre atividades lúdicas na reabilitação*.

O artigo das autoras Bataglion e Marinho, publicado pela revista *Ciência & Saúde Coletiva*, em 2016, tem como objetivo verificar a percepção de familiares sobre as atividades lúdicas desenvolvidas para crianças com deficiência em uma instituição pública de Florianópolis. Trata-se de um referencial teórico e uma pesquisa exploratória, de abordagem qualitativa, que incluiu a amostra de dezesseis familiares (quinze mães de crianças e uma madrinha, de idades entre 23 e 50 anos) a quem foram submetidas entrevistas semiestruturadas. A técnica de análise das informações foi a análise de conteúdo.

As autoras investigaram as evidências “atividades lúdicas”, mediante jogos e brincadeiras.

Os resultados indicam que os familiares indicam olhar positivo sobre as profissionais e as atividades lúdicas; os familiares mencionaram ganhos na postura, no equilíbrio, no segurar objetos, no deslocamento, na aquisição de hábitos saudáveis e no controle da obesidade, no controle da fala e da escrita, na atenção e comportamento, entre outros; diante dos brinquedos, jogos e brincadeiras, os familiares destacaram as seguintes melhorias: aspectos motores, habilidades de comunicação, habilidades sociais e emocionais, aspectos nutricionais, disposição para atividades cotidianas, entre outros; os familiares também ressaltaram os benefícios para si, tendo em vista que atendimentos de apoio trabalham questões como a aceitação e compreensão das deficiências de seus filhos, bem como as maneiras adequadas nos atos de cuidar, favorecendo o desenvolvimento das potencialidades da criança; os familiares ressaltam insatisfação de atendimento humanizado (fragilidades encontradas no não atendimento às normas de acessibilidade em banheiros e na falta de conservação das cadeiras de rodas).

O artigo também indica citações de outros pesquisadores: “a importância de projetos que ofereçam uma assistência adequada nas instituições de saúde que almejem, por meio de atividades lúdicas, promover a melhoria na qualidade de vida das crianças” (Souza e Mitre, 2009); e “produzir saúde é, necessariamente, produzir encontros que visam à conexão das pessoas, não pelas patologias ou diagnósticos, mas pela experimentação da arte, do trabalho e do lazer” (Jurdi e Amiralian, 2013).

6.1.2.8 Artigo *O protagonismo da criança no cenário hospitalar: um ensaio sobre estratégias de sociabilidade.*

O artigo das autoras Moreira e Macedo, publicado pela revista *Ciência & Saúde Coletiva*, em 2007, tem como objetivo ressaltar o protagonismo e a expressão da experiência da criança sobre frequentar um hospital. Trata-se de uma pesquisa exploratória, de abordagem qualitativa, que incluiu a amostra de três crianças (não citam as idades) que foram submetidas à produção de desenhos de como enxergam o ambiente hospitalar. A técnica de análise das informações foi a análise de conteúdo.

As autoras investigaram a evidência da “experiência do brincar como recurso terapêutico e dispositivo humanizador na vivência com a doença crônica na infância”.

Os resultados indicam a valorização da expressão lúdica, com a adequação de espaços para as crianças por meio de cores, mobiliário, práticas e profissionais habilitados a valorizar sua presença; em espaços lúdicos promovidos no hospital, as famílias têm a oportunidade de descobrir o potencial de interação, de criatividade e de brincar de suas crianças; o espaço lúdico valoriza a liberdade de escolha das crianças, demarcando uma importante diferença na construção de um ambiente mais acolhedor para elas; o brincar pode funcionar como um mediador privilegiado, facilitando a incorporação pela criança da experiência da doença e das suas ramificações, [...], podendo conduzi-las a um estado de relaxamento e liberdade; possibilita a integração da criança a aspectos positivos da hospitalização (conforto, reconhecimento, autoridade sobre algo que domina, entre outros).

6.1.2.9 Artigo *Humanização do atendimento em enfermarias pediátricas: diferenças entre percepções de usuários e funcionários segundo seu departamento.*

O artigo das autoras Mandato, Siano, Anseris et al., publicado pela *Italian Journal of Pediatrics*, em 2020, tem dois principais objetivos: analisar as diferenças entre os graus de humanização existentes e a percepção das questões de humanização de uma enfermaria pediátrica e, ainda, examinar se há competição entre os graus de humanização percebidos pelos usuários (pais / visitantes) e os profissionais da saúde. Trata-se de uma pesquisa exploratória em estudos de casos realizados em sete centros médicos da região da Campanha na Itália, categorizados

como hospitais gerais (4), infantil (1) e universitários (2). Foram aplicados três questionários curtos, seguidos da investigação de quatro indicadores (bem-estar, aspectos sociais, segurança e campanhas de promoção da saúde) por intermédio de grupos focais. A técnica de análise de dados ocorreu mediante a análise de conteúdo dos quatro indicadores avaliados pelos usuários das instituições que indicaram o grau de humanização; cada indicador foi avaliado por meio de um grupo de perguntas, cujas respostas apresentam quatro níveis de satisfação (muito satisfatório, justo, não muito satisfatório, insatisfatório), e as respostas foram depositadas numa tabela do Microsoft Excel para contagem de respostas e então chegar ao nível de humanização.

As autoras investigaram as evidências:

- 1) cuidados e processos organizacionais orientados ao respeito e especificidade da pessoa – apoio psicológico, hospitalização sem dor e sofrimento, continuidade de cuidado e respeito pela privacidade, linguagem apropriada;
- 2) acessibilidade física, habitabilidade e conforto dos locais de atendimento;
- 3) acesso à informação, à simplificação e à transparência;
- 4) cuidado na relação com o paciente.

Os resultados indicam que o “bem-estar”, pela percepção dos pais e visitantes, foi visto como crítico na maioria das sete instituições, e o “conforto” foi o mais inadequado; a presença deficiente de áreas verdes nas enfermarias também foi constatada, bem como a falta de organização de atividades recreativas; o “bem-estar”, pelas equipes, conta com a má organização de atividades recreativas; em contrapartida, o conforto dos ambientes teve uma resposta positiva de mais de 50%; os “aspectos sociais” receberam a maior porcentagem de respostas positivas de pais e visitantes e das equipes; em particular, a ausência de comportamento discriminatório em relação aos pacientes foi o aspecto mais apontado; a “segurança”, pela percepção dos pais e visitantes, teve reconhecimento positivo de mais de 50%, com exceção da presença de vigilância e do risco de infecções; a “segurança”, pelas equipes, foi vista negativamente em todos os sete departamentos; as “campanhas de promoção da saúde” foram malsucedidos em todos os sete departamentos e por todos os usuários e membros das equipes.

6.1.2.10 Artigo *Ambiência como estratégia de humanização da assistência na unidade de pediatria: revisão sistemática*.

O artigo das autoras Ribeiro, Gomes e Thofehrn, publicado pela *Revista da Escola de Enfermagem* da USP, em 2014, tem como objetivo identificar e analisar a produção de conhecimento acerca das estratégias que as instituições de saúde têm implementado para humanizar a assistência à criança hospitalizada. Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, nas quais quinze artigos foram selecionados para análise. A técnica de análise das informações foi a de análise de conteúdo descritivo.

As autoras investigaram as evidências “ambiência e seus três eixos norteadores”:

- 1) construção de um espaço que vise à confortabilidade (elementos do espaço) – cor, cheiro, som, iluminação;
- 2) produção de subjetividades – encontro de sujeitos (usuários, trabalhadores, gestores) que utilizam o espaço para agir e refletir sobre o processo de trabalho e a inclusão;
- 3) espaço que possa ser utilizado como ferramenta facilitadora do processo de trabalho – indo além da arquitetura, buscando estabelecer o ambiente desejado pelos usuários e profissionais da saúde.

Os resultados indicam que as estratégias que envolvem relações de troca entre profissionais da saúde e criança hospitalizada e familiares são a utilização de práticas lúdicas; música; leitura mediada de contos infantis; proposição de novas vias para a reconfiguração do trabalho da enfermagem e a articulação entre as equipes; atitudes que conferem caráter humanizado ao atendimento; construção do cuidado compartilhado com a família; avaliação da dor e racionalização do uso da medicação analgésica; utilização da arquitetura para proporcionar integração social e privacidade às crianças hospitalizadas e suas famílias; participação da criança na escolha do tema, da cor e de artes que compõem a unidade pediátrica; o uso da arquitetura como forma de proporcionar bem-estar à criança e a sua família, além de facilitar o desenvolvimento do processo de trabalho dos profissionais da saúde; inclusão de acessórios pessoais aos espaços, como almofadas, quadros e tapetes, de forma a configurar o ambiente pediátrico como se fosse uma casa; elementos que atuem como

modificadores e qualificadores do espaço, tais como a cor, o cheiro, o som e a iluminação.

#### 6.1.2.11 Artigo *Palhaçoterapia em ambiente hospitalar: uma revisão da literatura*.

O artigo dos autores Capatan, Oliveira e Rotta, publicado pela revista *Ciência e Saúde Coletiva*, em 2018, tem como objetivo compreender e analisar a produção nacional e internacional do conhecimento científico sobre a prática da palhaçoterapia que desafia o modelo hegemônico de cuidado e potencialmente contribui na recuperação da saúde. Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, na qual dezoito artigos foram selecionados para análise. A técnica de análise das informações foi a de análise de conteúdo descritivo.

Os autores investigaram a evidência “atuação dos palhaços em hospitais”.

Os resultados indicam que a palhaçoterapia provoca diminuição significativa da ansiedade pré-operatória em crianças, comparativamente maior do que a obtida com o uso de um fármaco indutor de anestesia; as intervenções dos palhaços podem ser vistas como facilitadoras e promotoras diretas da humanização, já que transformam situações, trazem conforto e empoderamento, favorecem a comunicação e expressão; a interação dá voz à imaginação, desperta os sentidos, provoca emoções, amplia a visão individual, abrindo a possibilidade para um novo olhar e ampliando a percepção da realidade habitualmente construída.

O artigo também indica citações de outros pesquisadores, afirmando que “palhaçoterapia tem um impacto direto e positivo sobre as crianças hospitalizadas e ressaltaram a importância de abordagens alternativas na promoção do bem-estar dentro de ambientes de saúde” (Kingsnorth et al, 2011); “os benefícios da intervenção dos palhaços na evolução clínica de patologias respiratórias em 43 crianças, concluindo que a presença de palhaços tem um possível efeito indutor de saúde e que o estímulo do bom humor pode ser visto como uma modalidade terapêutica fácil de usar, barata, natural e adaptável em diferentes ambientes e para diferentes necessidades terapêuticas” (Bertini et al, 2011); “desenhou um estudo para correlacionar as atividades de palhaços com crianças hospitalizadas e o nível de cortisol, um importante biomarcador fisiológico do estresse. O cortisol salivar foi reduzido em todos os participantes que receberam a visita dos palhaços,

demonstrando satisfação, indicando relativa atenuação dos efeitos da hospitalização e seu possível efeito colaborador no processo de recuperação da saúde” (Saliba et al., 2016); “utilizaram ensaios clínicos com grupos de controle para comparar os efeitos da palhaçoterapia e apontaram significativa diminuição nos níveis de ansiedade pré-operatória em crianças”(Messina et al., 2014; Dionigi et al., 2014; Fernandes et al., 2010; Golan et al., 2009; Vagnoli et al., 2005; Vagnoli et al., 2010); “a palhaçoterapia é mais eficaz inclusive do que a administração de midazolam para reduzir essa ansiedade” (Golan et al., 2009; Vagnoli et al., 2010); “a interação com os palhaços pode trazer benefícios tanto para trabalhadores de hospital quanto para pacientes, auxiliando na ressignificação deste ambiente”(Tan Junior, 2014; Martins et al., 2016; Ford et al., 2013; Esteves et al., 2014; Linge et al., 2013); e, por fim, “palhaços profissionais conseguem estabelecer relações de qualidade dentro dos hospitais, o que faz com que as crianças fiquem mais ativas, comunicativas, alimentem-se melhor, colaborem mais com o tratamento, além das evidências clínicas de melhora” (Masetti, 1998).

