

# ESPAÇOS CRIATIVOS PARA A HUMANIZAÇÃO DA INTERNAÇÃO PEDIÁTRICA

## CREATIVE SPACES FOR THE HUMANIZATION OF PEDIATRIC HOSPITALIZATION

 **Victória Andreis Sebben<sup>1</sup>**

 **Fabício Farias Tarouco<sup>2</sup>**

 **Carmem Lúcia Pinto Copetti<sup>3</sup>**

 **Leandro Miletto Tonetto<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, Brasil. victoriasebben@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, Brasil. ftarouco@unisinos.br

<sup>3</sup> Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, Brasil. carmenlpcopetti@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil. leandro.tonetto@ufcspa.edu.br

### Contribuição dos autores:

**VAS:** conceituação, curadoria dos dados, análise formal, investigação, metodologia, visualização, escrita - rascunho original, escrita - revisão e edição. **FFT:** conceituação, metodologia, supervisão, validação, escrita - revisão e edição. **CLPC:** investigação, curadoria dos dados, análise formal, visualização, escrita - rascunho original. **LMT:** conceituação, análise formal, aquisição de financiamento, metodologia, supervisão, administração de projeto, escrita - rascunho original, escrita - revisão e edição.

**Fomento:** Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico  
**Declaração de conflito:** nada foi declarado.

Editor Responsável:

Rafael Urano Frajndlich 

## Resumo

Os espaços de saúde, atualmente, são projetados a partir da consideração dos fatores humanos, já que o ambiente tende a impactar o tratamento dos pacientes, acelerando sua recuperação e reduzindo seu tempo de internação. No caso da pediatria, espaços criativos como brinquedotecas podem ser considerados elementos de humanização dos hospitais com potencial para beneficiar o tratamento. No entanto, no Brasil, o conceito de humanização da arquitetura hospitalar é relativamente recente, abrindo oportunidades de pesquisa na área, inclusive para auxiliar a guiar investimentos no Sistema Público de Saúde (SUS). Nessa direção, o presente estudo teve como objetivo compreender como projetar ambientes criativos humanizados em internação pediátrica. Utilizou-se como método uma revisão sistemática da literatura internacional publicada em periódicos revisados por pares, seguida por uma pesquisa exploratória com experts (grupo focal). Os resultados permitiram delinear oito diretrizes de projeto para os espaços criativos hospitalares humanizados em unidades de internação pediátrica. Elas descrevem necessidades relacionadas à ambiência lúdica e natural, acomodações confortáveis, espaços para brincar com brinquedos de animais, dinamismo e adaptabilidade a terapias alternativas, uso de equipamentos de informática, espaços que possibilitem contato interpessoal, leiaute que propicie bem-estar, segurança e conforto ambiental. Por fim, apresentou-se as diretrizes a arquitetos profissionais, que realizaram um exercício projetual conceitual para sua aplicação. Os resultados indicaram a adequação das diretrizes para aplicação em projetos de ambientes criativos para humanização em internação pediátrica.

**Palavras-chave:** arquitetura hospitalar, humanização, espaços criativos, pediatria.

## Abstract

Healthcare environments are currently designed based on human factors, as they tend to impact the treatment of patients, accelerating their recovery and reducing the length of their hospitalization. In pediatrics, creative spaces such as playrooms can be considered elements of humanization in hospitals with the potential to benefit the patient's treatment. However, in Brazil, the concept of humanization of hospital architecture is relatively recent, which brings research opportunities and the possibility to assist in guiding investments in the Public Health System (SUS). This study aimed to understand how to design humanized creative environments in pediatric inpatient units. A systematic literature review of articles published in international peer-review journals was conducted, followed by exploratory research with experts (focus group). The results generated eight design guidelines for humanized hospital creative spaces in pediatric inpatient units. They describe patient needs related to playful and natural environments, comfortable accommodations, spaces to play with animal toys, dynamic and adaptable rooms dedicated to alternative therapies, spaces to use computers, rooms that allow interpersonal contact, a layout that provides well-being and safety, and a comfortable environment. Finally, the guidelines were presented to professional architects, who developed a conceptual project to apply them. The results show the adequacy of the proposed guidelines in designing creative spaces for the humanization of pediatric inpatient units.

**Keywords:** hospital architecture, humanization, creative spaces, pediatrics.

How to cite this article:

SEBEN, V. A.; TAROUCO, F. F.; COPETTI, C. L. P.; TONETTO, L. M. Espaços criativos para a humanização da internação pediátrica. **PARC Pesq. em Arquit. e Constr.**, Campinas, SP, v. 14, p. e023014, 2023. DOI: <https://doi.org/10.20396/parc.v14i00.8669295>

Submitted 15.05.2022 – Approved 27.04.2023 – Published 20.06.2023

e023014-1 | **PARC Pesq. em Arquit. e Constr.**, Campinas, SP, v. 14, p. e023014, 2023, ISSN 1980-6809



## Introdução

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. Para humanizar, é necessário ter consciência de que a pessoa que utiliza o espaço construído é fundamental na definição de como ele deve ser. Nessa direção, a humanização consiste na qualificação do espaço construído, a fim de oferecer ao seu usuário maior conforto físico e psicológico por meio de atributos ambientais e elementos construtivos (VASCONCELOS, 2004; BATES, 2018).

A redução do estresse ambiental pode qualificar os cuidados à saúde (ULRICH, 1986). Nessa direção, a arquitetura pode ser um instrumento terapêutico para a criação de espaços hospitalares que efetivamente promovam o bem-estar subjetivo dos pacientes, além de observar suas necessidades objetivas (ROSA; BRUST-RENCK; TONETTO *et al.*, 2021; SALVATI *et al.*, 2021).

O espaço impacta quaisquer usuários, mas a pediatria é uma área de particular interesse nesta pesquisa, já que atua com foco em pacientes particularmente frágeis. Procurando minimizar os traumas da hospitalização, o ambiente 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; MOREIRA, 2006). Para tanto, é responsabilidade dos arquitetos projetar espaços que promovam o bem-estar, contribuindo para o tratamento das crianças por meio de espaços humanos que estimulem aspectos como autonomia, relações positivas e sensação de controle do ambiente (ROSA; BRUST-RENCK; TONETTO *et al.*, 2021).

Na saúde infantil, 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 (LINTON, 1993). Contato com a natureza, visibilidade externa, cores adequadas e personalização do espaço são exemplos de evidências projetuais de ambientes hospitalares humanizados (LINTON, 1993; ROSA; BRUST-RENCK; TONETTO *et al.*, 2021).

No Brasil, existem diversas iniciativas recentes de pesquisadores, representando avanços na compreensão do impacto do ambiente e dos artefatos hospitalares no bem-estar das crianças (TEIXEIRA; KISHIMOTO, 2021; TONETTO *et al.*, 2021; ROSA; BRUST-RENCK; ROSA *et al.*, 2022; VALOTA; HABERLAND, 2022). Nessa direção, **o objetivo geral** do estudo foi compreender como projetar ambientes criativos humanizados em internação pediátrica, traçando diretrizes para o projeto dos referidos espaços. **Os objetivos específicos** foram: (a) descrever atributos humanizadores para os ambientes criativos em internação pediátrica, tendo como base evidências identificadas em uma revisão sistemática da literatura (RSL) e (b) avaliar possíveis direcionamentos para aplicação das evidências identificadas na RSL na percepção de profissionais que realizam projetos de humanização em pediatria, por meio de um grupo focal. Os resultados foram sistematizados em diretrizes projetuais, que foram apresentadas a arquitetos e aplicadas por eles em um projeto conceitual, a fim de representá-las.

O presente estudo contribui para preencher uma lacuna no conhecimento científico sobre o tema por, pelo menos, três motivos. Primeiro, no Brasil, o conceito de arquitetura hospitalar humanizada é relativamente recente, de modo que a produção científica é compatível com o pouco tempo de exploração do tema. Segundo, em termos de saúde pública, os recursos que se fazem necessários para a humanização de espaços criativos pediátricos do Sistema Público de Saúde (SUS) são escassos. Saber

priorizar investimentos é fundamental. Terceiro, além de proporcionar um melhor ambiente, a humanização tem estrita relação com o processo de recuperação dos enfermos.

### **Fundamentação teórica**

Entre os métodos de gestão utilizados na proposição de edificações complexas, está o Plano Diretor Hospitalar (CARVALHO, 2014). O projeto desses ambientes deve levar em consideração um complexo plano de necessidades (ESTEVES, 2007), que inclui salas de triagem; recepção; blocos cirúrgicos; enfermarias; emergência; centros de tratamento intensivo; 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 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.

