

Camila Lima Aredes, Iara Sousa Castro\*

\* **Camila Lima Aredes** Bacharel em Design de Ambientes pela Universidade do Estado de Minas Gerais. Atuante na área de design de interiores com ênfase em projeto de mobiliário.

[caamila76@gmail.com](mailto:caamila76@gmail.com)

ORCID 0009-0004-7130-4893

**Iara Sousa Castro** Doutora em Arquitetura pela Universidade Federal do Rio de Janeiro e Doutora em Ergonomia pela Université Victor Segalen – Bordeaux II. Coordenadora do Centro de Pesquisa em Design e Ergonomia e docente nos cursos de graduação e pós-graduação da Escola de Design da Universidade do Estado de Minas Gerais.

[Iara.castro@uemg.br](mailto:Iara.castro@uemg.br)

ORCID 0000-0002-4819-7194

# A humanização e a ludicidade nas alas infantis de tratamento oncológico: recomendações projetuais do design de ambientes

**Resumo** O tema deste artigo abrange a humanização e a ludicidade aplicáveis em ambientes oncológicos infantis. O objetivo é elaborar diretrizes projetuais voltadas para a humanização e a ludicidade a fim de que os designers de ambientes as apliquem em projetos de alas pediátricas de hospitais oncológicos. A metodologia, de natureza qualitativa e de caráter exploratório, foi organizada em etapas de revisão bibliográfica, análise documental, coleta de dados por meio de questionário e seleção visual e análise e discussão dos dados coletados. Os resultados apresentam recomendações projetuais, provenientes da humanização voltadas para ergonomia, layout, conforto, iluminação, paisagismo e treinamento da equipe médica, além de recomendações, provenientes da ludicidade relativas ao uso de cores e à criação de espaços para socialização. A conclusão destaca a relevância dos elementos intangíveis nos espaços hospitalares pediátricos, evidenciando a importância de se considerar a humanização e a ludicidade nos projetos de design de ambientes oncológicos infantis.

**Palavras Chave** Humanização, Ludicidade, Câncer Infantil, Design de Ambientes Oncológicos Infantis, Projeto.

### **Humanization and playfulness in children's oncology treatment wards: design recommendations for environments**

**Abstract** *The theme of this article approaches humanization and playfulness applicable to children's oncology environments. The objective is to develop design guidelines aimed at humanization and playfulness so that environmental designers can apply those in pediatric ward designs of oncology hospitals. A qualitative and exploratory nature methodology was organized into stages of bibliographic review, documental analysis, data collection made through a questionnaire and the visual selection, analysis and discussion of the collected data. Results present design recommendations, arising from humanization focused on ergonomics, layout, comfort, lighting, landscaping and the medical team training, in addition to recommendations, arising from playfulness related to the use of colors and the creation of spaces for socialization. The conclusion highlights the relevance of intangible elements in pediatric hospital spaces, standing out the importance of considering humanization and playfulness in the design of children's oncology environments.*

**Keywords** *Humanization, Playfulness, Childhood Cancer, Design Of Children's Oncology Environments, Project.*

### **Humanización y alegría en salas de tratamiento de cáncer infantil: recomendaciones de diseño para el diseño ambiental.**

**Resumen** *El tema de este artículo cubre la humanización y la alegría aplicables en ambientes de oncología infantil. El objetivo es desarrollar pautas de diseño orientadas a la humanización y la lúdica para que los diseñadores ambientales puedan aplicarlas en proyectos de salas de pediatría en hospitales de oncología. La metodología, de carácter cualitativo y exploratorio, se organizó en etapas de revisión bibliográfica, análisis documental, recolección de datos a través de un cuestionario y selección visual y análisis y discusión de los datos recolectados. Los resultados presentan recomendaciones de diseño, derivadas de la humanización enfocada en ergonomía, distribución, confort, iluminación, paisajismo y capacitación del equipo médico, además de recomendaciones, derivadas de la lúdica, relacionadas con el uso de colores y la creación de espacios para la socialización. La conclusión destaca la relevancia de los elementos intangibles en los espacios hospitalarios pediátricos, destacando la importancia de considerar la humanización y la lúdica en los proyectos de diseño de ambientes de oncología infantil.*

**Palabras clave** *Humanización, Alegría, Cáncer Infantil, Diseño De Ambientes De Oncología Infantil, Proyecto.*

## Introdução

Segundo dados do Ministério da Saúde (Brasil, 2022), anualmente, mais de 400.000 crianças são diagnosticadas com câncer em todo o mundo. Além disso, segundo a mesma fonte, a cada 3 minutos uma criança morre desta patologia. Assim, o câncer infanto-juvenil, o qual corresponde a um grupo de várias doenças que têm em comum a proliferação descontrolada de células anormais, pode surgir em qualquer região do organismo e, de forma diferente do câncer em um adulto, é predominantemente de natureza embrionária e, portanto, mais agressivo (Brasil, 2022).