6.1.2.12 Artigo *Procedimentos médicos em crianças usando uma estrutura conceitual que mantém o foco nas dimensões humanas do cuidado um artigo para discussão.*

O artigo das autoras Karlsson, Galvin e Darcy, publicado pelo *International Journal of Qualitative Studies on Health*, em 2019, tem como objetivo ilustrar as experiências de crianças ao serem submetidas a procedimentos médicos usando as oito dimensões da estrutura conceitual de humanização. Trata-se de um referencial teórico e estudo descritivo-exploratório, que incluiu a amostra de seis crianças diagnosticadas com câncer (de um a seis anos) que foram submetidas à produção de desenhos. A técnica de análise de dados ocorreu pela análise de conteúdo descritivo.

As autoras investigaram as evidências:

- a) inferioridade ↔ objetificação – foco direcionado à criança; experiências com ênfase em uma sensação de interioridade; as opiniões das crianças não costumam ser solicitadas;
- b) agência ↔ passividade – ser tratado com respeito;

- c) singularidade ↔ homogeneização – criança ser tratada individualmente, e não como uma doença genérica;
- d) união ↔ isolamento – presença da família no hospital, e não somente os pais;
- e) criação de significado ↔ perda de significado – a criança precisa saber o que irá acontecer, como o procedimento ocorrerá;
- f) jornada pessoal ↔ perda da jornada pessoal – ajudar as crianças a se lembrarem do seu dia a dia e encontrar uma conexão;
- g) sentido de lugar ↔ deslocamento – sensação de falta de moradia, não reconhecimento do local (contexto estranho);
- h) modalidade ↔ visão reducionista – necessidade de uma visão mais atenciosa vinda dos médicos.

Os resultados indicam que as crianças precisam ter acesso aos pais para obter refúgio e segurança – uma sensação de lar e pertencimento (em se tratando do medo da agulha); profissionais de saúde e pais precisam redefinir seus papéis no cuidado colaborativo; as crianças precisam ser participativas em seus próprios cuidados; intervenções para reduzir o medo podem ajudar as crianças a administrar procedimentos médicos que tragam dor e medo; as crianças precisam ser capazes de confiar totalmente nos adultos durante procedimentos médicos; a contenção nunca é aceitável por parte da criança perspectiva.

O artigo também indica citações de outros pesquisadores, afirmando que “a oportunidade da criança em participar dos seus próprios cuidados e de as assistentes de saúde apenas estarem presentes ajuda a criança em diferentes situações de vida desafiadoras” (Imms et al., 2017); “várias estratégias para lidar com o medo em relação aos procedimentos com agulha são descritas como estratégias de enfrentamento preferidas, como permissão para gritar em voz alta e o conforto proporcionado por brinquedos fofinhos” (Leibring e Anderzén-Carlsson, 2019); “mostram a importância de uma criança para confiar em adultos durante procedimentos médicos”(Darcy et al., 2014, 2015; Karlsson et al., 2016); “combina ações de cuidado com ações éticas na contenção durante procedimentos médicos; cuidar é gentis mãos que cuidam eticamente de uma pessoa que está em vulnerável situação; o ato de cuidar deve, portanto, ser percebido como confortar pela criança e levar a uma sensação de bem-estar” (Arman, 2015); entre outros.

## 6.2 Proposições de Humanização para Espaços Criativos Hospitalares na Percepção do Grupo Focal

Na sucessão da descrição das evidências encontradas nos doze artigos, geraram-se seis proposições empíricas de como humanizar espaços criativos hospitalares que foram passivas de discussão realizada pelo grupo focal. Pode-se conferi-las no quadro abaixo:

Quadro 1 - Proposições Empíricas

1. Desenvolver um espaço criativo hospitalar usufruindo da arquitetura, através da ambiência - a luz, as cores, o mobiliário e considerando elementos como o som e o cheiro; criando ambientes amplos e luminosos, e que tenham alguma relação física com a natureza (Ribeiro et al., 2014; Goldenstein, 2006; Moreira et al., 2007; Mandato et al., 2020).
2. Proporcionar um espaço criativo hospitalar que aposte na ambiência infantil e que disponha de uma acomodação confortável, com elementos aconchegantes - acessórios como tapetes, almofadas, quadros, etc. - e que contenha diferentes cores nas paredes, onde a criança possa colocar seus desenhos, fotos, etc., desmitificando o ambiente rígido e assimétrico (Almeida, 2012; Gomes, 2007; Angeli, 2012; Ribeiro et al., 2014).
3. Prover um espaço criativo hospitalar para brincar (com objetos, jogos e materiais) através de atividades lúdicas ( <i>pet therapy</i> ou brinquedos terapêuticos) como forma de reduzir a ansiedade e estabilizar o emocional da criança durante o período de hospitalização (Macedo et al., 2015; Gomes et al., 2012; Barros, 2003, Angeli, 2012; Mitre et al., 2004; Amorim et al., 2015; Souza et al., 2009; Jurdi, 2013; Moreira et al., 2007).
4. Dinamizar um espaço criativo hospitalar que disponibilize a intervenção de palhaços como forma de terapia alternativa, diminuindo o estresse e equilibrando, inclusive, o nível de cortisol das crianças (Esteves et al., 2014; Capatan et al., 2018; Kingsnorth et al., 2011; Bertini et al., 2011; Saliba et al. 2016; Messina et al., 2014; Dionigi et al., 2014; Fernandes et al., 2010; Golan et al., 2009; Vagnoli et al., 2005 e 2010).
5. Dispor um espaço criativo hospitalar que possibilite a utilização da informática, de modo a promover distração, cultura e educação à criança durante o período de internação (Oliveira et al., 2009; Colinet, 2015).
6. Possibilitar um espaço criativo hospitalar onde as crianças tenham acesso aos pais e familiares, transmitindo uma sensação de lar e segurança, reduzindo o medo de procedimentos médicos (Karlsson et al., 2019; Moreira et al., 2007; Ribeiro et al., 2014).

Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

Na busca de um maior conteúdo para desenvolver a entrevista do grupo focal, foram selecionadas mais duas evidências de projeto dispostas na literatura, e que podem ser verificadas na fundamentação teórica da presente pesquisa, são elas:

## Quadro 2 – Evidências da Literatura

7. Prover um espaço criativo hospitalar cujo <i>layout</i> (organização física do ambiente) e forma (formato, tanto do espaço físico quanto do mobiliário) contribua para a sensação de bem-estar e de segurança, buscando a estimulação sensorial das crianças e demais usuários (Vasconcelos, 2004).
8. Desenvolver um espaço criativo hospitalar que almeje o conforto ambiental, considerando também a ventilação e iluminação natural, equilibrando a temperatura corporal ao ambiente em que os usuários estão inseridos e evitando o uso desnecessário ou demasiado de ventilação mecânica (Lamberts et al., 1977; Bittencourt et al., 2004).

Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

O grupo inicia alertando sobre as restrições existentes quanto às intervenções nestes espaços, tendo em vista a baixa imunidade dos pacientes da internação pediátrica. Essas restrições têm a possibilidade de anular as devidas proposições de humanização se ausentes de um bom planejamento, a que aspira uma excelente gestão hospitalar com foco nesta unidade de internação, somado a um projeto arquitetônico de qualidade para que as evidências projetuais se tornem possíveis de serem colocadas em prática.

Por conseguinte, referindo-se à proposição número 1, o grupo inicia sugerindo a relação com a natureza por meio de projeções de vídeo que possam demonstrar as diversas faunas e floras existentes, ou até mesmo criar algum animal ou espécie vegetal que desperte a curiosidade dos pacientes, como forma de incentivar a experiência sensorial da criatividade, bem como a projeção de vídeo de um pôr do sol e de um céu estrelado, representando a transição do horário diurno para o horário noturno, pois, por vezes, o paciente não possui o *timing* do dia e da noite quando num espaço que não tem aberturas para o exterior; sugeriu-se também a ideia de um aquário que transmitisse a visibilidade de um oceano para dentro do espaço, além de plantas geneticamente alteradas – ou artificiais – que possibilitem o contato físico, sem que haja perigo de contaminação; *insights* de adesivar as janelas com alguma película, de forma que possibilite uma visual para a natureza do lado externo, mas respeitando a baixa possibilidade de exposição ao sol.

Em relação às aberturas, em se tratando de criar ambientes amplos e luminosos e, ainda, complementando o que se citou ao final do parágrafo anterior, alertou-se sobre os materiais utilizados na fabricação das esquadrias e janelas, uma vez que, se optado por matéria-prima de baixa qualidade, provocar-se-ão possíveis

infectologias aos internados; faz-se necessário, portanto, o uso de materiais que facilitem a limpeza, da mesma forma que a escolha de revestimentos. É de responsabilidade dos arquitetos, além de tantas outras atribuições, definirem quais serão os materiais utilizados nos projetos, estes devendo ser considerados desde o início do processo. Foi aconselhado, também, pensar em algum mecanismo especial que seja apto a filtrar o ar ao adentrar no ambiente, minimizando as preocupações quanto às impurezas presentes no ar externo.

Tratando-se do mobiliário, muito se citou sobre disponibilizar um local para que os pacientes e seus acompanhantes possam depositar seus pertences. Referindo-se a estes, alertou-se sobre promover um espaço próprio para eles, onde possam se estabelecer e ficar acompanhando suas crianças durante as atividades. Sobre o som, houve sugestões de reproduzir “músicas ambientes” que estimulem a criação de uma “atmosfera”, uma “paisagem sonora” ou simplesmente que soem como um “discreto complemento” à ambiência do lugar. Duas profissionais mencionaram a utilização de fones de ouvido individuais, permitindo à criança escolher o estilo musical que gostaria de ouvir. A autora optou por descrever a evidência da utilização das cores na próxima proposição, procurando evitar a repetição da escrita.

No que se refere à proposição número 2, enfatizou-se que o espaço é usufruído não somente por crianças, mas também por adolescentes, o que procede a busca por uma ambiência que satisfaça e interesse tanto o universo infantil quanto o juvenil. O uso das cores no ornamento do ambiente foi considerado de extrema importância como fator estimulante da criatividade, todavia alertou-se sobre a dosagem de informações visuais, procurando evitar o uso em demasia. Aconselhou-se apostar em elementos pontuais nas paredes, como a instalação de esferas de acrílico com conteúdos internos decorativos, ou adesivos métricos com ilustrações que estimulem a circulação dos pacientes. Indicou-se, também, pensar em algum *display* fechado, seja instalado na parede ou em mobiliário, na qual os pacientes depositem suas fotos, seus desenhos, ou algum outro elemento que desejarem, criando assim uma maior inter-relação e conexão com o espaço, além de possibilitar a autonomia dos pacientes quanto ao adorno da criação do ambiente criativo.

Relativamente à proposição número 3, o grupo menciona a relevância de o espaço possuir um local propício para celebrar datas especiais, como, por exemplo, o dia das crianças, o Natal, a Festa Junina, ou até mesmo uma festa do pijama, entre

outros eventos importantes, independentemente de crenças ou religiões. Isso também se enquadra para práticas de terapias alternativas como o reiki, aulas de danças, etc., sempre respeitando a vontade dos pacientes de participarem, ou não, dos eventos e atividades. Citou-se, também, a intervenção de voluntários fantasiados de personagens, como o “homem aranha”, os palhaços, entre outros, que auxiliem a estabilizar o emocional da criança durante o período de hospitalização, embora algumas profissionais tenham alertado sobre ao medo das crianças quanto à intervenção de pessoas externas nas salas criativas. Busca-se, portanto, um espaço que seja reservado para tal tipo de atividade, cabendo ao paciente decidir se deseja participar ou não dele. Comentou-se, ainda, o fato de as crianças nem sempre brincarem em conjunto, e foi sugerido propor uma mesa compartilhada, onde pudessem confraternizar em maior número de pessoas e fosse possível dividir brinquedos e jogos. Uma profissional sugeriu que o espaço dispusesse um local para receber macas, pois, muitas vezes, a criança não está liberada para deixá-las, porém é livre o acesso do paciente aos ambientes de convivência. Essa proposição também alertou para o fato de alguns brinquedos emitirem altos ruídos, e, se ausente de um espaço específico para brincar com estes, atrapalham até mesmo os profissionais da saúde – médicos, enfermeiros, entre outros.

No que diz respeito à proposição número 4, ainda que os profissionais tenham informado sobre a segurança, o divertimento, entre outros pontos positivos que os palhaços transmitem às crianças, apontou-se mais uma vez o medo que muitas delas têm da intervenção de pessoas externas, evidenciando-se o que foi citado no parágrafo anterior quanto à sugestão de o espaço conter um local reservado para tal tipo de atividade, cabendo ao paciente decidir se deseja participar ou não.