No projeto de ambientes hospitalares, existe uma grande quantidade de instrumentos legais que devem ser seguidos criteriosamente (CARVALHO, 2014). As normas federais 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 (BRASIL, 2002), da ANVISA, de 21 de fevereiro de 2002. Conforme Carvalho (2014), sua observância é condição básica para aprovação de projetos de edificações. Foi elaborada a fim de fornecer orientações construtivas e informações sobre o programa arquitetônico de unidades de saúde.

Partindo das normativas envolvidas no projeto hospitalar, faz-se necessário considerar a humanização arquitetônica e a constituição de espaços propícios em busca da recuperação dos pacientes, já que o ambiente pode impactar positiva ou negativamente no desfecho do tratamento.

#### *Humanização do ambiente hospitalar*

A preocupação com a humanização do edifício hospitalar não é recente (TOLEDO, 2008). Atualmente, humanização não é apenas um conceito. Refere-se à busca pela dignidade humana, que é um direito do paciente e dos profissionais de saúde (DUARTE *et al.*, 2021).

No Brasil, pode-se dizer que houve uma mudança significativa das ideias relacionadas ao projeto de hospitais na década de 1950, motivada pela realização do Curso de Planejamento de Hospitais, promovido pelo Instituto de Arquitetos do Brasil. Segundo o arquiteto Renato Gama-Rosa Costa (2011), o evento foi um marco para a consolidação dos arquitetos como protagonistas no desenvolvimento de hospitais, desde a concepção até a conclusão da construção. Novas soluções foram propostas, delineando estratégias projetuais que suscitaram inovações fundamentais para compreensão das transformações dos edifícios de saúde desde a segunda metade do século XX.

O conceito de humanização, no cenário nacional, foi estabelecido pelo Ministério da Saúde com o princípio de alguns programas. 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 lançou a Política Nacional de Humanização (PNH) (VAITSMAN; ANDRADE, 2005). Os estudos atuais sobre humanização dos hospitais brasileiros apontam o importante papel do ambiente de facilitar do processo de tratamento e, ao mesmo tempo, fomentar a qualidade dos serviços prestados, os quais são amplamente limitados por recursos do Sistema Único de Saúde (DUARTE *et al.*, 2021). Nas últimas décadas, as ações das Secretarias de Saúde e dos hospitais têm promovido avanços na relação entre usuários e profissionais, além de melhor organização de atendimentos, cuidados das instalações, melhorias nos acessos e nas formas de comunicação do hospital, bem como treinamento para implantação de projetos de humanização (VAITSMAN; ANDRADE, 2005).

Dos conceitos incorporados à PNH, um relaciona-se particularmente com o desenvolvimento da arquitetura hospitalar: a ambiência.

*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 apreendidas pelos órgãos do sentido (como, por exemplo, a luminosidade, os ruídos e a temperatura do ambiente), quanto da interação entre usuários, trabalhadores e gestores. (RIBEIRO; GOMES; THOFEHRN, 2014, p. 531)*

O Ministério da Saúde (BRASIL, 2010) descreve três fundamentos para ambiência: (i) O espaço visa oferecer conforto, privacidade e individualidade aos sujeitos envolvidos, valorizando elementos do ambiente que interagem com as pessoas – cor, aroma, som, iluminação, morfologia, entre outros – garantindo conforto aos trabalhadores e usuários; (ii) O espaço possibilita a produção de subjetividades – encontro de sujeitos – por meio da ação e reflexão sobre os processos de trabalho; e (iii) O espaço deve ser uma 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 vivenciados pelas pessoas, com seus valores culturais e relações sociais (BRASIL, 2010). Segundo Salvati *et al.*, 2021, ela alia esses aspectos à criação de espaços que favoreçam a recuperação dos pacientes e promovam o bem-estar físico e psicológico de usuários e profissionais, de modo que todos sejam protagonistas nos cuidados à saúde. Assim, a arquitetura pode ser entendida como agente de cuidado em todos os níveis de atenção, inclusive os cuidados paliativos, já que “todos os cidadãos têm o direito de possuir uma vida digna, saudável e com qualidade”, o que é assegurado pela Constituição (SILVA; BRUM, 2022, p. 467).

No caso das unidades pediátricas, em foco no presente artigo, os espaços criativos são ambientes vitais para a humanização, conforme discutido a seguir.

### *Espaços criativos pediátricos nos hospitais*

O espaço, em sua dimensão física, é um todo integrado constituído pelos aspectos físicos e sociais que se manifestam em interação e compõem os elementos estruturantes desse lugar (SVALDI; SIQUEIRA, 2010). Mais que funcionalidade e estética,

seu planejamento pode envolver o estímulo a atividades criativas (VASCONCELOS, 2004; LEITNER; PINA, 2020; TEIXEIRA; KISHIMOTO, 2021), a fim de promover o bem-estar e reduzir os níveis de estresse dos pacientes (SVALDI; SIQUEIRA, 2010; GAMINIESFAHANJ; LOZANOVSKA; TUCKER, 2020; PRZESMYCKA; STROJNY, 2021; VALOTA; HABERLAND, 2022). No entanto, no Brasil, em um estudo realizado na cidade de São Paulo, observou-se que a maioria de tais espaços não apresenta as condições adequadas para atender as necessidades do público infantil (TEIXEIRA; KISHIMOTO, 2021).

As atividades criativas são comumente realizadas em (i) oficinas e (ii) brinquedotecas.

Em relação às oficinas (i), recursos como desenhos, argilas, massa de modelagem, esculturas, madeiras, ferramentas, colagens, livros, poesias, músicas, entre outros, podem ser utilizados como facilitadores da expressão da subjetividade do enfermo, considerando as limitações de tempo e de suas próprias condições (ROTH, 2009). Oficinas práticas são uma importante fonte de estímulo à criatividade dos usuários, sejam pacientes, familiares ou acompanhantes. As opções são diversas, como oficinas de escrita, música, teatro, rádio, cerâmica, jogos, passagem, culinária e imagem.

Já as brinquedotecas (ii), também conhecidas como ludotecas ou espaços recreativos, têm como finalidade cultivar e preservar a saúde emocional de crianças e adolescentes. São espaços em que os pacientes brincam enquanto dividem histórias, sentimentos e emoções. As brinquedotecas proporcionam alegria e distração para preparar os pacientes para as situações que enfrentarão, representando recursos estratégicos no tratamento com potencial de facilitar a recuperação da criança (CUNHA, 2007; NASAB; AZERI; MIRBAZEL, 2019; ALVES *et al.*, 2012). Atividades realizadas nesses espaços permitem, ainda, que os pacientes se familiarizem com artefatos da área da saúde por meio de situações lúdicas (BRITO; PERINOTTO, 2014) e representem suas experiências para que profissionais e pesquisadores possam compreender como projetar ambientes mais adequados às necessidades das crianças hospitalizadas (ROSA *et al.*, 2022). Assim, pacientes pediátricos envolvidos em atividades lúdicas revelam-se mais colaborativos e tornam-se menos hostis em relação ao ambiente hospitalar e, sobretudo, suas angústias se amenizam diante de alguns tratamentos invasivos (FORTUNA, 2004).

Para garantir seu funcionamento, é importante que a brinquedoteca apresente iluminação e ventilação adequadas, bem como condições excelentes de segurança, como tomadas altas, mobiliários com cantos arredondados e presença de lavatórios e pias. O leiaute e posição do espaço dependem das condições e objetivos de cada instituição (CUNHA, 2007).

Os hospitais que oferecerem atendimento pediátrico no Brasil deverão contar, obrigatoriamente, com brinquedotecas nas suas dependências, Artigo 1º da Lei Federal 11.104 de 2005 (BRASIL, 2005). No entanto, não há diretrizes específicas para humanização no projeto de tais espaços. Em sua carência, elaborou-se a presente pesquisa, cujo método é detalhado a seguir.