Contudo, apesar dessa realidade alarmante, os ambientes hospitalares atuais, geralmente, não buscam uma diferenciação de sua ambientação de acordo com o público que os ocupará (Bortolote; Bretas, 2008). Porém, o tratamento infantil se mostra mais delicado, visto que o paciente em questão não possui a maturidade de lidar com a situação, o que pode acarretar diversos problemas, como estresse, reclusão, regressão, sensação de abandono, entre outros (Oliveira; Pinheiro; Abdalla, 2015). Além disso, um ambiente totalmente estranho, que não remete à casa ou à rotina da qual a criança está adaptada, pode inclusive afetar no seu tratamento e em sua recuperação de forma negativa (Cavalcanti; Azevedo; Duarte, 2007).

A vivência no hospital é configurada pelas emoções da criança, as quais dão significado – como o medo ou o acolhimento – a cada procedimento, interação e consulta. Esses sentimentos são consequentes da experiência ofertada pela equipe hospitalar e pelos pais e tutores (Pimentel; Mesquita; Lima, 2021, p. 163).

Visto isso, é evidente a importância da atuação do profissional de Design nesses ambientes a fim de promover qualidade e conforto no tratamento infantil oncológico, seja por meio da humanização desses espaços, trazendo a união de iniciativas que possibilitam a conciliação da melhor tecnologia disponível com a promoção de contentamento dos usuários, além do respeito ético e cultural ao indivíduo assistido (Leitner, 2020), seja por meio da ludicidade nos ambientes hospitalares infantis, promovendo a inserção da criança em um ambiente adequado para a sua idade, com elementos que supram às necessidades da fase da vida em que ela está, como a necessidade de brincar, aprender e interagir (Rosa; Romano; Battistel, 2014).

## A humanização no design de ambientes oncológicos infantis

Segundo a Política Nacional de Humanização do Ministério da Saúde (PNH) (Brasil, 2004), uma prática humanizada é o conjunto de iniciativas que possibilita a prestação de cuidados capazes de conciliar a melhor tecnologia disponível com a promoção de acolhimento dos usuários, respeito ético e cultural ao indivíduo assistido, bem como a geração de espaços de

trabalhos adequados e a satisfação dos usuários (Leitner, 2020). Isso significa que ambientes físicos bem planejados desempenham um papel importante para tornar os hospitais mais seguros e mais efetivos na cura dos pacientes, bem como em melhores locais para os funcionários trabalharem (Libânio; Franzato, 2019).

Muito se tem buscado na qualificação de ambientes de saúde quanto à humanização, com o intuito de possibilitar experiências mais agradáveis e satisfatórias para os usuários, propiciando maior bem-estar e qualidade. (Cavalcanti; Azevedo; Duarte, 2007, p. 5)

Além disso, os autores relatam que estímulos ambientais podem interferir no humor, comportamento e saúde dos usuários, principalmente em se tratando de ambientes de saúde, no qual os usuários-pacientes já se encontram em situação de estresse e fragilidade e se deparam com ocorrências atípicas em locais que fogem ao seu controle e familiaridade. Esse estresse ambiental pode interferir no bem-estar de acompanhantes e funcionários.

A correta aplicação dos elementos estéticos e sensoriais nos espaços de saúde é fundamental na promoção da humanização. Estes elementos, que incluem aspectos como iluminação, cores, texturas e sons, são considerados não apenas por sua funcionalidade, mas também pelo seu impacto no bem-estar físico e psicológico dos usuários (Ávila et al., 2023, p. 237).

Por isso, o desgaste fisiológico e emocional pelo qual passa a maioria dos pacientes, refletindo-se também sobre familiares e visitantes, bem como a exaustiva rotina do corpo médico e de enfermagem devem ser considerados no desenvolvimento de projetos. O espaço físico não poderá eliminar o sofrimento do paciente, mas pode contribuir para melhorar o seu bem-estar e o dos funcionários através da criação de um ambiente mais humanizado e adequado às suas expectativas e necessidades (Cavalcanti; Azevedo; Duarte, 2007).

Nesse sentido, dentre as formas como a humanização do espaço hospitalar tem se expressado recentemente, segundo Cavalcanti, Azevedo e Duarte (2007), pode-se citar a busca por uma ambiência interna e externa o menos “institucional” possível. Assim, é comum observar projetos e artigos científicos que recomendam que edifícios hospitalares tenham aparência residencial, hoteleira, comercial ou no caso dos estabelecimentos pediátricos, através de ambientes temáticos. Diversos profissionais acreditam que o hospital deve parecer-se e funcionar como um hotel, proporcionando o máximo de conforto e comodidades possíveis aos seus usuários (Deniston, 1991). A própria área de internação tem sido denominada em muitas publicações como área de hotelaria hospitalar, e a palavra paciente substituída por cliente ou hóspede (Cavalcanti; Azevedo; Duarte, 2007).