Sobre a proposição número 5, houve uma defesa maior em relação a outros métodos de interação social do que o foco no uso da informática, pois foi informado que as crianças já usam em demasia os próprios celulares, muitas vezes sendo, ainda, o único instrumento de distração escolhido por elas nos espaços criativos, permanecendo isoladas nas diversas oportunidades de convívio social. Logo, reitera-se o que foi mencionado na proposição número 3, sobre propor uma mesa compartilhada, onde se possa confraternizar com maior número de pessoas, havendo maior contato social. De outro modo, sugeriu-se o uso da informática por meio de equipamentos que disponibilizem algum jogo virtual com o qual os pacientes possam

interagir externamente com seus amigos, ou, ainda, algum videogame que possua jogos *on-line* para que os jovens e as crianças confraternizem entre si.

Referindo-se à proposição número 6, e novamente sinalizando as questões infectológicas às quais os pacientes de internação pediátrica estão sujeitos, trouxeram ideias sobre promover algum contato a distância entre eles e seus familiares e amigos, como, por exemplo, disponibilizar *walk talks* para que, pela divisão de vidro entre o espaço criativo e o lado externo, possam se comunicar, ou até mesmo brincar.

Em relação à proposição número 7, pode-se dizer que três eixos norteadores foram determinados para configurar como deverá ser o *layout* do ambiente: um espaço que promova privacidade e, ao mesmo tempo, integração, considerando a acústica como fator importante. Complementaram sugerindo, mais uma vez, uma mesa compartilhada, possibilitando maior integração entre os usuários. Afirmaram ser de extrema importância que o espaço contenha um *layout* livre e espaçoso, lembrando sempre dos pacientes portadores ou que estão em cadeiras de rodas.

Concluindo as proposições analisadas, na de número 8, informou-se que a iluminação natural costuma ser pouco explorada neste tipo de ambiente, e a artificial nem sempre recebe a atenção necessária na etapa de criação de projeto, bem como a ventilação natural, que, como citado anteriormente, teria grande potencial se contasse com algum mecanismo especial apto a filtrar o ar ao adentrar no ambiente, minimizando as preocupações quanto às impurezas presentes no ar externo.

### **6.3 Exercício Projetual Realizado com Arquitetos**

Em decorrência da discussão do grupo focal de pesquisadoras, as quais se evidenciaram as proposições de humanização para espaços criativos hospitalares, quatro arquitetos foram convidados a colaborar com a presente pesquisa. Receberam, então, a tarefa de elaborar um *layout* para um espaço genérico de aproximadamente 200,00m<sup>2</sup>, sem localidade específica, que elegem ser um espaço criativo ideal em internação pediátrica, considerando todas as coordenadas e condicionantes apontadas pelo grupo focal. A representatividade gráfica variou-se de acordo com sua preferência, tendo sido contemplados por *croquis* (desenhos à mão) ou por softwares como o AutoCAD, o ArchiCAD, o Sketchup e o Photoshop. A ordem dos projetos, que podem ser conferidos a seguir, está apresentada de acordo com o recebimento.

No Estudo 01, a arquiteta partiu do princípio de que “o espaço seja divertido e chame a atenção das crianças”. Para tal, indicou referências em “os ambientes possuem mobiliários lúdicos, coloridos, de linguagem criativa”, como se pode observar na figura 56. O *layout* do espaço foi projetado respeitando a circulação horizontal central, em formato de um corredor, de modo que as crianças sejam observadas em qualquer circunstância, e privilegiou-se o abundante uso de divisórias envidraçadas, permitindo assim esse controle. O uso do vidro também tem o objetivo de “possibilitar a comunicação visual com a vegetação e o lado externo do espaço”, considerando que esses elementos estivessem dispostos no exterior.

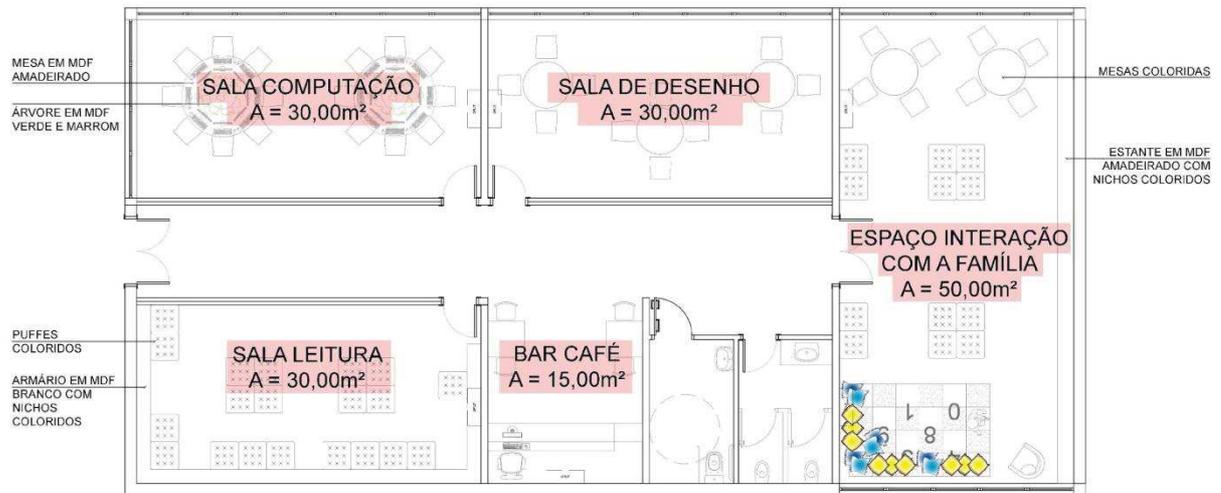
Figura 55 – Estudo 01 - Referências



Fonte: Arquiteta D, 2020.

Quanto às atividades escolhidas pela arquiteta, usou-se de sala de computação para que as crianças possam jogar videogames e jogos *on-line*, contando com uma árvore em MDF no centro das mesas compartilhadas, trazendo a sensação da natureza para o interior do ambiente; sala de leitura, estimulando a cultura educacional; sala de desenho, incentivando a criatividade das crianças; espaço de interação com a família, que conta com mesas e *puffs* coloridos, estante com nichos para guardar livros, almofadas e espaços de estar. O *layout* recebeu, ainda, um bar-caffé e banheiros. Todos os ambientes contam com a instalação de *splits*, equilibrando a temperatura corporal ao ambiente, e todas as esquadrias (portas) têm a dimensão adequada para que um portador de necessidades especiais (PNE) possa circular livremente pelo espaço, conforme ilustra a figura 56, a seguir.

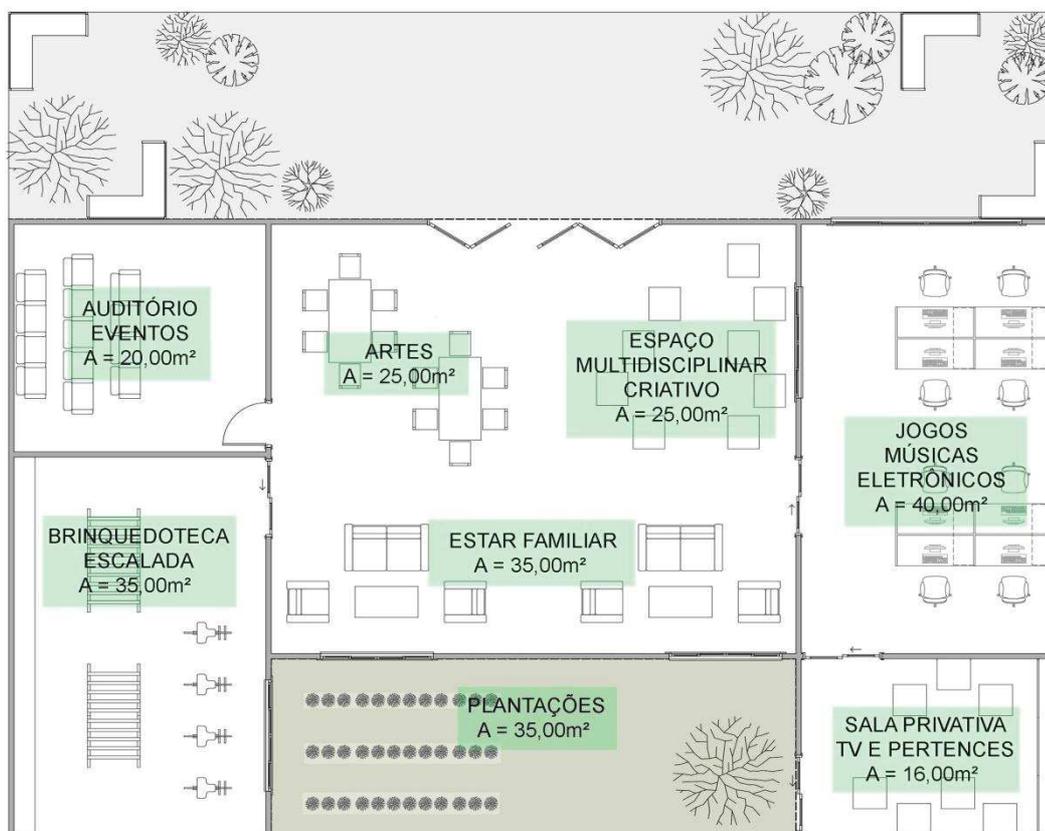
Figura 56 – Estudo 01 para Espaço Criativo em Internação Pediátrica



Fonte: Arquiteta D, 2020.

No Estudo 02, a arquiteta lançou seu *layout* valendo-se da concepção de “fazer um espaço criativo e estimulante que também seja aconchegante e acolhedor”, na qual o zoneamento foi um fator determinante. Como se pode observar na figura 57, o espaço foi setorizado da seguinte forma: ao adentrar no ambiente, depara-se com um “espaço comum multidisciplinar” que permite a circulação pelos demais ambientes; ele foi projetado para receber os diferentes tipos de público (crianças, adolescentes e familiares), e é identificado como um local que recebe diversas atividades, configurando-se como um espaço mais dinâmico. O setor *leste*, por sua vez, foi criado com o objetivo de ser um local mais silencioso e reservado, seja para as atividades de jogos eletrônicos individuais e reprodução de músicas (com fones individuais) da primeira sala, ou para o espaço ao lado, que recebe televisão e mobiliário para depositar os pertences. A ala *oeste*, por se tratar de um espaço que contaria com um maior fluxo de pessoas mais próximo à entrada, recebeu um auditório para palestras – ou para atividades de voluntariado (como palhaçoterapia, por exemplo), e a brinquedoteca; ambos possuem visuais para os espaços externos, cuja proposta é, atentando-se para o controle de infectologias, dispor hortinhas e plantas para que as crianças possam produzi-las e cultivá-las – ainda que sejam artificiais. Sobre esses espaços, a arquiteta pretendeu criá-los para que os usuários tenham “um maior contato com a natureza, com a ventilação e iluminação natural”, ainda que controladas – de acordo com as orientações do primeiro grupo focal.

Figura 57 – Estudo 02 para Espaço Criativo em Internação Pediátrica



Fonte: Arquiteta M, 2020.

A arquiteta utilizou-se das referências de projeto conforme ilustra a figura 58. As imagens demonstram a intenção do uso das cores para os diversos ambientes, da distribuição e do formato do mobiliário, do tipo de atividades que ali seriam adotadas e a clara finalidade do lúdico presente nos espaços criativos.