## **Método**

Os procedimentos de pesquisa descritos neste capítulo seguiram a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. A pesquisa é parte do projeto intitulado Inovação em serviços para promoção do bem-estar subjetivo: A experiência da criança hospitalizada para o tratamento do câncer. O projeto foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Projeto CAAE número: 94028918.5.2001.5683). O estudo foi realizado em três etapas. A primeira foi uma revisão sistemática de literatura (RSL) internacional publicada em periódicos revisados por pares para levantamento de evidências científicas sobre humanização de espaços criativos em

internação pediátrica. A segunda etapa foi um grupo focal com profissionais com experiência em projetos na área, no qual discutiu-se possibilidades de aplicações dos resultados da RSL em hospitais. As duas etapas permitiram delinear diretrizes de projeto de espaços humanizados criativos em internação pediátrica. Por fim, na terceira etapa da pesquisa, as diretrizes foram apresentadas e discutidas com arquitetos, os quais realizaram um exercício projetual conceitual para representar as aplicações dos resultados. As três etapas do estudo encontram-se detalhadas a seguir.

### *Revisão sistemática da literatura*

A revisão sistemática de literatura (RSL) é realizada para identificar, selecionar e avaliar os resultados de estudos relevantes para responder a um objetivo de pesquisa, a partir de uma extensa exploração do tema em bases de dados. 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. As palavras-chave da busca foram, no campo “assunto”, “humaniz\*”, e, no campo “qualquer” parte do artigo, “hospital\*” AND (“criativ\*” OR “play\*” OR “recreat\*”) AND (“child\*” OR “pediatr\*”). A pesquisa de artigos incluiu periódicos revisado por pares nos idiomas português e inglês e considerou todas as publicações, sem delimitação inicial de data, até 2020, coincidindo com o primeiro ano do período da pandemia de Covid-19.

No resultado inicial, foram encontrados 65 artigos, de 1991 a 2020. Duas pesquisadoras iniciaram, então, de forma independente, suas verificações. A leitura inicial desses artigos, observando-se títulos, palavras-chave e resumo, possibilitou a seleção daqueles considerados pertinentes para análise, ou seja, de estudos focados em humanização de espaços criativos pediátricos hospitalares. No caso de discrepância na seleção de artigos pelas pesquisadoras, utilizou-se a revisão de um terceiro pesquisador. A leitura final, então, contemplou por completo 12 artigos selecionados, publicados entre 2009 e 2020.

Conforme será discutido no capítulo seguinte, a análise permitiu traçar seis diretrizes para projetos humanizadores de espaços criativos pediátricos, tomando como base os artigos empíricos selecionados. Elas foram somadas a duas outras diretrizes, de natureza teórica, a partir da elaboração da fundamentação teórica da pesquisa.

### *Grupo focal com profissionais*

Os grupos focais são fontes de discussão coletiva baseadas no diálogo sobre um tema em particular. Nesta pesquisa, foi composto um grupo de cinco participantes de diferentes profissões (Arquitetura, Design, Psicologia e Hotelaria). Todos os participantes são profissionais e pesquisadores, em nível de pós-graduação, atuando em temáticas relacionadas à humanização de espaços pediátricos.

O grupo focal foi realizado por videoconferência. O foco foi a discussão sobre potenciais aplicações das oito diretrizes projetuais. A reunião, previamente agendada conforme a disponibilidade dos profissionais, teve duração de uma hora e quarenta minutos e foi moderada pela primeira autora do presente artigo. O grupo iniciou com uma breve apresentação oral da moderadora sobre as diretrizes. O material de base também foi compartilhado com os participantes de forma exclusivamente textual, a fim de não influenciar suas respostas com *cases* de reconhecido sucesso, abrindo espaço para o relato de suas experiências profissionais autorais. À medida que os participantes expressavam suas percepções, a moderadora fazia intervenções pontuais, quando necessário, para manter o foco da discussão nas oito diretrizes.

O conteúdo do grupo, registrado em vídeo, foi submetido a uma Análise Temática. Trata-se uma técnica de análise qualitativa que identifica, analisa, interpreta e relata padrões com base em dados, agrupando-os em temas (BRAUN; CLARKE, 2006). Neste

estudo, os conteúdos verbalizados pelos profissionais foram sintetizados de acordo com oito diretrizes (temas): seis provenientes da RSL e duas de ordem teórica.

### *Aplicação dos resultados*

A partir das diretrizes de projeto, foi elaborado um projeto de ambiente humanizado criativo para internação pediátrica. A proposta foi realizar um projeto conceitual, de modo que não foram determinados detalhes, ambientes ou mesmo materiais que deveriam ser necessariamente utilizados. O objetivo do exercício foi obter respostas criativas dos arquitetos que pudessem, posteriormente, ser adaptadas em função dos elementos técnicos de projeto adequados a diferentes hospitais.

O projeto conceitual foi realizado por quatro arquitetos profissionais. Para tanto, os pesquisadores apresentaram as diretrizes aos profissionais e disponibilizaram uma tabela com seu conteúdo para consulta. Além disso, colocaram-se à disposição dos profissionais para esclarecer quaisquer dúvidas que eventualmente surgissem ao longo do processo de projeto.

O trabalho técnico desenvolvido pelos arquitetos pode ser consultado em Sebben (2020). A representação gráfica apresentada no artigo foi desenvolvida pela primeira autora.

### **Análise, discussão e aplicação dos resultados**

Nesta seção, são apresentadas as diretrizes elaboradas com base na RSL e na fundamentação teórica, seguida da discussão com grupo focal e do exercício projetual.

#### *Diretrizes baseadas na RSL e na fundamentação teórica*

Foram identificados doze artigos entre 2009 e 2020 especificamente sobre o tema da pesquisa<sup>1</sup>. Os resultados demonstram uma frequência de publicação de, aproximadamente, dois artigos por ano. Todos os estudos utilizaram métodos qualitativos, incluindo entrevistas semiestruturadas, estudo de campo, estudo de caso e grupo focal e pesquisa observacional (AMORIM *et al.*, 2015; ANGELI; LUVIZARO; GALHEIGO, 2012; CAPATAN; OLIVEIRA; ROTTA, 2019; COLINET, 2015; ESTEVES; ANTUNES; CAIRES, 2014; GOMES *et al.*, 2012; BATAGLION; MARINHO, 2016; KARLSSO; GALVIN; DARCY, 2019; MACEDO; SILVA; SETÚBAL, 2015; MANDATO *et al.*, 2020; MOREIRA; MACEDO, 2009; RIBEIRO; GOMES; THOFEHRN, 2014).

Para a análise, os resultados das pesquisas relatadas nos doze artigos foram agrupados por similaridade, gerando seis diretrizes para o projeto de espaços criativos humanizados em hospitais. Elas podem ser observadas no Quadro 1, acompanhadas de todas as referências que originaram cada uma.

Duas diretrizes complementares foram elaboradas com base na fundamentação teórica da presente pesquisa. Vale destacar que seu conteúdo também foi observado nos estudos identificados na RSL. No entanto, o Quadro 1 apresenta os resultados empíricos dos artigos da RSL, ou seja, são provenientes de coleta e análise de dados primários com o público pediátrico. Já o Quadro 2 acrescenta diretrizes de ordem teórica, provenientes de estudos reflexivos sem coleta de dados com o público infantil. As diretrizes adicionais podem ser observadas no Quadro 2.

---

(1) Os resultados bibliométricos detalhados da RSL não foram apresentados no corpo do texto do artigo para preservar sua brevidade e foco na elaboração de diretrizes de projeto. No entanto, todas as referências foram indicadas e podem ser observadas na lista de referências do artigo.