No âmbito da ambiência, o bem-estar se une ao desenvolvimento de espaços que permitam encontros e relações, sendo preciso proporcionar a integração dos usuários e profissionais no sentido do acolhimento por meio de elementos tangíveis e intangíveis (Brasil, 2010). Com esse olhar, nota-se a relevância de entender o homem e o espaço no qual ele está incluso. No que tange ao ambiente de saúde, esse diálogo vem se expandido diariamente, pelo fato de que espaços físicos funcionais, antes entendidos como suficientes, não mais garantem a qualidade de vida do sujeito. Logo, para que o espaço seja eficiente, ou seja, produtivo e acolhedor, outras dimensões necessitam fazer parte dessa solução (Manhanini et al., 2018).

No contexto da oncologia pediátrica, a criança, além de lidar com o desconforto causado pela doença, encontra-se distante de sua família, amigos e escola. Assim, a realização de vários procedimentos dolorosos e invasivos contribui para que ela perca as referências de sua rotina, cultura e desejos, tornando a experiência de internação traumática (Gomes; Ribeiro; Thofehrn, 2014).

Mesmo com a existência de unidades pediátricas, específicas para internação de crianças, as experiências negativas advindas da hospitalização não são suavizadas, pois, geralmente, as atividades que se estabelecem nestes ambientes estão voltadas para atender às necessidades acarretadas pela patologia da criança, negligenciando, com frequência, as necessidades de brincar, aprender, explorar e comunicar-se com outra pessoa da mesma idade (Gomes; Ribeiro; Thofehrn, 2014, p. 531).

Por isso, considerando que quando o espaço é projetado para a criança a hospitalização pode ser percebida positivamente, é necessária a construção de ambiências acolhedoras, estruturadas para auxiliar a criança de forma integral, proporcionando o melhor enfrentamento da hospitalização (Bergan et al., 2009). Portanto, ao desenvolver ambientes, é necessário compreender e respeitar as particularidades e valores do local em que se atua para promover efetivamente o bem-estar e o conforto desses pacientes, desmistificando a ideia de que o ambiente hospitalar é frio e hostil (Gomes; Ribeiro; Thofehrn, 2014).

Nesse sentido, analisando a pesquisa de Verderber et al. (2014), foram identificadas características físicas dos ambientes que têm impacto nos resultados esperados para pacientes, familiares e funcionários. Os autores citaram as seguintes características físicas dos ambientes que devem ser levadas em conta: níveis de iluminação, ruídos, ventilação natural, espaços adjacentes, jardins terapêuticos, transferências de pacientes dentro do hospital, circulação e orientação dos usuários, imagens e artes, conectividade visual, vistas para o ambiente exterior, estações de enfermagem, projeto observando questões ergonômicas, layout funcional, facilidades para os familiares, configuração do quarto do paciente, equipamentos eletrônicos de saúde e estacionamento (Libânio; Franzato, 2019).

## **A ludicidade em projetos de design em ambientes oncológicos infantis**

O lúdico tem sua origem em latim como “*ludus*”, que quer dizer “jogo”. Se analisada apenas a sua raiz, o termo lúdico estaria se referindo somente ao jogar, ao brincar, ao movimento espontâneo (Almeida, 2009). Porém, com o avanço dos estudos, o lúdico também começou a ser relacionado a um traço essencial do comportamento humano, deixando de ser associado apenas ao jogo (Almeida, 2009). A ludicidade contrapõe-se à oposição trabalho/divertimento, definindo-se como uma condição essencial do humano que se manifesta diversamente na experiência cotidiana do brincar, jogar, recrear e no construir artefatos de ludicidade (Lopes, 2014).

De acordo com a visão de Luckesi (2002), a ludicidade é associada à transmissão de um sentimento de felicidade nas atividades, destacando-se a sua natureza prazerosa e simples de realizar. O autor discute que essa abordagem não se restringe apenas a jogos ou a atividades semelhantes, mas está relacionada à resposta interna do indivíduo ao que é proposto. Assim, até mesmo uma simples tarefa doméstica pode ser considerada uma experiência lúdica se for realizada de maneira descontraída e se encontrar prazer na execução (Luckesi, 2002).

No âmbito infantil, o brincar é uma fase de extrema importância no desenvolvimento, pois nela a criança descobre o mundo e suas possibilidades, além de ser um exercício livre, sem regras ou roteiros, sendo totalmente natural da criança. (Vaz, 2021). Nesse âmbito, os hospitais não são espaços atraentes e convidativos para a percepção infantil, com certa carência em apresentar locais propícios para a boa permanência da criança, afetando seu desenvolvimento como cidadão (Vaz, 2021).

Porém, o brincar e o lazer são direitos da criança previstos na lei nº 8069, através do Estatuto da Criança e do Adolescente (Brasil, 2002). Por isso, o brincar é um ato que todo o público infantil deve ter acesso. A importância desse ato na infância se dá uma vez que ele integra inúmeros papéis para o desenvolvimento, tanto físico quanto emocional do indivíduo (Vaz, 2021). Assim, em momentos em que a criança é privada de brincar devido a uma doença como o câncer, com a mudança de rotina, a adaptação em um local desconhecido e a submissão a tratamentos invasivos, surge a necessidade de trazer tais direitos para o ambiente hospitalar dentro de suas limitações (Vaz, 2021).