Figura 58 - Estudo 02 - Referências

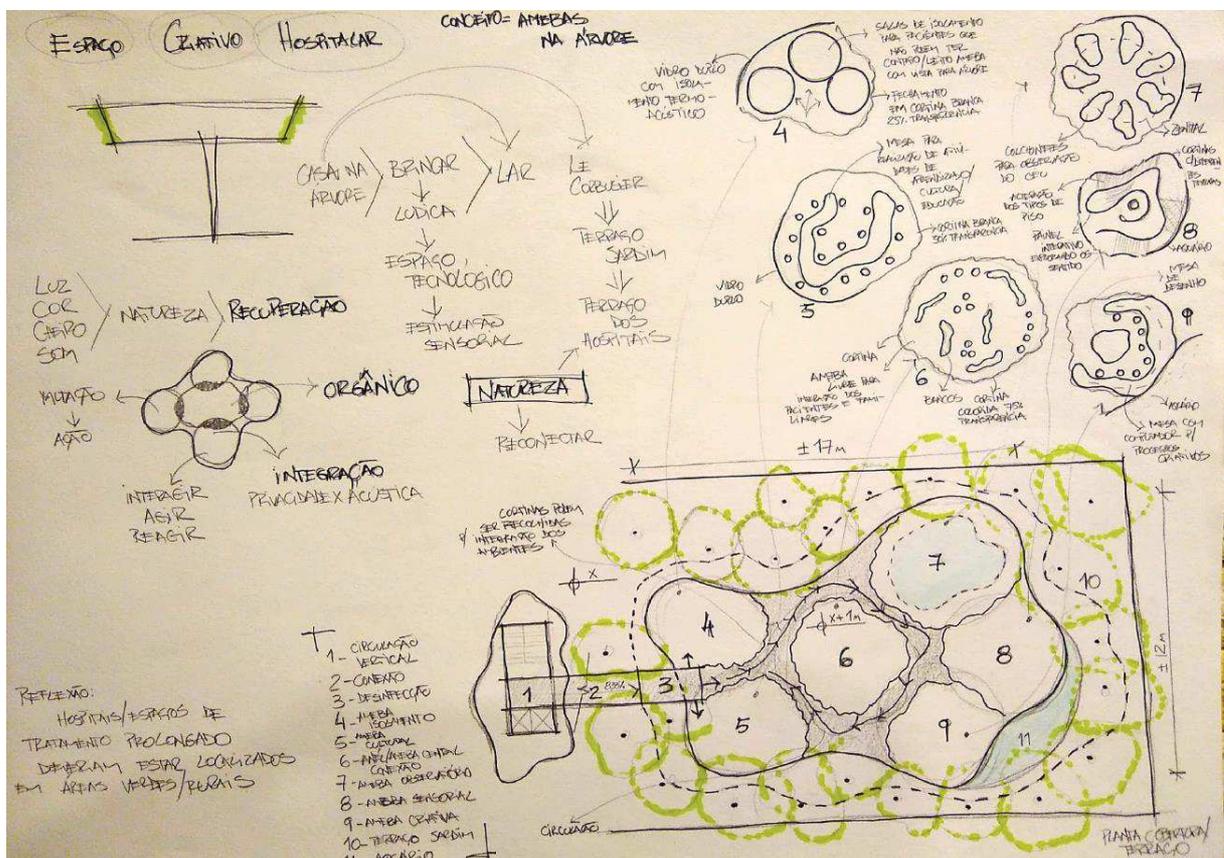


Fonte: Arquiteta M, 2020.

No Estudo 03, o arquiteto introduziu seu estudo valendo-se do conceito “amebas na árvore”, mediante a “reflexão de que os hospitais e os espaços de tratamento prolongados deveriam estar localizados em áreas verdes”. Aderiu aos princípios de “integração entre a privacidade e a acústica”, o “agir ↔ reagir”, “mutação ↔ ação”, “orgânico”, bem como adotou o seguinte pensamento: casa na árvore → brincar → espaço tecnológico → estimulação sensorial; casa na árvore → lar; casa na árvore → arquiteto Le Corbusier → terraços jardins → terraço dos hospitais → natureza. O conceito “amebas na árvore” objetiva, então, se reconectar com a natureza, ainda que respeitando as condições a que as crianças estão submetidas, conforme explicado no item 6.1.3.

Quanto à organização do layout, distribuído na área de 17,00m x 12,00m, percebe-se a apresentação um tanto lúdica, uma vez que os espaços estão distribuídos de forma orgânica no croqui demonstrado, conforme ilustra a figura 59, a seguir.

Figura 59 - Estudo 03 para Espaço Criativo em Internação Pediátrica



Fonte: Arquiteto R, 2020.

A sequência dos ambientes se dá da seguinte forma:

1. circulação vertical: acesso ao espaço;
2. conexão entre o 1 e o 3;
3. desinfecção: permite que as crianças, acompanhantes e profissionais possam circular livremente pelo espaço, estando livres de possíveis contaminações;
4. ameba de isolamento: recebe vidro duplo com isolamento termoacústico e fechamento em cortina branca com 25% de transparência, as quais podem ser recolhidas de forma que haja a integração dos ambientes; possui salas de isolamento para pacientes que não podem ter contato com o ambiente externo; espaço para leitos com vista para o terraço jardim;
5. ameba cultural: recebe vidro duplo com isolamento termoacústico e fechamento em cortina branca com 50% de transparência, as quais podem ser recolhidas de forma que haja a integração dos ambientes; possui mesa em formato orgânico para realização de atividades de aprendizado, cultura e educação;
6. ameba central (conexão): não possui divisórias em vidro, somente cortina colorida com 75% de transparência; esta ameba é livre para interação entre pacientes e familiares; recebe bancos e *puffs* dispostos livremente pelo espaço;
7. ameba observatório: recebe vidro duplo com isolamento termoacústico e fechamento em cortina branca com 25% de transparência, as quais podem ser recolhidas de forma que haja a integração dos ambientes; possui zenitais na cobertura e colchonetes dispostos no chão para observação do céu;
8. ameba sensorial: recebe vidro duplo com isolamento termoacústico com visual para o aquário (setor 11) e fechamento em cortina com diferentes texturas, as quais podem ser recolhidas de forma que haja a integração dos ambientes; possui alteração nos tipos de piso e um painel interativo explorando os cinco sentidos;
9. ameba criativa: da mesma forma que a ameba 8, recebe vidro duplo com isolamento termoacústico com visual para o aquário (setor 11) e fechamento em cortina com diferentes texturas, as quais podem ser recolhidas de forma

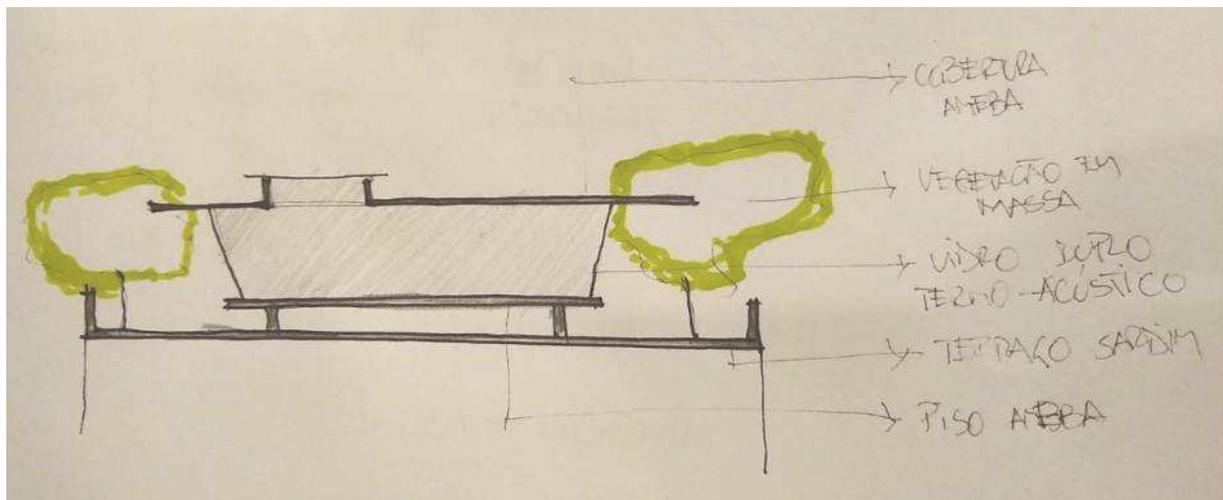
que haja a integração dos ambientes; possui mesa de desenho e mesa em formato orgânico com computadores para processos criativos;

10.terraço jardim: circunda todo o espaço, de forma que todas as amebas possam visualizá-lo;

11.aquário.

Importante ressaltar que “a ideia é que todas as amebas sejam elevadas com vista para as vegetações do terraço jardim”, conforme ilustra a figura 60, a seguir.

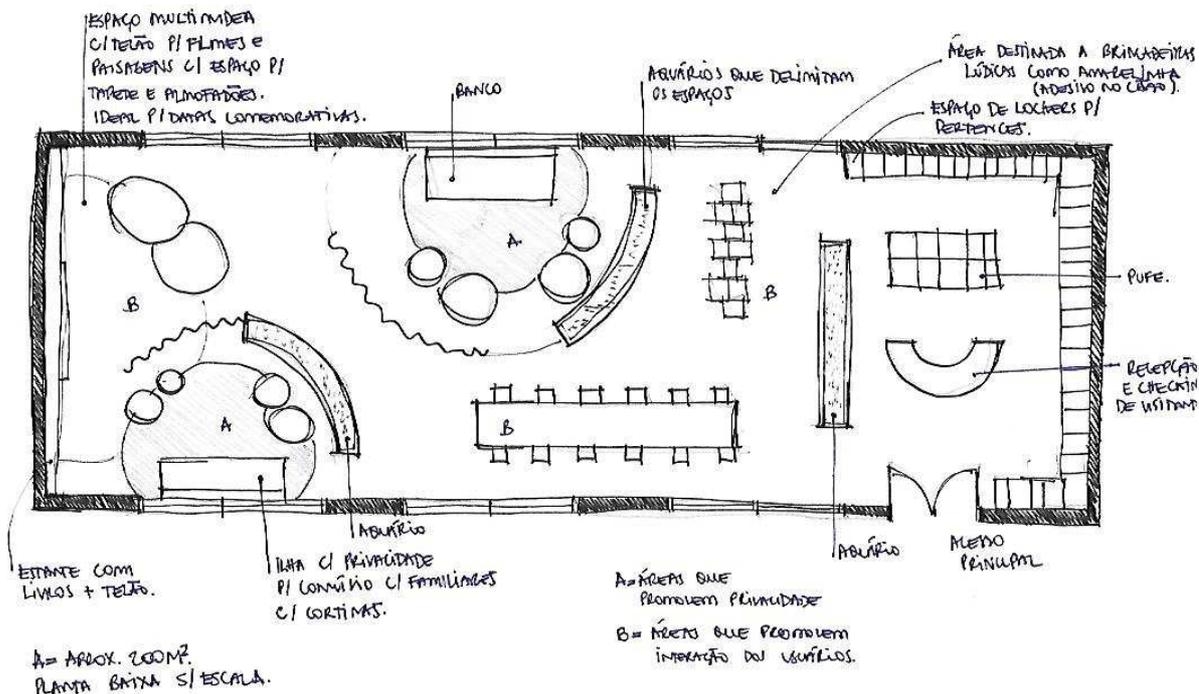
Figura 60 - Estudo 03 – Corte Esquemático



Fonte: Arquiteto R, 2020.

No último estudo, o Estudo 04, a arquiteta optou por setorizar o espaço de 200,00m<sup>2</sup> sem a presença de divisórias, apenas dividindo-o com mobiliários específicos, conforme se pode observar na figura 61. Logo na entrada, a recepção controla o acesso dos usuários, e as paredes à direita e acima recebem *lockers* para guardarem os pertences. Conforme se circula pelo espaço, depara-se com aquários e cortinas que delimitam os ambientes. As atividades propostas são: “área destinada a brincadeiras lúdicas (como amarelinha, por exemplo) que conta com adesivos no piso; espaço multimídia com telão para filmes e paisagens, com local para tapete e almofadas grandes (ideal para datas comemorativas)”; e, além disso, ambientes que contam com mobiliário específico: “mesa compartilhada, estante com livros e ilha com privacidade para o convívio com familiares”. O espaço conta com “esquadrias de vidro para visual do exterior e contemplação da natureza, respeitando o controle de incidência solar, conforme orientado pelo primeiro grupo focal”.

Figura 61 - Estudo 04 para Espaço Criativo em Internação Pediátrica



Fonte: Arquiteta L, 2020.