Quadro 1 - Diretrizes elaboradas a partir da revisão sistemática da literatura

Categoria	Descrição	Referências
1. Ambiência	O espaço deve explorar amplamente a ambiência lúdica (luz, cores, mobiliário, som e cheiro), estabelecendo ambientes amplos e luminosos com relação com a natureza	(RIBEIRO; GOMES; THOFEHRN, 2014; MOREIRA; MACEDO, 2009; MANDATO <i>et al.</i> , 2020).
2. Aconchego	O espaço deve dispor de acomodações confortáveis com elementos aconchegantes, como tapetes, almofadas, quadros, entre outros, com possibilidade de a criança colocar seus desenhos e fotos nas paredes, de modo que o ambiente não seja rígido e assimétrico	(ALMEIDA, 2012; GOMES, 2007; ANGELI; LUVIZARO; GALHEIGO, 2012; RIBEIRO; GOMES; THOFEHRN, 2014).
3. Atividades	O espaço deve possibilitar o brincar, incluindo objetos, jogos e materiais, bem como outras atividades lúdicas, como interação com animais e uso de brinquedos terapêuticos, como forma de reduzir a ansiedade e estabilizar a criança emocionalmente durante a hospitalização).	(MACEDO; SILVA; SETÚBAL, 2015; GOMES <i>et al.</i> , 2012; BARROS, 2003; ANGELI; LUVIZARO; GALHEIGO, 2012; AMORIM <i>et al.</i> , 2015; JURDI; AMIRALIAN, 2013; MOREIRA; MACEDO, 2009)
4. Flexibilidade	O espaço deve ser dinâmico e adaptável, possibilitando a inclusão de terapias alternativas, incluindo a “palhaçoterapia”, diminuindo o estresse.	(ESTEVES; ANTUNES; CAIRES, 2014; CAPATAN; OLIVEIRA; ROTTA, 2019; KINGSNORTH; BLAIN; MCKEEVER, 2011; BERTINI <i>et al.</i> , 2011; MESSINA <i>et al.</i> , 2014; DIONIGI; SANGIORGI; FLANGINI, 2014; COSTA FERNANDES; ARRIAGA, 2010; GOLAN <i>et al.</i> , 2009; VAGNOLI <i>et al.</i> , 2005; VAGNOLI; CARILLI; MESSERI, 2010)
5. Equipamento	O espaço deve possibilitar a utilização de equipamentos de informática, tão importantes durante o isolamento, de modo a promover distração, cultura e educação à criança).	(OLIVEIRA, 2012; COLINET, 2015)
6. Contato com familiar	O espaço deve possibilitar acesso e contato das crianças com pais e familiares, transmitindo sensações de familiaridade com o lar e segurança, reduzindo o medo de procedimentos médicos.	(KARLSSON; GALVIN; DARCY, 2019; MOREIRA; MACEDO, 2009; RIBEIRO; GOMES; THOFEHRN, 2014)

Fonte: adaptado de Sebben (202, p. 100).

Quadro 2 - Diretrizes adicionais elaboradas com base na fundamentação teórica

Categoria	Descrição	Referências
7. Leiaute e forma	7. O espaço deve apresentar leiaute (organização física do ambiente) e forma (formato do espaço físico e do mobiliário) que contribuam para a sensação de bem-estar e de segurança, buscando a estimulação sensorial das crianças	(VASCONCELOS, 2004).
8. Conforto ambiental	8. O espaço deve privilegiar o conforto ambiental, considerando a ventilação e iluminação natural, equilibrando a temperatura corporal aos ambientes em que os usuários estão inseridos ou àqueles que estão evitando	(LAMBERTS; DUTRA; PEREIRA, 1977; BITTENCOURT; CÂNDIDO, 2005).

Fonte: adaptado de Sebben (2020, p. 101).

A seguir, as diretrizes foram exploradas com profissionais que atuam em projetos de espaços criativos pediátricos. O objetivo, conforme destacado anteriormente, foi compreender potenciais aplicações das diretrizes de forma adequada à realidade brasileira.

#### *Análise das diretrizes pelos participantes do grupo focal*

Após apresentação das diretrizes ao grupo, os participantes alertaram sobre as restrições existentes quanto às intervenções nos espaços hospitalares, tendo em vista a baixa imunidade de muitos pacientes em internação pediátrica. Essas restrições podem inviabilizar as diretrizes, caso não exista um planejamento estruturado e articulado com a equipe de gestão hospitalar. O conteúdo da discussão de cada diretriz é apresentado a seguir.

A diretriz 1 indica que o espaço deve explorar amplamente a ambiência lúdica por meio de luz, cores, mobiliário, som e aromas, estabelecendo ambientes amplos e luminosos

em conexão com a natureza (RIBEIRO; GOMES; THOFEHRN, 2014; MOREIRA; MACEDO, 2009; MANDATO *et al.*, 2020). Ao discuti-la, os profissionais enfatizaram que o espaço é utilizado não somente por crianças, mas por adolescentes, o que indica a necessidade de que o ambiente satisfaça ambos os públicos.

O grupo considerou que, muitas vezes, a interação direta com elementos naturais, infelizmente, não é possível. Assim, foram apresentadas diversas sugestões, como projeções de vídeo com diferentes elementos da fauna e da flora, a fim de incentivar a experiência sensorial da criatividade, e de pôr do sol e céu estrelado, representando a transição do dia, já que alguns pacientes perdem a percepção de dia e noite na ausência de espaços que não têm aberturas para o exterior. Outros exemplos utilizados foram a inclusão de um aquário que transmita os aspectos visuais de um oceano para dentro do espaço e adesivagem de janelas com películas que reduzam a exposição ao sol, mas que permitam visualizar a natureza.

Vale salientar que diversas considerações foram feitas sobre as relações entre materiais e higienização, destacando a importância de aberturas e revestimentos de fácil manutenção. Foi indicado, também, ter em mente a necessidade de filtragem do ar para entrada segura no ambiente.

Tratando-se do mobiliário, foi destacada a importância de disponibilizar um local para que todos possam armazenar seus pertences. O grupo considerou de extrema relevância a criação de espaços para que os acompanhantes/familiares possam se estabelecer e acompanhar as crianças durante as atividades. A medida evitaria estresse adicional a todos, já que os familiares frequentemente passam longas horas nesses espaços sem condições adequadas de bem-estar, o que comumente influenciam seus humores e interações com os pacientes.

Sobre o som, além da evidente necessidade de conforto acústico, considerou-se importante reproduzir músicas que componham uma “paisagem sonora” para complemento à ambiência do lugar. Pensando na eventual necessidade de espaço pessoal, cogitou-se que a possibilidade de utilização de fones de ouvido, em certos momentos, possa ser desejável, permitindo à criança escolher músicas e ter maior sensação de controle de seu ambiente.

O uso de cores que remetem ao universo infantil, tópico presente nas diretrizes 1 e 2, foi considerado de extrema importância. Em adição, a diretriz 2 salienta que as acomodações devem ser confortáveis e incluir elementos aconchegantes, como tapetes, almofadas e quadros, possibilitando que a criança pendure desenhos e fotos nas paredes, descaracterizando a habitual rigidez do hospital (ALMEIDA, 2012; GOMES, 2007; ANGELI; LUVIZARO; GALHEIGO, 2012; RIBEIRO; GOMES; THOFEHRN, 2014). Nessa direção, alertou-se sobre a dosagem da quantidade de informações visuais, procurando evitar sobrecarga sensorial. O grupo considerou que se deve apostar em elementos pontuais nas paredes, como, por exemplo, a instalação de esferas de acrílico com conteúdo internos decorativos e adesivos métricos com ilustrações que estimulem a circulação dos pacientes. Sugeriu, ainda, utilizar *displays* fechados, instalados em paredes ou mobiliário, para que os pacientes depositem fotos e desenhos, promovendo a conexão com o espaço e sua autonomia para adornar o ambiente criativo.

A diretriz 3 aponta que o espaço deve conter brinquedos, jogos, materiais, entre outros, a fim de possibilitar a realização de atividades lúdicas, incluindo interação com animais, para reduzir a ansiedade e estabilizar a criança emocionalmente durante a hospitalização (MACEDO; SILVA; SETÚBAL, 2015; AMORIM *et al.*, 2015; JURDI; AMIRALIAN, 2013). Os participantes do grupo ressaltaram que a interação social é essencial para o estado emocional das crianças e que elas nem sempre brincam em

conjunto, sugerindo a criação de espaços como mesas amplas para incentivar o compartilhamento de brinquedos e jogos. Salientaram que alguns brinquedos emitem altos ruídos, o que pode perturbar a todos, caso não estejam em um espaço destinado a eles, o que deve ser considerado no projeto do espaço. O grupo mencionou, ainda, a relevância de existirem locais propícios para celebrar datas especiais, como, por exemplo, Dia das Crianças e Natal, considerando internações que podem durar, algumas vezes, vários meses.

A diretriz 4 revela que o espaço deve ser dinâmico e adaptável, possibilitando a inclusão de terapias alternativas, incluindo a “palhaçoterapia” (ESTEVES; ANTUNES; CAIRES, 2014; CAPATAN; OLIVEIRA; ROTTA, 2019; MESSINA *et al.*, 2014). Ainda que os profissionais tenham informado sobre o divertimento que os palhaços possibilitam às crianças, apontaram o medo que muitas delas têm da intervenção de pessoas externas. Esse tópico evidencia que o espaço precisa ter um local reservado para atividade desse tipo, cabendo ao paciente decidir se deseja participar ou não.