Logo, o papel do Designer de Ambientes na promoção da ludicidade em hospitais é essencial, uma vez que a presença de espaços lúdicos no dia a dia do paciente infantil fortalece os laços afetivos e contribui para aumentar sua autoestima, resultando em uma experiência positiva e construtiva até o momento da alta (Izidoro; Sogabe, 2021). Ademais, através do ato de brincar, é possível aliviar o estresse, a dor e o sofrimento. Dessa forma, no ambiente hospitalar, a interação lúdica cria um universo simbólico para o paciente, ajudando a promover seu bem-estar emocional, fortalecendo sua

capacidade de lidar com a doença, os procedimentos médicos invasivos e o confinamento hospitalar (Izidoro; Sogabe, 2021).

Na elaboração do design lúdico para o ambiente, o designer pode utilizar diversos elementos que contribuem para a concepção do produto e a concretização da proposta lúdica. Isso envolve considerar aspectos como formas, cores, ambientação e até mesmo alterações no vestuário da equipe de saúde, entre outros. O emprego desses recursos tem como principal objetivo promover a humanização do ambiente construído, proporcionando uma experiência mais acolhedora e amigável (Izidoro; Sogabe, 2021).

No contexto hospitalar, cores vivas e alegres, especialmente tons alaranjados, amarelados e avermelhados, são associadas a uma atmosfera residencial. A presença de atributos físicos que proporcionam uma aparência residencial está ligada a significados ambientais relacionados à restauração. Quando esses atributos são percebidos em um ambiente, uma sensação de proteção, segurança, confiança, intimidade, tranquilidade e descanso pode ser evocada (Felippe et al., 2019). Assim, as cores proporcionam alegria e tranquilidade quando aliadas ao projeto. Além disso, a cor serve como facilitadora do equilíbrio entre ambientes e usuários, proporcionando bem-estar, preservando a saúde e possibilitando a comunicação entre as pessoas (Brant; Pessôa, 2018).

Além disso, a presença de elementos lúdicos em hospitais pode ser observada nos móveis e equipamentos destinados ao tratamento da enfermidade. Nesse contexto, a cor desempenha um papel integrador no design lúdico, transformando, por exemplo, uma cadeira de rodas em um brinquedo e os corredores do hospital em uma descoberta agradável, graças ao uso de cores (Izidoro; Sogabe, 2021). Logo, ao implementar uma cartela cromática no design e incorporar elementos lúdicos, é possível proporcionar mudanças positivas no humor e na motivação emocional de pacientes hospitalizados. A presença de cores vibrantes, combinadas com estruturas orgânicas, aplicadas em mobiliários, paredes e corredores, remete ao universo pessoal do paciente, criando um ambiente menos intimidante (Izidoro; Sogabe, 2021).

Ademais, com a união destes elementos lúdicos e o uso estratégico das cores nestes espaços, criam-se ambientes de convívio para que as crianças busquem por elementos que remetam a seu cotidiano, incorporando sua experiência diária também no espaço hospitalar. A criança, quando em um hospital, possui outras necessidades que fogem do contexto médico: ela anseia por uma identidade extra-hospitalar, desejando ter seu universo particular, mesmo que inserida naquele espaço (Oliveira; Pinheiro; Abdalla, 2015).

Por isso, espaços como salas de recreação podem contribuir para que a criança compreenda o momento em que está vivendo durante a internação, permitindo que ela se reconecte com algo familiar de seu cotidiano antes desse período, que pode ser repleto de coisas diferentes e invasivas (Turatti, 2021). Ao oferecer um ambiente e atendimento centrados na atenção à pessoa, ao sujeito, questões internas são reavaliadas, proporcionan-

do uma sensação de acolhimento integral. Isso significa que o atendimento não se limita apenas à abordagem da patologia do paciente, mas também considera sua individualidade, características próprias e vontades, sem desconsiderar sua subjetividade (Turatti, 2021).

## Objetivo

O objetivo deste artigo é elaborar recomendações projetuais voltadas para a humanização e a ludicidade a fim de que os designers de ambientes as apliquem em projetos de alas pediátricas de hospitais oncológicos.

## Metodologia

A metodologia é qualitativa e de natureza exploratória. Ela está organizada em 4 etapas: revisão bibliográfica, análise documental, coleta de dados e, por fim análise dos dados coletados. Para a coleta de dados, esta pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), processo CAAE: 73886323.8.0000.5525.

Primeiramente, foi realizada uma revisão bibliográfica a fim de fundamentar a aplicação da humanização e da ludicidade no design de ambientes em hospitais oncológicos pediátricos, fazendo umnexo do ambiente humanizado e lúdico com o tratamento e seu respectivo público.