#### 6.4 Elementos Projetuais para Espaços Criativos de Internação Pediátrica

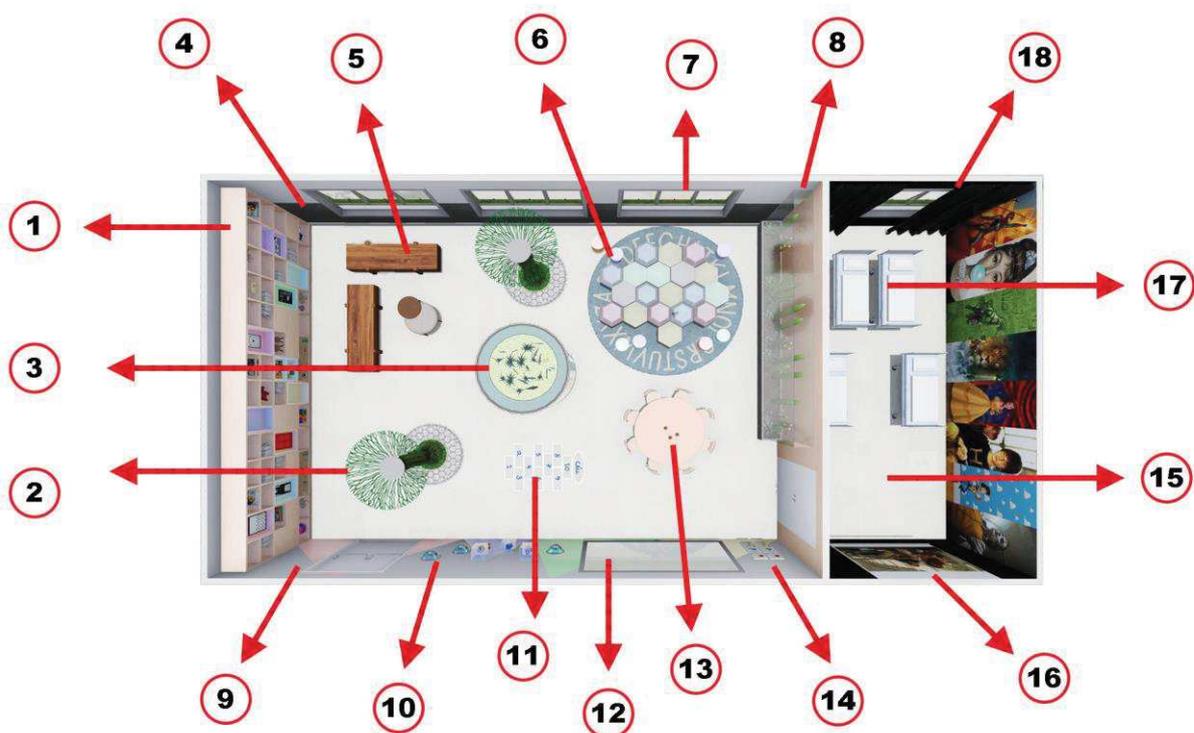
Com base nos parâmetros do item 6.1, 6.2 e 6.3, a seguir evidenciam-se os elementos projetuais do respectivo espaço, constituindo-se em um local genérico, sem localidade específica, de aproximadamente 200,00m<sup>2</sup>:

Figura 62 – *Layout* em Planta Baixa Perspectivada de um Espaço Criativo de Internação Pediátrica



Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

Figura 63 – Organograma Setorizado de Elementos Projetuais para Espaço Criativo de Internação Pediátrica



Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

Listam-se e descrevem-se os elementos projetuais abaixo, demonstrados na figura 63 em perspectiva aérea:

1. estante / mobiliário para pertences: logo no acesso ao espaço, os pacientes e seus acompanhantes podem depositar todos os seus pertences nos nichos que possuem tranca. Da mesma forma, a estante recebe nichos abertos para guardar livros, brinquedos e demais objetos;
2. árvore em MDF: buscando um maior contato com a natureza, o espaço poderá dispor de uma árvore artificial (ou outra espécie vegetativa) em material de MDF (ou similar) que possibilite o toque do paciente, tendo em vista os cuidados infectológicos citados pelo primeiro grupo focal;
3. aquário vertical: da mesma forma que a árvore em MDF, o aquário transmite a sensação de uma maior proximidade com a natureza. Uma vez projetado em formato tubular e instalado em posição central no ambiente, é propício a ser contemplado em todos os seus 360°;
4. paredes com pintura em lousa: oferece livre acesso aos pacientes para que possam “decorar” o ambiente da forma que desejarem, permitindo desenhos, rabiscos, entre outros;
5. espaço para acompanhantes: com um panorama de todo o ambiente, os familiares e acompanhantes podem participar de certas atividades, e possuem, ainda, o controle visual de suas crianças;
6. mobiliário lúdico: atendendo também ao propósito de humanizar o espaço, o mobiliário lúdico promove a estimulação da criatividade dos pacientes. Ali podem se estabelecer tanto para conviver com seus acompanhantes, como para realizar alguma atividade individual;
7. aberturas: outro atributo que permite um maior contato com a natureza – e o exterior. É imprescindível ressaltar que todas e quaisquer esquadrias instaladas nestes respectivos espaços e para estes usuários devem dispor de proteção específica que atenda aos cuidados de exposição à luz natural, seja com a utilização de vidros especiais, adesivos, entre outros;
8. terrário: da mesma forma que o aquário, deve receber proteção em vidro para evitar o toque dos pacientes. Dessa forma, ali podem ser cultivadas quaisquer espécies vegetativas, pois a proteção do vidro impede contágio infectológico. Caso contrário, plantas artificiais devem ser adotadas;

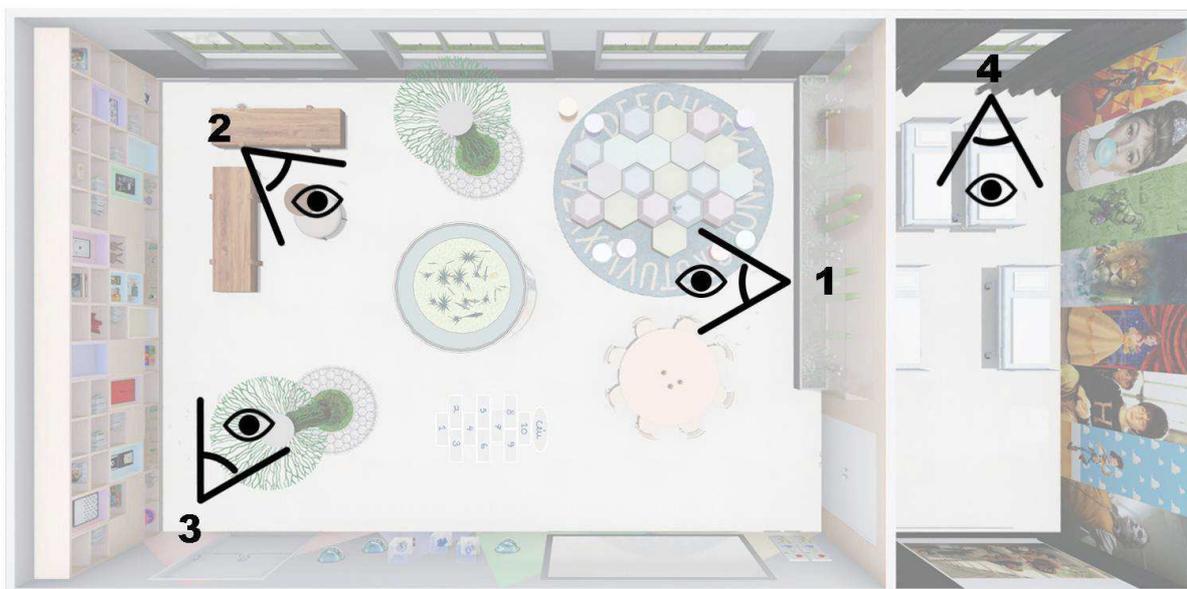
9. ornamentos nas paredes: pode-se apostar em papéis de parede lúdicos – bem como no forro, que possuem algum viés educativo, cultural, disciplinar, entre outros.
10. *display* em acrílico e fones de ouvido nas paredes: além de ser um item que chama a atenção por estar “saliente” do alinhamento da parede, os *displays* em acrílico podem receber desenhos e fotos dos pacientes que desejam ali depositá-los; os fones de ouvido possibilitam que o paciente escolha qual estilo musical deseja escutar;
11. adesivos lúdicos no piso: neste caso, adotou-se o adesivo que representa a brincadeira “amarelinha”, que permite aos pacientes poderem brincar sobre ele. Os adesivos podem tanto estar colados no piso quanto nas paredes, como representado no item 14 do mapa;
12. divisória em vidro para circulação: o espaço pode contar com esquadrias fixas em vidro laminado incolor para que os pacientes possam ter um contato visual com pessoas que não estão autorizadas a adentrar no ambiente – familiares, amigos, entre outros. Podem, ainda, brincar de *walk talks* com esses usuários;
13. mesa compartilhada: possibilita maior contato entre os pacientes. Ali também podem estar instalados computadores que permitam jogos *on-line*;
14. adesivos lúdicos nas paredes: adesivos métricos com ilustrações estimulam as crianças a retornarem para conferir quanto sua altura aumentou desde a última visita ao espaço;
15. espaço reservado: permite atividades de voluntariado e outras terapias alternativas, bem como a projeção de algum filme ou desenho do interesse das crianças, e demais operações (palestras, datas comemorativas, oficinas práticas, entre outros). É necessário que o espaço conte com um local reservado, pois nem sempre os pacientes desejam participar de tais atividades. Além disso deve-se considerar que a emissão de ruídos pode atrapalhar outros usuários e suas demais atividades;
16. telão: possibilita a projeção de filmes, documentários, desenhos, paisagens, entre outros;
17. espaço para macas: como citado anteriormente, nem sempre os pacientes estão liberados pelos médicos para usufruírem do espaço sem que estejam

deitados em suas macas. Faz-se necessário, então, que o ambiente seja espaçoso para que seja possível a circulação de macas e cadeiras de rodas;

18. cortinas: instaladas no espaço reservado para bloqueio da luz natural enquanto ocorrem as atividades de projeções de vídeo, as cortinas também podem ser utilizadas no(s) outro(s) ambiente(s), pois impedem a entrada da luz solar quando não desejada. É importante que sejam de um material não poroso, evitando a aglomeração de bactérias.

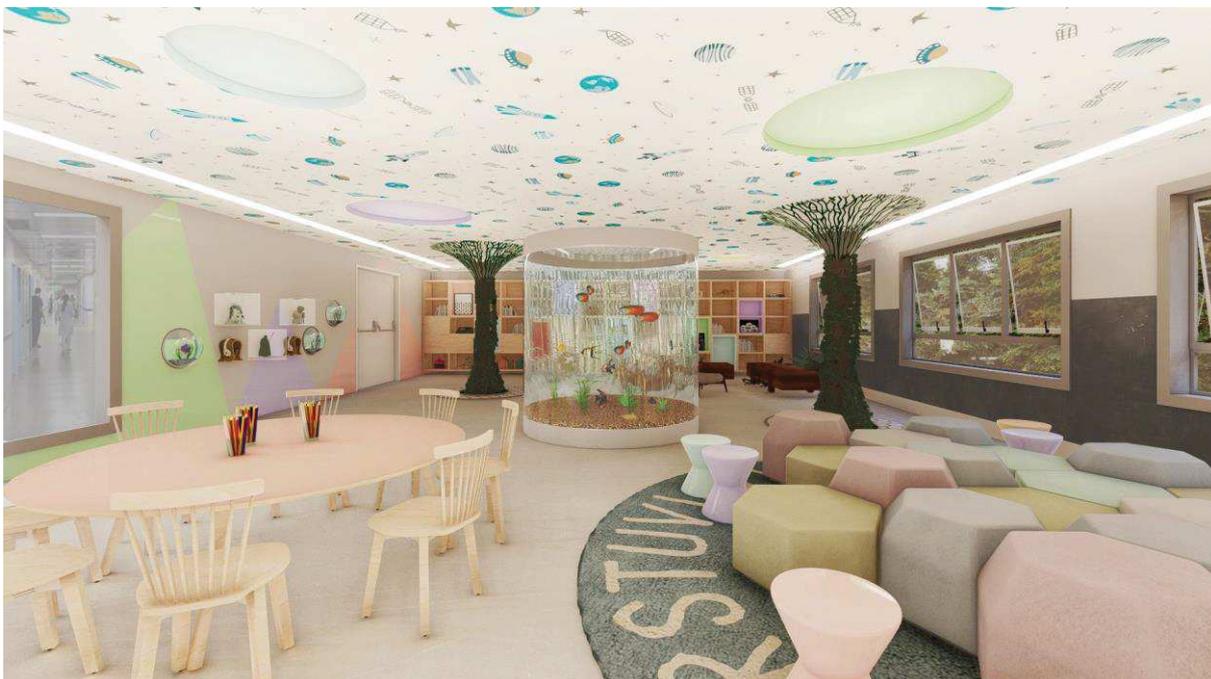
As figuras 65, 66, 67 e 68, a seguir, demonstram as perspectivas do observador no ambiente criativo, conforme os ângulos indicados na planta baixa perspectivada da figura 64:

Figura 64 – Ângulos das Imagens em Perspectiva do Observador



Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

Figura 65 – Perspectiva 01 do Espaço Criativo de Internação Pediátrica



Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

Figura 66 - Perspectiva 02 do Espaço Criativo de Internação Pediátrica



Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

Figura 67 - Perspectiva 03 do Espaço Criativo de Interação Pediátrica



Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

Figura 68 – Perspectiva 04 do Espaço Criativo de Interação Pediátrica



Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

O espaço criativo representado nas figuras 65, 66, 67 e 68 demonstra a tamanha versatilidade de um espaço físico. Todos os elementos foram projetados

estrategicamente: optou-se por utilizar uma circulação livre, conforme orientado pelo grupo focal; o uso de cores claras, procurando maior conforto visual às crianças e aos jovens; a estante logo no acesso para que os usuários possam depositar seus pertences e poderem circular à vontade pelo ambiente; o espaço para acompanhantes bem à frente da estante, com um panorama geral de tudo que está acontecendo no local; as árvores em MDF distribuídas no espaço, criando uma dinamização de elementos e trazendo um maior contato com a natureza; o aquário localizado bem ao centro, uma vez que sua visual em 360° pode ser contemplada de qualquer posição do ambiente; a parede pintada em lousa logo abaixo das janelas para que as crianças possam desenhar visualizando o espaço externo; a mesa compartilhada numa posição que seja convidativa para o jovem sentar; o forro com papel de parede – representando o espaço sideral – e apenas com a iluminação necessária para o ambiente; o espaço reservado com papel de parede de temas cinematográficos; o piso de todo o espaço com material antiderrapante e de fácil limpeza, entre outros.

Referente aos elementos projetuais para humanização de espaços criativos em internação pediátrica, é importante ressaltar que existe uma ampla variação de possibilidades para um espaço de aproximadamente 200,00m<sup>2</sup>. A versão apresentada é meramente um exemplo, uma referência, de forma que o estudo possa ser reutilizado e replicado em quaisquer outros estabelecimentos hospitalares, tendo em vista as condicionantes do local – o programa de necessidades, as normas, a gestão, entre outras premissas.

## **6.5 Diretrizes para Replicação do Estudo em outros Hospitais**

Entende-se por “diretrizes”, de acordo com o primeiro conceito apresentado por Field e Lohr (1990), e adaptado pela ANS (Agência Nacional de Saúde Suplementar – Agência Reguladora Brasileira), “recomendações desenvolvidas de forma sistemática, com o objetivo de auxiliar profissionais na tomada de decisão em relação à alternativa mais adequada para o cuidado da saúde em circunstâncias clínicas específicas”.

Com base nessa premissa, a proposta de espaço apresentada neste trabalho direcionou-se a uma unidade de internação pediátrica e poderá ser utilizada em outros estabelecimentos hospitalares, observando-se as seguintes diretrizes, derivadas dos estudos até aqui apresentados:

Cumpra ao profissional arquiteto, ao elaborar o respectivo projeto, após ampla investigação e debate com os gestores da instituição, observar, por primeiro, o local destinado ao espaço criativo. É importante que seja próximo à ala de internação dos pacientes – em face da situação debilitada em que se encontram, dificultando a sua locomoção – e, ainda, servindo de atrativo para sua efetiva utilização.

Quanto à dimensão do espaço, é fundamental que a área respectiva seja de, no mínimo, 100,00m<sup>2</sup>, para que proporcione a inclusão das diversas atividades indicadas no presente estudo. Essa dimensão de área e respectivo *layout* também devem propiciar, em alguns casos, o acesso de crianças que se locomovem por macas ou cadeiras de rodas. Em razão disso, é imprescindível que o *layout* seja espaçoso e de fácil circulação.

Em relação às aberturas, observou-se, no debate entre o grupo focal, a limitação da incidência solar em crianças internadas, portanto o profissional deve impreterivelmente considerar proteções solares nas esquadrias externas.

Relativamente ao conforto térmico, orienta-se o profissional que se utilize de equipamentos climatizadores que promovam, também, a troca de ar, evitando, assim, a proliferação de vírus e bactérias, bem como a instalação de algum filtro de ar para evitar a incidência de impurezas.

Sobre o formato geométrico do espaço, considera-se desnecessário que possua algum formato específico, devendo o projeto se adaptar ao local que foi destinado pela instituição.

O *layout* desse espaço, por sua vez, e complementando o que foi citado anteriormente, deve propiciar um local em que haja aproximação ou convivência das crianças com seus familiares ou acompanhantes. Soma-se ser imprescindível que local tenha, além de um isolamento acústico em relação às outras áreas da instituição, um ambiente reservado para certas atividades que possam produzir altos ruídos, evitando o descontentamento daqueles que não desejam participar.

Sugere-se que o espaço disponha de instalações acústicas para reprodução de músicas ou outro tipo de emissão sonora, atentando-se quanto ao estilo e ao volume, bem como disponha de equipamentos individuais para os pacientes.

Orienta-se ao profissional que atente especialmente para a ambiência do ambiente, pois, ao mesmo tempo em que o espaço demanda um adorno infantil

e lúdico, tendo em vista a sua temática, indica-se não sobrecarregar visualmente os pacientes. Os objetos dispostos no local, por sua vez, podem, inclusive, auxiliar no divertimento e na distração dos pacientes, desde que adequados para seu uso.

É interessante, ainda, incluir no espaço criativo alguns elementos que possibilitem a criança brincar, como jogos, objetos, materiais e vídeos, bem como equipamentos eletrônicos e de informática.

Em suma, todo e qualquer elemento arquitetônico que possa proporcionar a esses usuários uma oportunidade de descontração e um maior bem-estar representa o propósito de humanizar a arquitetura hospitalar, devendo ser consultadas as inúmeras evidências existentes na literatura sistemática destinadas a esse fim.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A humanização no processo arquitetônico recebe cada vez mais ênfase nos dias atuais. A preocupação com os usuários, num ambiente que transmita conforto e bem-estar, torna-se primordial no momento de projetar um ambiente hospitalar. Para tanto, além de adotar uma arquitetura técnica, funcional, flexível e estética, é necessária a busca de evidências projetuais de humanização hospitalar, de modo a promover a integração de todos esses conceitos. Essa pesquisa foi desenvolvida com a finalidade de compreender como a humanização da arquitetura hospitalar pode contribuir na construção de um ambiente qualificado.

Buscando atender aos objetivos gerais e específicos deste trabalho, o estudo com contribuição metodológica se configurou por meio de embasamento bibliográfico, de uma revisão sistemática da literatura, de discussão de um grupo focal de profissionais que realizam projetos de humanização em pediatria, e, por fim, da interpretação de diferentes versões de projeto realizadas por arquitetos para os respectivos espaços.

Os apontamentos citados pelo grupo focal reiteraram o entendimento de que o espaço físico influencia diretamente a vivência dos ambientes de saúde por seus usuários, e isso reforça a ideia de Foucault (1989) sobre a importância da humanização arquitetônica dos hospitais, pois, além do que ele coloca como função e efeito do ambiente para o procedimento de cura, também há forte influência no estado emocional do paciente.

Os resultados da discussão do grupo focal, bem como a análise da literatura bibliográfica e sistemática, demonstraram que existe, sim, uma crescente preocupação em estabelecer espaços e relações mais humanizadas nos ambientes hospitalares. Na prática, contudo, nem sempre essa preocupação se traduz em elementos concretos, como se pode observar nas figuras de 1 a 10 do trabalho. Por isso reitera-se, aqui, a necessidade do envolvimento de todas as equipes da instituição – gestores, administradores, financeiros, entre outros – de forma que, conjuntamente com um projeto arquitetônico de qualidade, as proposições projetuais tornem-se possíveis de serem colocadas em prática.

Este trabalho corrobora ainda indicações de como replicar o estudo em outros estabelecimentos hospitalares. Seguindo as orientações de avaliar as condicionantes

da instituição, entre outras orientações, pode-se aproveitá-lo como método e adequar o projeto aos mais variados espaços tipológicos, efetivando assim o processo de humanização da arquitetura hospitalar.

Além de atentar para os aspectos técnicos, os projetos para ambientes de saúde devem atender todas as necessidades dos pacientes, principalmente quando o foco é a criança e o adolescente, lembrando que ambos estão em fase de crescimento e evoluindo em um universo de descobertas pessoais. Não basta apenas atender às normatizações; o propósito dos arquitetos deve ser superior a isso, criando espaços alegres, dinâmicos, estimulantes, criativos, que contribuam para o processo de cura, e, ainda, que auxilie os pacientes a se desvincularem da situação crítica que estão vivenciando. Soma-se que o projeto deve focar no bem-estar dos usuários e nas atividades ali propostas, auxiliando na melhora da qualidade de vida, promoção da saúde, bem-estar físico, mental e emocional de todos os envolvidos.

Tendo em vista os resultados, as análises e as conclusões, acredita-se que os objetivos desta dissertação foram alcançados. Contudo, é importante registrar que, embora se tenha encontrado 65 artigos para análise sistemática em busca de evidências, acredita-se que a temática da humanização em arquitetura hospitalar ainda é pouco explorada e necessita de um maior avanço de reflexões, visto que o conteúdo encontrado não se limitou a tratar dos espaços físicos propriamente ditos. Embora a arquitetura por si só não constitua um processo de cura, é um instrumento essencial para facilitar as práticas médicas e, ao mesmo tempo, contribuir para a promoção da saúde e o bem-estar.

Ressaltam-se as limitações da presente pesquisa, uma vez que o estudo realizado contou somente com a participação de arquitetos gaúchos, e que a realidade de trabalho de profissionais de outras regiões poderia enriquecer muito a análise. Da mesma forma, outras evidências relacionadas ao tema da humanização hospitalar ainda engrandeceriam a pesquisa, como, por exemplo, “bem-estar” e “saúde mental das crianças”, entre outros. Por fim, aponta-se que o estudo poderia ser ampliado com a inclusão de análise em outras unidades hospitalares.

Conclui-se, então, que o desafio de propor elementos projetuais para espaços criativos em unidades de internação pediátrica se embasou nos parâmetros sugeridos nos estudos empíricos pesquisados, e seu resultado se tornou um instrumento de auxílio aos arquitetos da área para que o utilizem na promoção da efetiva

humanização de diversos ambientes hospitalares. Este trabalho, portanto, embora não pretenda esgotar as questões envolvidas nesta temática, configura-se como metodologia e possibilidades reais de sua prática.