Aponta-se, na diretriz 5, a importância de espaço para utilização de equipamentos de informática, considerando sua relevância durante o isolamento, de modo a promover distração, cultura e educação (OLIVEIRA, 2012; COLINET, 2015). No grupo, houve uma defesa em relação a outros métodos de interação social ao invés de foco no uso de equipamentos de informática. As crianças usam bastante os próprios celulares, independentemente do estímulo da equipe, muitas vezes sendo o único instrumento de distração escolhido por elas nos espaços criativos, permanecendo isoladas durante as oportunidades de interação social presencial. Os computadores são, evidentemente, importantes fontes de acesso à educação e aos colegas de escola; a questão levantada pelos participantes foi a crítica necessária em relação à potencial inibição da interação presencial nos espaços criativos do hospital.

Interação social é o tema da diretriz 6, que indica que o espaço deve possibilitar acesso e contato das crianças com pais e familiares, transmitindo sensações de familiaridade com o lar e segurança, reduzindo o medo (KARLSSON; GALVIN; DARCY, 2019; MOREIRA; MACEDO, 2009; RIBEIRO; GOMES; THOFERN, 2014). Os profissionais defenderam a criação de um ambiente familiar, embora as reais possibilidades de projetar um espaço adequado às demandas sociais tenham sido questionadas, considerando a necessidade de controle de infecções. Os participantes salientaram a necessidade de promoção de contato sem necessidade de toque entre crianças, visitantes e familiares, como, por exemplo, disponibilizar mecanismos de comunicação remota para contato entre pessoas que estão no espaço criativo e mesmo em outros locais.

Em relação às diretrizes teóricas, observou-se, na de número 7, a necessidade de layout e forma do espaço que contribuam para a sensação de bem-estar e segurança (VASCONCELOS, 2004). Em complemento, na diretriz 8, destacou-se a necessidade de privilegiar o conforto ambiental com ventilação e iluminação naturais (LAMBERTS; DUTRA; PEREIRA, 1977; BITTENCOURT; CÂNDIDO, 2005). Nessa direção, o grupo discutiu a necessidade de um espaço que promova privacidade e, ao mesmo tempo, preserve as possibilidades de integração física, considerando fatores elementares para o projeto, como acústica, ventilação e iluminação. Os participantes afirmaram ser de extrema importância que o espaço contenha um layout que permita circulação livre, na medida do possível, sempre lembrando dos pacientes que estão em cadeiras de rodas.

A partir das diretrizes e dos *insights* trazidos pelos participantes do grupo focal, a pesquisa seguiu com a etapa de desenvolvimento do exercício projetual com arquitetos. Os resultados encontram-se descritos a seguir.

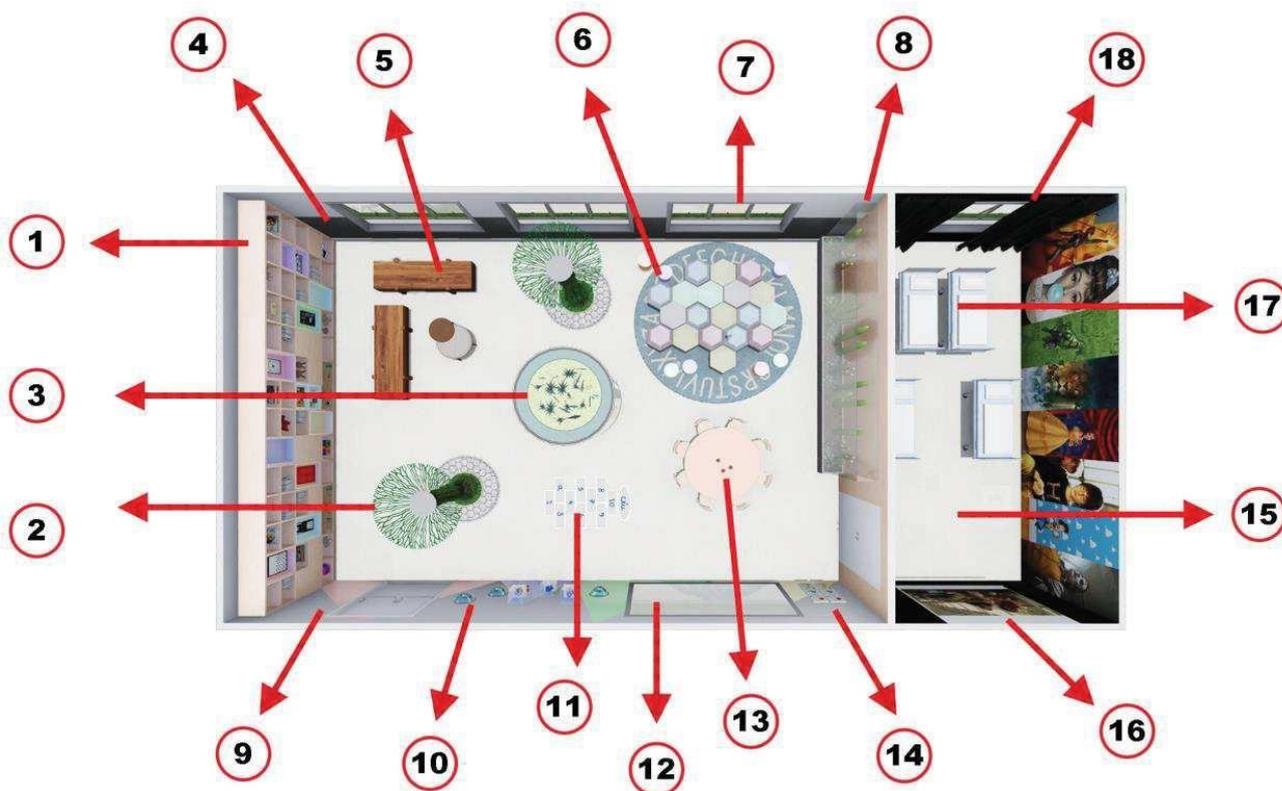
### Exercício projetual para representação das diretrizes

O exercício projetual considerou um espaço de 200m<sup>2</sup> para que pudesse contemplar as diversas diretrizes geradas na RSL e na fundamentação teórica. A área delimitação da área também tem relação com o leiaute, devendo propiciar o acesso de crianças que se locomovem com cadeiras de rodas.

O exercício foi desenvolvido por arquitetos convidados, conforme descrito na terceira etapa do método. Os profissionais indicaram 18 elementos projetuais a serem incluídos no espaço criativo humanizado, a fim de aplicar todas as diretrizes. Ficaram de fora apenas as que se referem à iluminação e ventilação naturais, já que se trata de um exercício de ordem conceitual e sua aplicação depende essencialmente das condições de cada hospital no qual as diretrizes serão potencialmente aplicadas. A fim de representar os 18 elementos de forma objetiva, a primeira autora do presente artigo realizou uma representação gráfica que sintetiza todos eles na Figura 1.

É importante ressaltar que existe uma ampla variação de possibilidades para um espaço de aproximadamente 200 m<sup>2</sup>. A versão apresentada na Figura 1 é uma referência de aplicação das diretrizes discutidas nos subcapítulos anteriores, de forma que o estudo pode ser utilizado e replicado em outros estabelecimentos hospitalares, tendo em vista as condicionantes do local – o programa de necessidades, as normas, a gestão, entre outras premissas.

Figura 1 – Organograma setorizado de elementos projetuais para espaço criativo em intervenção pediátrica



Fonte: Sebben (2020, p. 112).

Os elementos projetuais demonstrados na Figura 1 são descritos a seguir.