Na sequência, foi feita uma análise documental com o fito de compreender leis e normas que dizem respeito às exigências dos espaços relativas à área da saúde e à área do design de ambientes, com o objetivo de validar os conceitos norteadores, que consistem no câncer infantil, na humanização de ambientes hospitalares pediátricos e na ludicidade aplicada a esses espaços.

Para fins de coleta de dados, foi realizada uma pesquisa com 18 voluntários que integram uma casa de acolhimento de crianças em tratamento oncológico, em Belo Horizonte–MG, que é uma Organização Não Governamental – ONG, que tem como missão acolher, apoiar, amparar e proteger crianças e adolescentes em tratamento oncológico e de outras doenças não infecciosas, bem como suas famílias. O perfil dos acompanhantes das crianças e adolescentes que frequentam essa ONG, no período de tratamento por câncer, caracteriza-se como pessoas com baixa renda, baixo grau de escolaridade e que frequentam o sistema público de saúde para a realização deste tratamento.

Essa ONG oferece apoio por meio de psicólogos, assistentes sociais, nutricionistas, fonoaudiólogos, fisioterapeutas, técnicos de enfermagem, além de possuir ensino reconhecido pelo MEC, cursos de artesanato, oficinas de informática, palestras, dentre outras atividades culturais e de entretenimento. Além disso, estão presentes, diariamente na casa de acolhimento, os pais e/ou responsáveis das crianças que estão passando por tratamento oncológico na capital e que necessitam de permanência no local.

Nessa pesquisa realizada, foram utilizadas duas ferramentas: o questionário e a seleção visual:

No contexto deste artigo, o questionário foi criado e aplicado para coletar questões relacionadas ao tipo de câncer mais prevalente na ONG estudada, à faixa etária média dos pacientes e aos tratamentos mais comuns na região, de acordo com o público da amostra. Além disso, as perguntas envolvem o ambiente hospitalar infantil, a rotina de tratamento do paciente/dependente e a percepção da criança sobre o ambiente em que ela está inserida e o contato com outras crianças em situações similares.

Já a seleção visual explora a percepção do usuário em relação ao ambiente a partir da análise de imagens pré-selecionadas (Rheingantz et al., 2009). Nesta pesquisa, ela foi utilizada para explorar a percepção do usuário dos espaços hospitalares, com foco naqueles voltados para o público infantil, a partir das respostas dos voluntários sobre questões referentes à análise das imagens pré-selecionadas de ambientes hospitalares. Conseguiu-se extrair as percepções dos usuários para que fosse possível coletar dados a respeito de como o layout, a disposição de mobiliários, as cores e os demais fatores referentes ao Design de Ambientes afetam as sensações dos voluntários a respeito dos ambientes hospitalares infantis.

Depois de estabelecer as bases e realizar investigações sobre os temas em questão, procurou-se compreender, explicar e organizar de forma coerente as informações adquiridas. Então, por fim, foi realizada a análise e discussão dos resultados obtidos na coleta de dados.

## Resultados

Ao analisar as respostas dos voluntários que trabalham na ONG e dos pais/responsáveis de crianças em tratamento oncológico que frequentam este local em Belo Horizonte, pode-se perceber respostas comuns e distintas entre esses dois grupos de participantes, o que indica a preferência e a rejeição de certos elementos no espaço.

Em relação ao questionário, nota-se uma quantidade maior de respostas técnicas vindas dos profissionais da ONG. Esse fato se dá principalmente pelo grau de escolaridade desse público, pelo tipo de contato que esses participantes têm com as crianças e pelo número expressivo e inconstante de pacientes que eles recebem todos os dias na casa de acolhida. Dessa maneira, analisando as respostas desse público, é perceptível que elas sofrem influência de se considerar os pacientes conjuntamente no contexto geral, sem considerar as dores individuais ou as peculiaridades de cada um. Além disso, pode-se perceber que não tiveram dificuldades para responder questões sensíveis relativas a essa diversidade de pacientes.

Por outro lado, nas respostas dos pais/responsáveis ao questionário, há uma carga emocional muito forte, e cada voluntário respondeu às perguntas de acordo com a sua realidade e a realidade do seu filho/dependente. Por isso, muitas questões do questionário não receberam resposta ou foram dadas como irrelevantes, uma vez que tocam em situações especí-

ficas de cada filho/dependente, como a incapacidade de brincar, de andar, de falar e de interagir com outras crianças. Além disso, pelo local ser uma instituição que acolhe essas famílias de forma gratuita, a maioria dos pais/responsáveis são pessoas de baixa renda, algumas delas até mesmo analfabetas, o que dificultou a compreensão das perguntas e revelou certa dificuldade para responder as questões abertas.

Com relação aos elementos de maior destaque nas respostas da seleção visual pelos participantes, as cores, o conforto relativo ao espaço, ao mobiliário, à ventilação, à organização e à limpeza do ambiente, assim como, a iluminação e o contato com a natureza foram pontos de atenção de todos os voluntários da pesquisa.