## REFERÊNCIAS

- AALTO, Alvar. **The Humanizing of Architecture**. The Technological Review, 1940.
- ABNT. **Conheça a ABNT**. Matéria do *website* ABNT. Link disponível em < <http://www.abnt.org.br/abnt/conheca-a-abnt> > Acesso em 19 de abril de 2020.
- AMORIM, Karla P.; ROCHA, Ana K.; SILVA, Ingrid; et al. **MediArte com amor e humor: uma experiência a partir do olhar dos participantes**. Artigo publicado na Revista Brasileira de Educação Médica, em 2015, Brasil.
- ANGELI, Andrea; LUVIZARO, Nathália; GALHEIGO, Sandra. **O Cotidiano, o lúdico e as redes relacionais: a artesanaria do cuidar em terapia ocupacional no hospital**. Artigo publicado no Interface - Comunicação, Saúde, Educação, em 2012, Brasil.
- ANTUNES, José. L. F. **Hospital - Instituição e História Social**. Editora Letras & Letras. São Paulo / Brasil, 1991.
- ARAÚJO, Silvia T. C.; CAMERON, Lys E.; OLIVEIRA, Lilian F. D. **O Sentido Olfato no Cuidado de Enfermagem Hospitalar**. Artigo escrito e publicado em 2011, Rio de Janeiro / Brasil.
- ARCHDAILY. **Extensão do Hospital Universitário de Lausanne / Méier + associes architectes**. Matéria publicada em 2016, Brasil. Link disponível em < <https://www.archdaily.com.br/br/760028/classicos-da-arquitetura-hospital-regional-de-taquatinga-joao-filgueiras-lima-lele> > Acesso em 24 de abril de 2020.
- ARCHDAILY. **Hospital das Praias do Norte / BVN**. Matéria publicada em 2019, Brasil. Link disponível em < <https://www.archdaily.com.br/br/923545/hospital-das-praias-do-norte-bvn> > Acesso em 24 de abril de 2020.
- ARCHDAILY. **Hospital Infantil EKH / IL**. Matéria publicada em 2020, Brasil. Link disponível em < <https://www.archdaily.com.br/br/935133/hospital-infantil-ekh-if-integrated-field> > Acesso em 24 de abril de 2020.
- ARCHDAILY. **Maggie Caring Center / Snøhetta**. Matéria publicada em 2013, Brasil. Link disponível em < [https://www.archdaily.com.br/br/01-149219/maggies-cancer-caring-center-slash-snohetta?ad\\_source=search&ad\\_medium=search\\_result\\_all](https://www.archdaily.com.br/br/01-149219/maggies-cancer-caring-center-slash-snohetta?ad_source=search&ad_medium=search_result_all) > Acesso em 05 de agosto de 2020.
- ASHRAE 55. **Thermal Enviromental Conditions for Human Ocuupancy**. Atlanta / Estados Unidos, 2004.
- BATAGLION, Giandra; MARINHO, Alcyane. **Familiares de crianças com deficiência: percepções sobre atividades lúdicas na reabilitação**. Artigo publicado na Ciência & Saúde Coletiva, em 2016, Brasil.
- BATES, Victoria. **Humanizing healthcare environments: architecture, art and design in modern hospitals**. Artigo publicado no *Design for Health*, em 2018, Estados Unidos.
- BITTENCOURT, L.; CÂNDIDO, C. **Introdução a Ventilação Natural**. EDUFAL. Maceió / Brasil, 2004.
- BRANDT, Robert; CHONG, Gordon H.; MARTIN, W. Mike. **Driving Innovation with Evidence-Based Design**. The American Institute of Architects. Canadá, 2010.
- BRASIL. **Lei Nº 11.104 de 21 de março de 2005**. Presidência da República, Brasília / DF. Brasil, 2005. Link disponível em < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ Ato2004-2006/2005/Lei/L11104.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2004-2006/2005/Lei/L11104.htm) > Acesso em 21 de abril de 2020.
- BRAUN, Virginia; CLARKE, Victoria. **Using Thematic Analysis in Psychology**. Qualitative Research in Psychology, v. 3. Estados Unidos, 2006. Link disponível em <

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1191/1478088706qp063oa> > Acesso em 27 de setembro de 2020.

BRITO, Luciana S.; PERINOTTO, André R. C. **O Brincar como Promoção à Saúde: a importância da brinquedoteca hospitalar no processo de recuperação de crianças hospitalizadas.** Revista Hospitalidade, V. XI, nº 2. São Paulo / Brasil, 2014.

CAPATAN, Soraia.; OLIVEIRA, Walter F.; ROTTA, Tatiana. **Palhaçoterapia em ambiente hospitalar: uma revisão da literatura.** Artigo publicado na Ciência & Saúde Coletiva, em 2018, Brasil.

CARVALHO, Antônio. P. A. **Introdução à arquitetura hospitalar.** Quarteto. Salvador / Brasil, 2014.

CHD. **An Introduction to Evidence Based Design: practicing the healthcare design process.** 3ª edição. Concord, Califórnia / Estados Unidos, 2009.

COSTI, Marilice. **A Influência da Luz e da Cor em Salas de Espera e Corredores Hospitalares.** Editora EDIPUCRS, 1º edição. Porto Alegre / Brasil, 2002.

CUNHA, Nylse. **Brinquedoteca Um Mergulho do Brincar.** 4ª edição. Editora Aquariana. São Paulo / Brasil, 2007.

DALL'AGNOL, C.; TRENCH, M. **Grupos Focais como Estratégia Metodológica em Pesquisas na Enfermagem.** Revista Gaúcha de Enfermagem. Brasil, 1999.

DEBUS, Mary. **Manual para Excelencia em la Investigación Mediante Grupos Focales.** Academy for Educational Development. Estados Unidos, 1997.

DÉOUX, Suzanne; DÉOUX, Pierre. **Ecologia é a Saúde: o impacto da deterioração do ambiente na saúde.** Instituto Piaget. Lisboa / Portugal, 1996.

EDWARDS, Brian. **O Guia Básico para a Sustentabilidade.** Gustavo Gili. Barcelona / Espanha, 2013.

ENCICLOPÉDIA ITAÚ CULTURAL. **Edifício do Hospital Albert Einstein.** Brasil, 2020. Link disponível em < <http://enciclopedia.itaucultural.org.br/obra70948/edificio-do-hospital-albert-einstein> > Acesso em 12 de abril de 2020.

ESTEVES, Carla; ANTUNES, Conceição; CAIRES, Susana. **Humanização em contexto pediátrico: o papel dos palhaços na melhoria do ambiente vivido pela criança hospitalizada.** Artigo publicado no Interface - Comunicação, Saúde, Educação, em 2014, Brasil.

ESTEVES, Mariluz G. **Metodologia de Projeto para Elaboração de Plano Diretor.** Conferência do Encontro Pró Saúde, 4. Londrina / Brasil, 2007

FELDMAN, L. B., GATTO, M. A. F., CUNHA, I. C. K. O. **História da Evolução da Qualidade Hospitalar: dos padrões a acreditação.** Artigo escrito e publicado em 2005, São Paulo / Brasil.

FIELD, Marilyn J.; LOHR, Kathleen N. **Clinical Practice Guidelines: Directions for a New Program.** Institute of Medicine (US). Estados Unidos, 1990.

FROTA, Anésia. B.; SCHIFFER, Sueli R. **Manual do Conforto Térmico.** Nobel, 5ª edição. São Paulo / Brasil, 2001.

GALVÃO, Maria C., SAWADA, Namie O., MENDES, Isabel A. C. **A Busca das Melhores Evidências.** Revista Esc. Enfermagem da USP. Artigo escrito e publicado em 2003, São Paulo / Brasil.

GAPPELL, Millicent. **Symposium on Healthcare Design.** Boston / Estados Unidos, 1991.

GAÚCHA ZH. **Hospital Humanizado: conheça cinco projetos que alegram a rotina dos pacientes.** Matéria publicada no *website*, Brasil. Link disponível em < <https://gauchazh.clicrbs.com.br/saude/vida/noticia/2019/10/hospital-humanizado-conheca->

- [cinco-projetos-que-alegram-a-rotina-dos-pacientes-ck1kml9a604t001r26lirjmuy.html](https://cinco-projetos-que-alegram-a-rotina-dos-pacientes-ck1kml9a604t001r26lirjmuy.html) >  
Acesso em 20 de abril de 2020.
- GAÚCHA ZH. **Oficina de Arte do Hospital Psiquiátrico São Pedro**. Matéria publicada em 2017, Brasil. Link disponível em < <https://gauchazh.clicrbs.com.br/porto-alegre/noticia/2017/09/com-mais-de-200-mil-obras-oficina-de-arte-do-hospital-psiquiatrico-sao-pedro-ganha-premio-cj80ozitv00l001lhx8fesh4e.html> > Acesso em 11 de agosto de 2020.
- GEOFFROY, Nora G. *Entre quatro paredes, a vida e a morte: o ambiente hospitalar*. Rio de Janeiro / Brasil, 1993.
- GÓES, Ronald. **Manual Prático de Arquitetura Hospitalar**. Edgar Blücher Ltda. São Paulo / Brasil, 2011.
- GOMES, Ilvana L.; QUEIROZ, Maria V.; BEZERRA, Luiza; SOUZA, Natália. **A Hospitalização no olhar de crianças e adolescentes: sentimentos e experiências vividas**. Artigo publicado no Cogitare Enfermagem, em 2012, Brasil.
- GUERRA, Andréa M. C. **Sobre o Tratamento de Crianças e Adolescentes com Transtornos Graves no Hospital-dia do Hôpital d'Aubervilliers, em Seine-Saint-Denis, Paris**. Artigo escrito e publicado em 2006, na Psicologia em Revista, v. 12, n. 20, Belo Horizonte / Brasil.
- GUIA TRABALHISTA. **Lei 9.608 de 18 de fevereiro de 1998**. Link disponível em < <http://www.quiatrabalhista.com.br/legislacao/19608.html> > Acesso em 19 de abril de 2020.
- GUIMARÃES, Ana. G. L. **A Obra de João Filgueiras Lima no Contexto da Cultura Arquitetônica Contemporânea**. Tese de Doutorado em Arquitetura e Urbanismo – Faculdade de Arquitetura, Universidade de São Paulo. São Paulo / Brasil, 2010.
- HAMILTON, Kirk. **The Four Levels of Evidence Based Design**. Healthcare Design, 3ª edição. Estados Unidos, 2003.
- HILL, Ann. **Guia das Medicinas Alternativas**. Hemus Editora. São Paulo / Brasil, 1990.
- HOSPITAL MOINHOS DE VENTO. **Ato Marca Início da Busca do Hospital Moinhos de Vento pela Certificação Planetree**. Matéria publicada no *website*. Link disponível em < <https://www.hospitalmoinhos.org.br/noticia/ato-marca-inicio-da-busca-hospital-moinhos-de-vento-pela-certificacao-planetree> > Acesso em 12 de abril de 2020.
- Hospital Pequeno Príncipe. **Aprendizado Sobre Jardinagem Muda a Rotina de Crianças e Adolescentes do Hospital Pequeno Príncipe**. Matéria publicada em 2017, Brasil. Link disponível em < <http://pequenoprincipe.org.br/noticia/aprendizado-sobre-jardinagem-muda-rotina-de-criancas-e-adolescentes-do-hospital-pequeno-principe/> > Acesso em 11 de agosto de 2020.
- HOSPITAL PEQUENO PRÍNCIPE. **Música Contagia os Ambientes do Pequeno Príncipe**. Matéria publicada em 2014, Brasil. Link disponível em < <http://pequenoprincipe.org.br/noticia/musica-contagia-os-ambientes-pequeno-principe/> > Acesso em 11 de agosto de 2020.
- HOSPITAL PÚBLICO ESTADUAL GALILEU. **Hospital Galileu Promove Oficina de Artesanato com Produtos Recicláveis**. Matéria publicada em 2016, Brasil. Link disponível em < <http://hpeg.org.br/2017/02/21/hospital-galileu-promove-oficina-de-artesanato-com-produtos-reciclaveis/> > Acesso em 11 de agosto de 2020.
- INSTITUTO DE PESQUISAS HOSPITALARES ARQUITETO JARBAS KARMAN (IPH). **A arquitetura de hospitais de Irineu Breitman**. Brasil, 2020. Link disponível em < <http://www.iph.org.br/revista-iph/materia/a-arquitetura-de-hospitais-de-irineu-breitman> > Acesso em 13 de abril de 2020.
- JONES, Beth F. **Environments that Support Healing**. Florida / Estados Unidos, 1996.

JORNAL DO COMÉRCIO. **Maternidade Classe A**. Porto Alegre / Brasil, 2020. Link disponível em < <https://www.jornaldocomercio.com/site/especial.php?codn=43595> > Acesso em 12 de abril de 2020.

KARLSSON, Katharina; GALVIN, Kathleen; DARCY, Laura. **Procedimentos médicos em crianças usando uma estrutura conceitual que mantém o foco nas dimensões humanas do cuidado um artigo para discussão**. Artigo publicado no International Journal of Qualitative Studies on Health, em 2019, Estados Unidos.

KELLMAN, M. **Innovations in healthcare design**. Van Nostrand Reinhold. Nova Iorque / Estados Unidos, 1995.

KOENIGSBERGER, O. H. **Viviendas y Edifícios en Zonas Cálidas y Tropicales**. Editora Paraninfo. Madrid / Espanha, 1977.