1. Estante/ mobiliário para pertences: logo no acesso ao espaço, os pacientes e seus acompanhantes podem depositar seus pertences em nichos que possuem

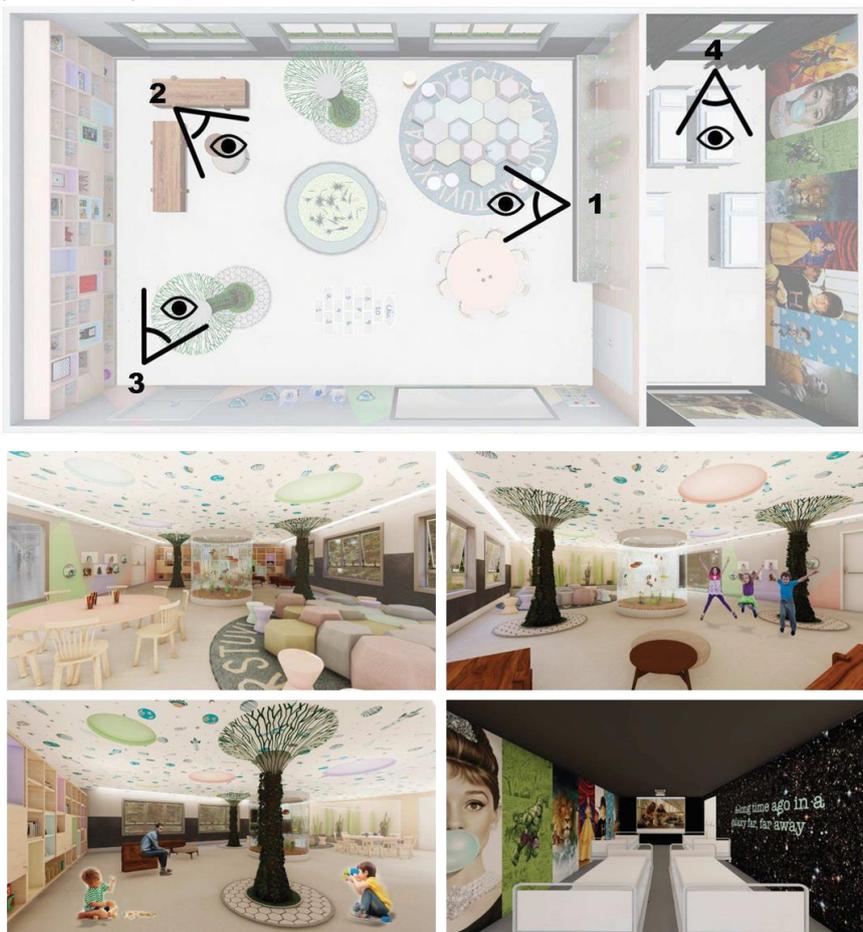
- tranca. Da mesma forma, a estante recebe nichos abertos para guardar livros, brinquedos e demais objetos.
2. **Árvore em MDF:** buscando um maior contato com a natureza, o espaço poderá dispor de uma árvore artificial (ou outra espécie vegetativa) em material de MDF (ou similar) que possibilite o toque 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:** oferecem 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:** 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 mundo externo. É imprescindível ressaltar que todas as esquadrias instaladas 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, podem ser cultivadas diversas espécies vegetativas, pois a proteção do vidro impede formas diversas de contaminação.
  9. **Ornamentos nas paredes:** pode-se utilizar papéis de parede lúdicos, bem como no forro, que possuem algum viés educativo, cultural, 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:** o adesivo pode possibilitar que pacientes brinquem sobre ele. No caso do projeto experimental aqui descrito, trata-se da brincadeira “amarelinha”. 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 entrar no ambiente, como familiares, amigos, entre outros. Podem, ainda, brincar com o sistema de áudio para comunicação.
  13. **Mesa compartilhada:** possibilita maior contato entre os pacientes. Podem estar instalados computadores que permitam jogos *on-line*.

14. Adesivos lúdicos nas paredes: adesivos com ilustrações estimulam as crianças a realizar atividades diversas, como, por exemplo, 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 filmes ou desenhos de interesse das crianças, palestras, comemorações, oficinas práticas, entre outros. É necessário que o espaço conte com um local reservado, pois nem sempre os pacientes desejam participar de tais atividades. É importante considerar que a emissão de ruídos pode importunar outras crianças e atrapalhar suas atividades.
16. Telão: possibilita a projeção de filmes, documentários, desenhos, paisagens, entre outros.
17. Espaço para macas: mesmo soando como uma idealização de natureza conceitual e de difícil operacionalização, o caráter humanizado da pesquisa exige que se pense em um espaço inclusivo no qual todos possam estar presentes, inclusive as crianças acamadas. Considerou-se a importância de oportunizar que a criança experimente a sensação de pertencimento por não estar objetivamente excluída de um ambiente que, em tese, deveria ser inclusivo.
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 em outros ambientes, pois impedem a entrada da luz solar quando não desejada. É importante que sejam de um material não poroso para higienização.

A seguir, a Figura 2 demonstra as perspectivas do observador no ambiente criativo.

O espaço criativo apresentado demonstra a versatilidade do 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 visualização 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.

Figura 2 - Perspectiva do observador: Identificação dos ângulos (superior) e ângulos 1 (centro-esquerda), 2 (centro-direita), 3 (abaixo-esquerda) e 4 (abaixo-direita)



Fonte: Sebben (2020, p. 115-117).

É imprescindível ressaltar que cabe ao arquiteto, ao elaborar o projeto, realizar ampla investigação e debate com os gestores da instituição. É importante que o espaço seja próximo à ala de internação dos pacientes, em face da situação debilitada em que se encontram, dificultando a sua locomoção. Sobretudo, o leiaute desse espaço deve, ao mesmo tempo, ser atrativo para a criança e propiciar um local em que haja aproximação ou convivência das crianças com seus familiares ou acompanhantes. Em suma, todo e qualquer elemento arquitetônico que possa proporcionar a esses usuários uma oportunidade de descontração e um maior bem-estar tem potencial para auxiliar no propósito de humanizar a arquitetura hospitalar.

### Considerações finais

Atualmente, a humanização no processo arquitetônico recebe cada vez mais ênfase. A preocupação com os usuários aponta para a necessidade de projetar ambientes que transmitam conforto e bem-estar. 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.

Buscando atender aos objetivos da pesquisa, o estudo apoiou-se na busca de evidências de humanização de espaços criativos hospitalares de internação pediátrica, seguida de um grupo focal com *experts*. Os participantes do grupo reiteraram o entendimento de que o espaço físico influencia diretamente a vivência dos ambientes de saúde por seus

usuários. Além do efeito do ambiente para o procedimento de cura, também se observa sua forte influência no estado emocional do paciente.

Os resultados da discussão do grupo focal, bem como a análise da literatura, demonstraram que existe, de fato, uma crescente preocupação em estabelecer espaços e relações mais humanizadas nos ambientes hospitalares. No entanto, nem sempre a preocupação se traduz em elementos concretos em função de limitações clínicas dos pacientes, orçamentárias das organizações e de conhecimento dos arquitetos. Por isso reitera-se a necessidade do envolvimento de todas as equipes da instituição para, conjuntamente, criar espaços humanizados que atendam às necessidades de todos.

Além de atentar para os aspectos técnicos, os projetos para ambientes de saúde devem atender às 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, ainda, criar espaços alegres, dinâmicos, estimulantes, criativos, que contribuam para o processo de cura e que auxiliem os pacientes na superação da situação crítica que estão vivenciando com qualidade de vida.

Algumas limitações da pesquisa devem ser destacadas. Em primeiro lugar, 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. A arquitetura por si só não constitui um processo de cura, mas é um instrumento essencial para facilitar as práticas terapêuticas e contribuir para a promoção do bem-estar. Segundo, ressalta-se que o grupo focal realizado contou somente com a participação de profissionais da Região Sul do Brasil e que a realidade de trabalho de arquitetos de outras regiões poderia trazer perspectivas distintas. Terceiro, aponta-se que o estudo poderia ser ampliado com a inclusão de análise em outras modalidades terapêuticas, como o tratamento ambulatorial. Por fim, o exercício projetual foi de natureza exclusivamente conceitual, ou seja, não contemplou elementos como cuidado com ventilação natural e condicionamento artificial do ar.

Conclui-se, então, que o conjunto das oito diretrizes para projetos de espaços criativos humanizados em unidades de internação pediátrica tem potencial para ser um instrumento de auxílio aos arquitetos, já que teve forte embasamento nos parâmetros sugeridos em estudos empíricos (revisão sistemática da literatura) e na experiência de *experts* (grupo focal). Este artigo, portanto, embora não pretenda esgotar as questões envolvidas na pesquisa na área, configura-se como uma contribuição para a literatura e para prática.

## Agradecimentos

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (Processos 420687/2018-1 e 310740/2020-7)

## Referências

ALMEIDA F. A. O brinquedo na pesquisa em enfermagem pediátrica. **Revista da Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras**, v. 12, n. 1, p. 5-6, 2012. DOI: <https://doi.org/10.31508/1676-3793201200001>.

ALVES, A. L.; SANTOS, L. C. A.; TOLEDO, C.; COUTINHO, A. A.; BAESSO, M. M.; NEVES, K. C.; FASSARELLA, B. P. A.; RIBEIRO, W. A.; AMARAL, F. S. Toy library and recreational activities: a care tool in child hospitalization. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 5, p. e52011528015, 2022. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i5.28015>.