Nesse sentido, na aplicação da seleção visual, nota-se que a cor foi a resposta mais citada por todos os participantes. Com isso, quando o espaço da imagem de um ambiente se apresentou com menos cores, os participantes prontamente alertaram essa ausência como algo negativo. Da mesma maneira, quando o local da imagem possuía cores vivas, alegres e contrastantes, esse destaque foi alvo de elogios por parte dos voluntários, citado como característica positiva daquele ambiente.

A seleção visual mostrou que o conforto é notado na limpeza e na organização do ambiente, no tamanho do espaço, na ventilação do local e na presença de mobiliário para o acompanhante permanecer e descansar. Falas como “colchão duro”, “proximidade dos leitos”, “falta de conforto para o acompanhante”, “pouco espaço”, “falta de cadeira para o acompanhante”, “sem privacidade”, “maca estreita”, “sem janelas”, “sem ventilação” foram utilizadas como adjetivações negativas para as imagens referentes a ambientes hospitalares internos. Do mesmo modo, palavras e frases positivas como “presença de janelas”, “arejado”, “presença de cadeira para acompanhante”, “privado”, “limpo”, “organizado”, “agradável”, “confortável” e “amplo” revelam a satisfação dos participantes ao perceberem, em alguns ambientes, a presença de elementos que remetam a um espaço confortável e seguro para se permanecer.

Nota-se que, apesar de alguns participantes terem declarado, no questionário, que consideram irrelevante a disposição, o formato e o material dos mobiliários para o tratamento, as respostas da seleção visual indicam uma forte influência desses mobiliários para que o ambiente seja considerável favorável ou não para o atendimento e a permanência de seus filhos/dependentes e de si próprios.

Considerando a iluminação do ambiente, alguns tipos de iluminação estão associados a certos espaços e, por isso, podem fazer com que os pacientes e os acompanhantes se lembrem de ambientes familiares. Por isso, ela influencia o bem-estar dos usuários. Nesse sentido, revelam-se respostas positivas em ambientes que possuem boa iluminação, tanto natural quanto artificial, e que possuem janelas.

O contato com a natureza também foi item de atenção por parte dos voluntários nas imagens de ambientes externos. Com isso, quando a edificação possuía jardim, árvores, área verde ou algum outro tipo de vegetação ao redor, unanimemente foram apontadas palavras ou expressões demons-

trando aceitação a esses elementos. Apesar disso, ainda que nas respostas da seleção visual fique clara a preferência por ambientes com algum tipo de vegetação, no questionário, alguns participantes consideraram irrelevante a relação entre o contato com a natureza e a melhora no tratamento dos pacientes, revelando certa contradição nas respostas.

Com relação ao questionário, quando indagados sobre elementos e pessoas das quais as crianças sentem mais falta, a maioria das respostas se voltaram para atos da infância, como brincar, estudar, correr e jogar. Além disso, foi relatada a saudade dos familiares e do contato com outras pessoas. Da mesma maneira, nas questões a respeito do contato com outras crianças e no contato com elementos lúdicos, nota-se que as justificativas para as respostas recebidas envolvem elementos intangíveis, como a redução da tristeza, a criação de momentos de descontração, a socialização, a alegria, a fuga da realidade, as brincadeiras e a felicidade.

## Recomendações projetuais

Ao longo desta pesquisa, de acordo com a análise do referencial teórico e das respostas obtidas com a coleta de dados, é válida a elaboração de recomendações para a criação de ambientes pediátricos hospitalares que promovam não apenas a funcionalidade, mas também o bem-estar e o conforto das crianças, dos seus acompanhantes e dos funcionários. Nesse sentido, são elaboradas recomendações voltadas para a humanização, provenientes do uso de cores no ambiente, da ergonomia, da disposição do layout e identificação do espaço, do conforto ambiental, da iluminação, do paisagismo e do treinamento da equipe para um atendimento humano; e recomendações voltadas para a ludicidade que são decorrentes do uso das cores no ambiente e da criação de espaços destinados à socialização (figura 1):

- Sobre a aplicação das cores para promover humanização, deve-se priorizar o uso de cores alegres, vivas e estimulantes, mas que não causem agitação ou outro sentimento negativo;
- Relativo à ergonomia para a promoção de humanização, pode-se incluir áreas de descanso e interação para os acompanhantes, além de inserir mobiliário confortável voltado para o uso deste público;
- Deve-se estabelecer a setorização e o layout mais favoráveis para a realização de atividades no ambiente a ser executado, além de inserir clara identificação das salas e setores do espaço, para que o usuário não se sinta perdido;