LAMBERTS, R.; DUTRA, L.; RUTTKAY, P.; **Eficiência Energética na Arquitetura**. PW. São Paulo / Brasil, 1977.

LELÉ, João. F. L. **Arquitetura: uma experiência na área da saúde**. Romano Guerra Editora. São Paulo / Brasil, 2012.

LINTON, Patrick E. **Creating a total healing environment**. Symposium on Healthcare Design, San Diego / Califórnia, 1992.

LOPES, Maria Alice, e MEDEIROS, Luciana. **Humanização Hospitalar: origem, uso e banalização do termo**. Artigo escrito e publicado em 2004, Minas Gerais / Brasil.

MACEDO, Lino; SILVA, Glaucia F.; SETÚBAL, Sandra. **Hospital pediátrico: os paradigmas da brincadeira no Brasil**. Artigo publicado no Children, em 2015, Estados Unidos.

MAGGIE CARING CENTER. Link disponível em < <https://www.maggies.org/> > Acesso em 05 de agosto de 2020.

MANDATO, C.; SIANO, M. A.; DE ANSERIS, A.G.; et al. **Humanização do atendimento em enfermarias pediátricas: diferenças entre percepções de usuários e funcionários segundo seu departamento**. Artigo publicado no Italian Journal of Pediatrics, em 2020, Itália.

MATIA, Graciele. **Ambiente e Arquitetura Hospitalar**. Intersaberes. Curitiba / Brasil, 2017.

MENDES, Karina D. S., SILVEIRA, Renata C. C. P., GALVÃO, Cristina M. **Revisão Integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem**. Artigo escrito e publicado em 2008, Brasil. Link disponível em < [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072008000400018](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000400018) > Acesso em 12 de agosto de 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ambiência**. 2ª edição. Secretaria de Atenção à Saúde. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. Brasília / DF / Brasil, 2010. Link disponível em < [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ambiencia\\_2ed.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ambiencia_2ed.pdf) > Acesso em 19 de abril de 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Entidades de Saúde de Reconhecida Excelência (ESRE)**. Brasil, 2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **História e Evolução dos Hospitais**. Rio de Janeiro / Brasil, 1944.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria Nº 140 de 2014**: Redefine os critérios e parâmetros para organização, planejamento, monitoramento, controle e avaliação dos estabelecimentos de saúde habilitados na atenção especializada em oncologia [...]. ANVISA. Brasil, 2014. Link disponível em < [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2014/prt0140\\_27\\_02\\_2014.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2014/prt0140_27_02_2014.html) > Acesso em 27 de abril de 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria Nº 3.535 de 1998**: Critérios para cadastramento de Centros de Atendimento em Oncologia. ANVISA. Brasil, 1998. Link disponível em <

- [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt3535\\_02\\_09\\_1998\\_revog.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt3535_02_09_1998_revog.html) > Acesso em 27 de abril de 2020.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Resolução-RDC Nº 50 de 2002**: Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. ANVISA. Brasil, 2002. Link disponível em < [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0050\\_21\\_02\\_2002.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0050_21_02_2002.html) > Acesso em 10 de abril de 2020.
- MODESTO, Farina. **Psicodinâmica das Cores em Comunicação**. Edgar Blücher, 2ª edição. São Paulo / Brasil, 1986.
- MOREIRA, Martha N.; MACEDO, Aline. **O protagonismo da criança no cenário hospitalar: um ensaio sobre estratégias de sociabilidade**. Artigo publicado na *Ciência & Saúde Coletiva*, em 2007, Brasil.
- NOBLIS. For the best of reasons. **Evidence-Based Design: Application in the MHS**. EUA, 2007. Link disponível em < <http://www.noblis.org/MissionAreas/HL/public/Documents/EBDInMHS.pdf> > Acesso em 19 de abril de 2020.
- NUCKOLLS, James. L. **Interior Lighting for Environmental Designers**. John Wiley & Sons, 2ª edição. Nova Iorque / Estados Unidos, 1983.
- OITOMEIA. **Oficina Promove Bem Estar de Pacientes e Acompanhantes em Hospital**. Matéria publicada em 2017, Brasil. Link disponível em < <https://old.oitomeia.com.br/noticias/2017/06/22/oficina-promove-bem-estar-de-pacientes-e-acompanhantes-em-hospital/> > Acesso em 11 de agosto de 2020.
- OLIVEIRA, Juliana S. **Humanização em Saúde: arquitetura em enfermarias pediátricas**. Dissertação em Engenharia – Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora / Brasil, 2012.
- OMS. **Estrategia de la OMS sobre Medicina Tradicional 2014-2023**. Genebra / Suíça, 2013.
- OMS. **Funcion de Los Hospitales em Los Programas de Proteccion de La Salud**. Genebra / Suíça, 1957. Link disponível em < [HTTP://apps.who.int/iris/bitstream/10665/37304/1/WHO\\_TRS\\_122\\_spa.pdf](HTTP://apps.who.int/iris/bitstream/10665/37304/1/WHO_TRS_122_spa.pdf) > Acesso em 14 de abril de 2020.
- ONG Doutorzinhos. **Estatuto Social ONG Doutorzinhos**. Porto Alegre / Brasil, 2018. Link disponível em < <https://www.doutorzinhos.org.br/sobre-nos> > Acesso em 21 de abril de 2020.
- REED, Reiley; FERRER, Lilian; VILLEGAS, Natalia. **Curadores Naturais: uma revisão da terapia e atividades assistidas por animais como tratamento complementar de doenças crônicas**. Artigo escrito e publicado em 2012, na Pontificia Universidad Católica de Chile, Escola de Enfermaria, Santiago / Chile. Link disponível em < [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n3/pt\\_a25v20n3.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n3/pt_a25v20n3.pdf) > Acesso em 21 de abril de 2020.
- RESSEL, Lúcia B.; BECK, Camem L. C.; GUALDA, Dulce M. R.; HOFFMANN, Izabel C.; SILVA, Rosângela M.; SEHNEM, Graciela D. **O Uso do Grupo Focal em Pesquisa Qualitativa**. Artigo publicado no *Contexto Enferm*, em 2008, Florianópolis, Brasil.
- RHEINGANTZ, Paulo A. **Centro Empresarial Internacional Rio: Análise pós-ocupação, por observação participante, das condições internas de conforto**. Dissertação em Arquitetura – Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro / Brasil, 1995.
- RIBEIRO, Juliane P.; GOMES, Giovana C.; THOFEHRN, Maira B. **Ambiência como Estratégia de Humanização da Assistência na Unidade de Pediatria: revisão sistemática**. Artigo publicado na Revista da Escola de Enfermagem USP. São Paulo / Brasil, 2014. Link disponível em < [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342014000300530&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342014000300530&script=sci_arttext&tlng=pt) > Acesso em 24 de abril de 2020.

ROTH, Maria C. **Oficina de Música com Pacientes Renais Hospitalizados: uma proposta de trabalho para o psicólogo hospitalar**. Tese de Doutorado em Psicologia Clínica – PUC São Paulo. São Paulo / Brasil, 2009.

SABARÁ HOSPITAL INFANTIL. **A Humanização Hospitalar**. Brasil, 2020. Link disponível em < <https://www.hospitalinfantilsabara.org.br/rede-de-humanizacao/a-humanizacao-hospitalar/> > Acesso em 12 de abril de 2020.

SABARÁ HOSPITAL INFANTIL. **Certificações e Reconhecimentos**. Brasil, 2020. Link disponível em < <https://www.hospitalinfantilsabara.org.br/quem-somos/626-2-2/> > Acesso em 12 de abril de 2020.

SABARÁ HOSPITAL INFANTIL. **Relatório Social de 2015**. Brasil, 2015. Link disponível em < <https://www.hospitalinfantilsabara.org.br/quem-somos/relatorios-sociais/> > Acesso em 12 de abril de 2020.

SETOR SAÚDE, Gestão e Qualidade, Tecnologia e Inovação. **Hospital Moinhos de Vento utiliza telemedicina para humanizar atendimento a pacientes na UTI adulto**. Brasil, 2020. Link disponível em < <https://setorsaude.com.br/hospital-moinhos-de-vento-utiliza-telemedicina-para-humanizar-atendimento-a-pacientes-na-uti-adulto> > Acesso em 12 de abril de 2020.

SÉVERINE, Colinet. **Uso de tecnologias de informação e comunicação para alunos em estudos assistenciais**. Artigo publicado na revista Éducation et Socialisation, em 2015, França.

SILVA, Marcos M. **O Hospital de Clínicas de Porto Alegre: a presença de Jorge Moreira na arquitetura da capital gaúcha**. Dissertação em Arquitetura – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre / Brasil, 2006.

SILVA, Maria J. P.; BENKO, Maria A. **O Uso das Terapias Alternativas por Enfermeiros Docentes**. Revista Brasileira de Enfermagem. Brasília / Brasil, 1998.

SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA, **Relatório de Sustentabilidade**. Brasil, 2011.

SOUZA, Doralice; SILVA, Maria J. P. **O Holismo Espiritualista como Referencial Teórico para o Enfermeiro**. Revista Brasileira de Enfermagem. São Paulo / Brasil, 1992.

STAUDT, Lom, LINDEMANN, T., DUARTE, GZP. **Ferramentas nas Oficinas Terapêuticas de um Hospital-Dia: o que o encontro com o simbólico, as regras e o outro produz no tratamento de indivíduos psicóticos**. Artigo escrito e publicado em 2017, Brasil. Link disponível em < [https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/185586/Resumo\\_35149.pdf?sequence=1](https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/185586/Resumo_35149.pdf?sequence=1) > Acesso em 11 de agosto de 2020.

SVALDI, Jacqueline S. D., SIQUEIRA, Hedi C. H. **Ambiente Hospitalar Saudável e Sustentável na Perspectiva Ecosystemica: contribuições da enfermagem**. Artigo escrito e publicado em 2010, Brasil.

TAYLOR, Ellen. **How Are You Using Evidence-based Design?** Healthcare Design, 11ª edição. Estados Unidos, 2011.

TOLEDO, Luiz C. **Feitos para Cuidar: a arquitetura como um gesto médico e a humanização do edifício hospitalar**. Tese de Doutorado em Arquitetura e Urbanismo - Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro / Brasil, 2008.

TOLEDO, Luiz C. **Humanização do Edifício Hospitalar, um tema em aberto**. Seminário sobre Ensino e Pesquisa em Projeto de Arquitetura. UFRJ, Rio de Janeiro / Brasil, 2005. Link disponível em <

[http://www.redehumanizaus.net/sites/default/files/humanizacao\\_edificio\\_hospitalar.pdf](http://www.redehumanizaus.net/sites/default/files/humanizacao_edificio_hospitalar.pdf) >

Acesso em 15 de abril de 2020.

TROVÓ, Monica M.; SILVA, Maria J. P. **Terapias Alternativas / Complementares: a visão do graduando de enfermagem.** Revista Brasileira de Enfermagem. São Paulo / Brasil, 2002.

ULRICH, Roger S. **Human responses to vegetation and landscapes.** Journal of Environmental Psychology, Nova Jérícia / Estados Unidos, 1986.

VAITSMAN, Jeni; ANDRADE, Gabriela. R. B. **Satisfação e Responsividade: formas de medir a qualidade e a humanização da assistência à saúde.** Artigo escrito e publicado em 2005, Rio de Janeiro / Brasil. Link disponível em <

[https://www.researchgate.net/publication/250027839\\_Satisfacao\\_e\\_responsividade\\_formas\\_de\\_medir\\_a\\_qualidade\\_e\\_a\\_humanizacao\\_da\\_assistencia\\_a\\_saude](https://www.researchgate.net/publication/250027839_Satisfacao_e_responsividade_formas_de_medir_a_qualidade_e_a_humanizacao_da_assistencia_a_saude) > Acesso em 15 de abril de 2020.

VASCONCELOS, Renata. T. B. **Humanização de ambientes hospitalares: características arquitetônicas responsáveis pela integração interior / exterior.** Dissertação (Mestre em Arquitetura e Urbanismo), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis / Brasil, 2004.

VITRUVIUS. **Grupo de Apoio ao Adolescente e à Criança com Câncer – GRAACC.** Matéria publicada em 2014, Brasil. Link disponível em < <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/14.160/5144> > Acesso em 24 de abril de 2020.