AMORIM, K. P.; ROCHA, A. K. C.; SILVA, I. C. S.; MELO, L. M. B.; ARAÚLO, M. A. A. MediArte com Amor e Humor: uma Experiência a partir do Olhar dos Participantes. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v.3 9, n. 2, p.2 94-301, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v39n2e01132014>.

ANGELI, A. A. C.; LUVIZARO, N. A.; GALHEIGO, S. M. O Cotidiano, o lúdico e as redes relacionais: a artesanaria do cuidar em terapia ocupacional no hospital. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 6, n. 40, p. 261-271, mar. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1414-32832012005000016>.

BARROS L. **Psicologia pediátrica: perspectiva desenvolvimentista**. 2. ed. Lisboa: Climepsi, 2003. 220 p.

BATAGLION, G. A.; MARINHO, A. Familiares de crianças com deficiência: percepções sobre atividades lúdicas na reabilitação. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 10, p. 3101-3110, out. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320152110.19232016>.

BATES, V. Humanizing healthcare environments: architecture, art and design in modern hospitals. **Design for Health**, v. 2, n. 1, p. 5-19, fev. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1080/24735132.2018.1436304>.

BERTINI, M.; ISOLA, E.; PAOLONE, G.; CURCIO, G. Clowns benefit children hospitalized for respiratory pathologies. **Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine**, v. 2011, 879125, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1093/ecam/nea064>.

BITTENCOURT, C.; CÂNDIDO, B. **Introdução à ventilação natural**. Maceió: EDUFAL, 2005. 163 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. Secretaria de Atenção à Saúde. **Ambiência**. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2010. (Série B. Textos Básicos da Saúde). Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ambiencia\\_2ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ambiencia_2ed.pdf). Acesso em: 20 fev. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução - RDC Nº 50 de 2002, de 21 de fevereiro de 2002**: Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2002. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdco050\\_21\\_02\\_2002.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdco050_21_02_2002.html). Acesso em 20 fev. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 11.104 de 21 de março de 2005**: Dispõe sobre a obrigatoriedade de instalação de brinquedotecas nas unidades de saúde que ofereçam atendimento pediátrico em regime de internação. Brasília, DF: Presidência da República, 2005. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/lei/11104.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/11104.htm). Acesso em: 20 fev. 2023.

BRAUN, V.; CLARKE, V. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, v. 3, n. 2, p. 77-101, July 2006. DOI: 10.1191/1478088706qp0630a.

BRITO, L. S.; PERINOTTO, A. R. C. O brincar como promoção à saúde: a importância da brinquedoteca hospitalar no processo de recuperação de crianças hospitalizadas. **Revista Hospitalidade**, v. 11, n. 2., p. 291-315, dez. 2014.

CAPATAN, S.; OLIVEIRA, W. F.; ROTTA, T. Palhaçoterapia em ambiente hospitalar: uma revisão da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 9, p. 3417-3429, jun. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018249.22832017>.

CARVALHO, A. P. A. **Introdução à arquitetura hospitalar**. Quarteto: Salvador, 2014. 172 p.

COLINET, S. Usage des technologies de l'information et de la communication et humanisation pour des élèves en soins-études. **Éducation et socialisation**, v.38, juin 2015. DOI: <https://doi.org/10.4000/edso.1343>.

COSTA FERNANDES, S. C, ARRIAGA, P. The effects of clown intervention on worries and emotional responses in children undergoing surgery. **Journal of Health Psychology**, v. 15, n. 3, p. 405-415, Apr. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1177/1359105309350231>.

COSTA, R. G. R. Apontamentos para a arquitetura hospitalar no Brasil: entre o tradicional e o moderno. **História, Ciências, Saúde - Manguinhos**, v. 18, supl. 1, p. 53-66, dez. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-59702011000500004>.

CUNHA, N. H. S. **Brinquedoteca Um Mergulho do Brincar**. 4. ed. Aquariana: São Paulo, 2007. 128 p.

DIONIGI, A.; SANGIORGI, D.; FLANGINI, R. Clown intervention to reduce preoperative anxiety in children and parents: A randomized controlled trial. **Journal of Health Psychology**, v. 19, n. 3: p. 369-380, Mar. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1177/1359105312471567>.

DUARTE, L. S.; NASCIMENTO, M. C.; ROCHA, E. L. S.; SILVA, G. E. R.; ALENCAR JÚNIOR, P. H. S.; SILVA, R. M.; ANDRADE, Y. B.; SANTIAGO, Roberta Fortes. Processo de implementação da humanização na assistência hospitalar. **Revista de Casos e Consultoria**, v. 12, n. 1, p. e25516, ago. 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/casoseconsultoria/article/view/25516/14647>. Acesso em: 20 mar. 2023.

ESTEVES, C. H.; ANTUNES, C.; CAIRES, S. Humanização em contexto pediátrico: o papel dos palhaços na melhoria do ambiente vivido pela criança hospitalizada. **Interface**, v. 18, n. 51, p. 697-708, set. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1807-57622013.0536>.

ESTEVES, M. G. Metodologia de projeto para elaboração de Plano Diretor. In: ENCONTRO PRÓ-SAÚDE, 4., Londrina, 2007. **Apostila de palestra [...]**. Londrina: Pró-saúde, 2007.

FORTUNA, T. R. Faz de conta na escola: a importância do brincar. **Pátio Educação Infantil**, v. 3, n. 1, p.6-9, 2004.

GAMINIESFAHANJ, H.; LOZANOVSKA, M.; TUCKER R. A scoping review of the impact on children of the built environment design characteristics of healing spaces. **HERD: Health Environments Research & Design Journal**, v. 13, n. 4, p. 98-114, Oct. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1177/1937586720903845>.

GOLAN, G.; TIGHE, P.; DOBIJA, N.; PEREL, A.; KEIDAN, I. Clowns for the prevention of preoperative anxiety in children: a randomized controlled trial. **Paediatric Anesthesia**, v. 19, n. 3, p. 262- 266, Mar. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1460-9592.2008.02903.x>.

GOMES, I. L. V. **A criança hospitalizada, seus direitos e as relações interpessoais no cuidado e tratamento: caminhos e descaminhos**. 2007. 216 f. Tese (Doutorado em Ciências Coletiva) - Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <http://www.bdt.d.ufrj.br/handle/1/4685>. Acesso em: 20 fev. 2023.

GOMES, I. L. V.; QUEIROZ, M. V.O.; BEZERRA, L. L. A.; SOUZA, N. P. G. A Hospitalização no olhar de crianças e adolescentes: sentimentos e experiências vividas. **Cogitare Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 703-709, dez. 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v17i4.30378>.

JURDI, A. P. S.; AMIRALIAN, M. L. T. M. Ética do cuidado: a brinquedoteca como espaço de atenção a crianças em situação de vulnerabilidade. **Interface**, v. 17, n. 45, p. 275-285, jun. 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-32832013005000009>.

KARLSSON, K.; GALVIN, K.; DARCY, L. Medical procedures in children using a conceptual framework that keeps a focus on human dimensions of care – a discussion paper. **International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being**, v. 14, n. 1, p. 1675354, Oct. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1080/17482631.2019.1675354>.

KINGSNORTH, S.; BLAIN, S.; MCKEEVER, P. Physiological and Emotional Responses of Disabled Children to Therapeutic Clowns: A Pilot Study. **Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine**, v. 2011, p. 732394, Mar. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1093/ecam/neq008>.

LAMBERTS, R.; DUTRA, L.; PEREIRA, F. O. R. **Eficiência Energética na Arquitetura**. São Paulo: PW, 1977. 192 p.

LEITNER, A. D.; PINA, S. M. Arquitetura sob a ótica da humanização em ambientes de quimioterapia pediátrica. **Ambiente Construído**, v. 20, n. 3, p. 179-198, jul 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1678-86212020000300424>.

LIMA, F. E. T.; JORGE, M. S. B.; MOREIRA, T. M. M. Humanização hospitalar: satisfação dos profissionais de um hospital pediátrico. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 59, n. 3, p. 291-296, maio-jun. 2006. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672006000300008>.

LINTON, P. E. Healing environments: creating a total healing environment. **Journal of Health Design**, v. 5, p. 167-174, 1993.