- Sobre o conforto ambiental para que a humanização aconteça, é viável manter o ambiente organizado, limpo e funcional;
- Em relação à iluminação para a humanização, deve-se aproveitar a presença de luz natural, seja por meio de janelas amplas ou de áreas ao ar livre, contribuindo não só para a claridade e a ventilação do espaço, mas também para o bem-estar emocional do usuário, uma vez que a luz natural integra o ambiente interno ao externo;
- Pode-se utilizar a luz artificial como contribuinte na regulação do ciclo circadiano do paciente, auxiliando, também, em seu tratamento;
- Relativo ao paisagismo para a promoção de humanização, recomenda-se priorizar a criação de um paisagismo integrativo, que envolva os usuários destes hospitais através da vegetação;
- É necessário estabelecer um treinamento para o atendimento humanizado dos pacientes e acompanhantes por parte dos funcionários do hospital, a fim de enfatizar a importância de proporcionar não apenas cuidados médicos, mas também um ambiente humanizado, acolhedor e estimulante para o tratamento pediátrico hospitalar.
- Para contribuir com a ludicidade, deve-se integrar o uso de cores com elementos lúdicos no espaço, como painéis interativos, brinquedos, desenhos nas paredes do edifício e móveis divertidos, visando estimular a criatividade e oferecer distração durante o tratamento;
- Em relação à socialização, pode-se criar espaços lúdicos para a participação em atividades recreativas e de socialização entre pacientes infantis;
- Pode-se criar salas de aulas para que as crianças em tratamento possam continuar os seus estudos;
- É viável incluir a participação das crianças nas decisões de design destes espaços, gerando autonomia e promovendo a interação entre pacientes.

**Figura 1** Recomendações voltadas para a humanização e a ludicidade em projetos de ambientes

hospitalares oncológicos infantis

Fonte Produzido pela autora, 2023



## Considerações finais

Esse artigo apresentou recomendações voltadas para a humanização e a ludicidade a fim de que os designers de ambientes as apliquem em projetos futuros de hospitais oncológicos pediátricos. Essas recomendações foram criadas a partir da análise de respostas da percepção de pais/responsáveis e de profissionais atuantes nestes ambientes.

Por meio da análise dos resultados obtidos com as ferramentas metodológicas, percebe-se que os elementos intangíveis são pontos de maior relevância, tanto para os profissionais da ONG quanto para os pais/responsáveis. Além disso, a humanização e a ludicidade mostram-se presentes, de maneira implícita ou explícita, ao longo de diversas respostas dos dois instrumentos de coleta de dados.

Quanto às recomendações projetuais relacionadas à humanização, essas resultam da aplicação de cores no espaço, da ergonomia, do arranjo do layout, da identificação espacial, do conforto ambiental, da iluminação, do paisagismo e do treinamento da equipe para uma prestação de serviços mais humanizada.

No que se refere à ludicidade, as sugestões derivam da utilização estratégica das cores e de elementos recreativos no ambiente, com o propósito de fomentar a participação da criança em um espaço que remeta a sua infância. Adicionalmente, enfatiza-se a importância de estabelecer áreas propícias para socialização, entretenimento e aprendizado para os pacientes, bem como inclusão destes pacientes pediátricos nas decisões de design destes espaços.

Apesar da coleta de dados desta pesquisa não ter sido direcionada para explorar um ambiente específico, os participantes evidenciaram informações que são comuns ao contexto de tratamento oncológico infantil. Portanto, as recomendações propostas tem o potencial de serem generalizáveis, podendo ser aplicadas a esse contexto.

## Referências

ALMEIDA, A. **Ludicidade como instrumento pedagógico**. Cooperativa do Fitness, Seção Publicação de Trabalhos. Belo Horizonte, 2009.

ÁVILA, A. D.; ZUANON, R.; FARIA, B. A. C. de; BAISCH, L. F. **Avaliação dos Algoritmos Evolutivos para projetos hospitalares humanizados e homeodinâmicos**. DAT Journal, [S. l.], v. 8, n. 4, p. 229–247, 2023. DOI: 10.29147/datjournal.v8i4.801. Disponível em: <https://datjournal.emnuvens.com.br/dat/article/view/801>. Acesso em: 14 maio. 2024.

BERGAN, C; BURSZTYN, I; SANTOS, M. C. O.; TURA, L. F. R. **Humanização: representações sociais do hospital pediátrico**. Revista Gaúcha Enferm. [Internet]. 2009, p. 56- 61. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1983-14472009000400011>. Acesso em: 29 abr. 2024.

BORTOLOTE, G. S; BRÊTAS, J. R. S. **O ambiente estimulador ao desenvolvimento da criança hospitalizada**. In: Rev. Escola de Enfermagem, São Paulo, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v42n3/v42n3a01.pdfAndgt>. Acesso em: 29 abr. 2024.

BRANT, H. A. C.; PESSÔA, S. S. M. V. **O design de ambientes e a humanização em estabelecimentos de assistência à saúde infantil**. In.: Colóquio Internacional de Design. São Paulo: Blucher, 2018. vol. 4, num. 3. p. 574-584. ISSN 2318-6968.

BRASIL. **Estatuto da Criança e do Adolescente: Lei federal nº 8069, de 13 de julho de 1990**. Rio de Janeiro: Imprensa Oficial, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. **Humaniza SUS: Política Nacional de Humanização**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção à Saúde: núcleo técnico da política nacional de humanização**. Ambiência. 2. ed. DF, Brasília, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A maior taxa de sobrevivência é alcançável através de suas mãos: 15/02 – Dia Internacional do Câncer na Infância**. Biblioteca Virtual em Saúde, 2022. Disponível em: <https://bvsm.sau.gov.br/a-maior-taxa-de-sobrevivencia-e-alcancavel-atraves-de-suas-maos-15-02-dia-internacional-do-cancer-na-infancia/>. Acesso em: 29 abr. 2024.

CAVALCANTI, P; AZEVEDO, G; DUARTE, C. **Humanização, imagem e caráter dos espaços de saúde**. 2002. Cadernos ProArq 11, FAU, RJ, 2007.

DENISTON, T. The Chicago West Side Ambulatorial Center. In: PREISER, Wolfgang F. E., VISCHER, Jacqueline C., WHITE, Edward T. **Design Intervention – Toward a more humane architecture**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1991.

FELIPPE, M. L.; HODECKER, M.; PICHETTI, D. Z. C. M.; KUHNEN, A. **Ambiente físico e significado ambiental no processo de restauração afetiva do estresse em quartos de internação pediátricos**. Relatório de pesquisa (Pós-doutorado em Psicologia), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019.

GOMES, G. C.; RIBEIROL, J. P.; THOFERN, M. B. **Ambiência como estratégia de humanização da assistência na unidade de pediatria: revisão sistemática**. Rev. Escola de Enfermagem, São Paulo, 2014. p. 530-539. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000300020>. Acesso em: 29 abr. 2024.

IZIDORO, C. SOGABE, M. T. **Design e o lúdico no ambiente hospitalar**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 06, Ed. 04, Vol. 07, p. 12-20. abr. 2021. ISSN: 2448-0959.

LEITNER, A. D.; PINA, S. M. **Arquitetura sob a ótica da humanização em ambientes de quimioterapia pediátrica**. Ambiente Construído, v. 20, 2020.

LIBÂNIO, C. de S.; FRANZATO, C. **Design Baseado em Evidências em organizações da saúde: uma revisão sistemática de literatura**. In: Anais do 13º Congresso Pesquisa e Desenvolvimento em Design. São Paulo: Blucher, p. 6034, 2019. ISSN 2318-6968.

LOPES, C. **Design de ludicidade**. Revista entreideias, Salvador, v. 3, n. 2, p. 25-46, 2014.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da Aprendizagem Escolar**. São Paulo: Cortez, 2002.

MANHANINI, M. R.; PESSÔA, S. S. M. V.; BAHIA, I. P.; ABREU, S. M. B. M. de. **Design para humanização do Hospital Infantil João Paulo II – ações para melhoria da comunicação e bem-estar dos usuários**. Projeto de Extensão, Centro de Estudos em Design de Ambientes (CEDA). Edital nº 01/2018. Belo Horizonte, 2018.

OLIVEIRA, J. S. de; PINHEIRO, E.; ABDALLA, J. G. F. **Identidade e Território sob a Ótica do Paciente Pediátrico: uma aplicação do poema dos desejos**. p. 23-33. In: Anais do 15º Ergo-design & Usihc. São Paulo: Blucher, 2015. vol. 2., n. 1.

PIMENTEL, M.; MESQUITA, C.; LIMA, G. **Piskatoomba no hospital: vestuário lúdico e minimização de estresse para crianças em tratamento de câncer**. DAT Journal, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 160-177, 2021. DOI: 10.29147/dat.v6i2.403. Disponível em: <https://datjournal.emnuvens.com.br/dat/article/view/403>. Acesso em: 14 maio. 2024.

RHEINGANTZ, P. A. AZEVEDO, G. A.; BRASILEIRO, A.; ALCANTARA, D. de; QUEIROZ, M. **Observando a qualidade do lugar: procedimentos para a avaliação pós-ocupação**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Pós-Graduação em Arquitetura, 2009. 117 p.

ROSA, C. R.; ROMANO, F. V.; BATTISTEL, A. L. H. T. **Design no Ambiente Hospitalar: mesa para múltiplas atividades**. In: Anais do 11º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design. São Paulo: Blucher, 2014. p. 3494-3505. ISSN 2318-6968.

TURATTI, J. G. **A sala de recreação e o brincar no hospital: Percepções da equipe multiprofissional da Unidade de Oncologia Pediátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.** (Trabalho de Conclusão de Curso - Graduação em Pedagogia, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul). Porto Alegre, 2021.

VAZ, O. de S. **Pedagogia Hospitalar: a importância da ludicidade dentro de um hospital.** (Trabalho de Conclusão de Curso - Graduação em Pedagogia). Gama, DF, 2021.

VERDERBER, S.; JIANG, S.; HUGHES, G.; XIAO, Y. **The evolving role of evidence-based research in healthcare facility design.** *Frontiers of Architectural Research*, v. 3, p. 238-249, 2014.

**Recebido:** 10 de junho de 2024.

**Aprovado:** 27 de novembro de 2024.