MACEDO, L.; SILVA, G. F.; SETÚBAL, S. Pediatric hospital: the paradigms of play in Brazil. **Children**, v. 2, n. 1, p.66-77, Jan. 2015. DOI: <https://doi.org/10.3390/children2010066>.

MANDATO, C.; SIANO, M. A.; DE ANSERIS, A. G. E.; TRIPODI, M.; MASSA, G.; DE ROSA, R.; BUFFOLI, M.; LAMANNA, A.; SIANI, P.; VAJRO, P. Humanization of care in pediatric wards: differences between perceptions of users and staff according to department type. **Italian Journal of Pediatrics**, v. 45, n. 65, p. 1-8, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13052-020-00824-5>.

MESSINA, M.; MOLINARO, F.; MEUCCI, D.; ANGOTTI, R.; GIUNTINI, L.; CERCHIA, E.; BULOTTA, BRANDIGI, E. Preoperative distraction in children: hand-held videogames vs clown therapy. **La Pediatria Medica e Chirurgica**, v. 36, n. 5-6, p. 204-20698, Dec. 2014. DOI: <https://doi.org/10.4081/pmc.2014.98>.

MOREIRA, M. C. N.; MACEDO, A. D. O protagonismo da criança no cenário hospitalar: um ensaio sobre estratégias de sociabilidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, n. 2, p. 645-652, Apr. 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232009000200033>.

NASAB, S. N.; AZERI, A. R. K.; MIRBAZEL, S. Ideal physical features of environmental design in children's hospital: using children's perspectives. **Facilities**, v. 38, n. 5/6, p. 445-466, May 2019. DOI: <https://doi.org/10.1108/F-03-2019-0032>.

OLIVEIRA, J. S. **Humanização em Saúde: arquitetura em enfermarias pediátricas**. 2012. 197 f. Dissertação (Mestre em Ambiente Construído) - Faculdade de Engenharia, Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/1581>. Acesso em: 15 jan. 2023.

PRZESMYCKA, N.; STROJNY, R. Architectural solutions of contemporary pediatric hospitals - a study of selected projects. **Builder**, v. 284, n. 3, p. 88-91, Mar.-Dec. 2021. DOI: [10.5604/01.3001.0014.7444](https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.7444).

RIBEIRO, J. P.; GOMES, G. C.; THOFERN, M. B. Ambiência como estratégia de humanização da assistência na unidade de pediatria: revisão sistemática. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 48, n. 3, p. 530-539, jun. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000300020>.

ROSA, V. M.; BRUST-RENCK, P. G.; TONETTO, L. M. Designing hospital environments to improve the psychological wellbeing of pediatric patients. **Children Youth and Environments**, v. 31, n. 3, p. 98-115, Jan. 2021. DOI: [10.7721/chilyoutenvi.31.3.0098](https://doi.org/10.7721/chilyoutenvi.31.3.0098).

ROSA, V. M.; DAUDT, F.; TONETTO, L. M.; BRUST-RENCK, G.; REED, J. P.; FLOGIATTO, F. S. Playful interventions to promote the subjective wellbeing of pediatric cancer inpatients during laboratory and imaging exams: a qualitative study. **European Journal of Oncology Nursing**, v. 56, p. 102094, Feb. 2022. DOI: [10.1016/j.ejon.2022.102094](https://doi.org/10.1016/j.ejon.2022.102094).

ROTH, M. C. **Oficina de Música com Pacientes Renais Hospitalizados: uma proposta de trabalho para o psicólogo hospitalar**. 2009. 208 f. Tese (Doutora em Psicologia Clínica) - Programa de Estudos Pós-graduados em Psicologia Clínica, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2009. Disponível em: <https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/15891>. Acesso em: 25 jan. 2023.

SALVATI, C. O; GOMES, C. A.; HAEFFNER, L. S. B.; MARCHIORI, M. R. C. T.; BACKES, D. S. Humanization of the hospital: participatory construction of knowledge and practices on care and ambience. **Revista da Escola de enfermagem da USP**, v. 55, p. e20200058, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2020-0058>.

SEBEN, V. A. **Humanização da arquitetura hospitalar: diretrizes projetuais para espaços criativos de internação pediátrica.** 2020. 130 p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade do Vale do Rio Sinos. Disponível em: <http://www.repositorio.jesuista.org.br/handle/UNISINOS/9467>. Acesso em: 20 jun. 2023.

SILVA, F. C.; BRUM, C. M. Arquitetura para cuidar: uma abordagem sobre espaço, cuidado terapêutico e cidadania. **Pixo: Revista de Arquitetura, Cidade e Contemporaneidade**, v. 6, n. 22: CIDADANIA & TERRITÓRIO I (inverno), p. 457-471, out. 2022. DOI: <https://doi.org/10.15210/pixo.v6i22.2588>.

SVALDI, J. S. D., SIQUEIRA, H. C. H. Ambiente hospitalar saudável e sustentável na perspectiva ecossistêmica: contribuições da enfermagem. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 14, n. 3, p. 599-604, set. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1414-81452010000300023>.

TEIXEIRA, S. R. O.; KISHIMOTO, T. M. Brinquedoteca hospitalar na cidade de São Paulo: humanização e assistência à saúde. **Revista de Estudos em Educação e Diversidade - REED**, v. 2, n. 3, p. 263-286, jan.-mar. 2021. DOI: <https://doi.org/10.22481/reed.v2i3.8074>.

TOLEDO, L. C. **Feitos para cuidar: a arquitetura como um gesto médico e a humanização do edifício hospitalar.** 2008. 238 f. Tese (Doutor em Ciências da Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <http://objdig.ufrj.br/21/teses/707407.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2023.

TONETTO, L. M.; Playful strategies to foster the well-being of pediatric cancer patients in the Brazilian Unified Health System: a design thinking approach. **BMC Health Services Research**, v. 21, p. 2-11, Sept. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12913-021-07018-7>.

ULRICH, R. S. Human responses to vegetation and landscapes. **Landscape and Urban Planning**, v. 13, p. 29-44, 1986. DOI: [https://doi.org/10.1016/0169-2046\(86\)90005-8](https://doi.org/10.1016/0169-2046(86)90005-8).

VAGNOLI, L.; CAPRILLI, S.; MESSERI, A. Parental presence, clowns or sedative premedication to treat preoperative anxiety in children: what could be the most promising option? **Paediatric Anaesthesia**, v. 20, n. 10, p. 937-943, Oct. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1460-9592.2010.03403.x>.

VAGNOLI, L.; CAPRILLI, S.; ROBIGLIO, A.; MESSERI, A. Clown doctors as a treatment for preoperative anxiety in children: a randomized, prospective study. **Pediatrics**, v. 116, n. 4, p. 563-567, Oct. 2005. DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2005-0466>.

VAITSMAN, J.; ANDRADE, G. R. B. Satisfação e responsividade: formas de medir a qualidade e a humanização da assistência à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 10, n. 3, p. 599-613, set. 2005. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232005000300017>.

VALOTA, J. H.; HABERLAND, D. F. O ambiente e humanização: contribuições da arquitetura hospitalar na humanização setor de pediatria. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 1, p. 474-494, jan. 2022. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv5n1-040>.

VASCONCELOS, R. T. B. **Humanização de ambientes hospitalares: características arquitetônicas responsáveis pela integração interior / exterior.** 2004. 177 f. Dissertação (Mestre em Arquitetura e Urbanismo) - Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2004. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/87649/226212.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 20 jan. 2023.

---

### 1 Victória Andreis Sebben

Arquiteta. Mestre em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Arquiteta e co-fundadora do Vida Arquitetura. Endereço postal: Avenida Doutor Nilo Peçanha, 1600, Porto Alegre, RS – Brasil. CEP 91.330-002

**2 Fabrício Farias Tarouco**

Designer Gráfico e Analista de Sistemas. Doutor em Ciências da Comunicação pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Professor adjunto na Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Endereço Postal: Avenida Doutor Nilo Peçanha, 1600, Porto Alegre, RS – Brasil. CEP 91.330-002

**3 Carmen Lúcia Pinto**

Comunicadora Social. Mestre em Administração pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Consultora sobre experiência do usuário. Endereço Postal: Avenida Doutor Nilo Peçanha, 1600, Porto Alegre, RS – Brasil. CEP 91.330-002

**4 Leandro Miletto Tonetto**

Psicólogo. Doutorado em Psicologia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Professor na Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre. Endereço Postal: Rua Sarmento Leite, 245, Porto Alegre, RS – Brasil. CEP 90.050-170