

A INFLUÊNCIA DO DESIGN HOSPITALAR NA PERCEPÇÃO EMOCIONAL DOS PACIENTES DA ONCOLOGIA PEDIÁTRICA.

THE INFLUENCE OF HOSPITAL DESIGN ON THE EMOTIONS OF PEDIATRIC ONCOLOGY PATIENTS.

DE PAULA, Natália Oliveira; Arquiteta e Urbanista; Unifacs – Universidade Salvador

n.soliveira@hotmail.com

SILVEIRA, Carina Santos; Doutora em Artes Visuais; Universidade Federal da Bahia (UFBA)

csssilveira@ufba.br

Resumo

A pesquisa objetiva apresentar resultados da revisão sistemática da literatura (RSL) com recorte temático para o design de interiores de ambientes voltados para a assistência ao paciente da oncologia pediátrica e a percepção emocional, considerando os princípios da neurociência. Entendendo-se que o paciente passa por mudanças de rotina de vida após o diagnóstico, e o ambiente deve ser fator contribuidor na cura e no bem-estar. A metodologia aplicada foi a RSL com abordagem de Sampaio e Mancini (2007), com publicações em periódicos, no período de 2018 a 2023. Nessa busca foram encontrados 430 resultados, filtrados 5 artigos científicos e que foram utilizados nessa revisão. Como resultado, percebe-se a importância de algumas diretrizes aplicadas ao público-alvo, incluindo faixa etária juvenil, que também devem ter as necessidades atendidas por diretrizes projetuais de design, voltadas para a humanização dos espaços, de convívio e interação social.

Palavras Chave: Ambiente hospitalar pediátrico; Percepção emocional; Neurociência e design.

Abstract

The research aims to present results of the systematic literature review (RSL) with a thematic focus on the interior design of environments focused on pediatric oncology patient care and emotional perception, considering the principles of neuroscience. It is understood that the patient goes through changes in their life routine after diagnosis, and the environment must be a contributing factor in healing and well-being. The methodology applied was RSL with the approach of Sampaio and Mancini (2007), with publications in journals, from 2018 to 2023. In this search, 430 results were found, 5 scientific articles were filtered and were used in this review. As a result, we can see the importance of some guidelines applied to the target audience, including the youth age group, who must also have their needs met by design guidelines, aimed at the humanization of spaces, social interaction and social hospitalization.

Keywords: Pediatric hospital environment; Emotional perception; Neuroscience and design.

1 Introdução

O processo do tratamento oncológico muda de forma repentina a vida e a rotina de crianças que são acometidas ao diagnóstico de câncer. O seu dia passa a ser dominado por consultas médicas, exames e internações, o seu convívio social muda, as brincadeiras com os amigos deixam de existir, a escola deixa de ser frequentada diariamente e o seu principal espaço de convivência passa a ser o ambiente hospitalar, compostos por clínicas médicas, laboratórios de exames, ambulatórios, centros de infusão, entre outros. O distanciamento da sua vida comum, por conta da hospitalização e rotina médica junto com o estresse e o medo, começa a ser perceptíveis desde o momento do seu diagnóstico e são notáveis durante todo o acompanhamento e tratamento médico e por muitas vezes, também após o fim do mesmo.

Existem diversos tipos de protocolos médicos a qual o paciente pode ser submetido e esse pode ocorrer com várias dinâmicas diferentes, dependendo do estado de saúde do paciente e das características da doença, tais como agressividade e respostas as medicações, esses são fatores determinantes para definir a forma em que o tratamento será aplicado, existem casos que o tratamento ocorre exclusivamente nas internações hospitalares, assim como há protocolos que ocorrem, prioritariamente, no espaço ambulatorial (ou centros de infusão) e de internação, etapas que os medicamentos são de uso domiciliares, e em alguns casos esses pacientes passam longos períodos nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Assim, o tratamento oncológico está relacionado a diversos ambientes físicos, com características diferentes, porém uma necessidade se faz comum a todos esses locais, que é a de humanização e acolhimento, que esses espaços atuem no bem-estar e passem a ser um lugar transformador e direcionador de cura e não apenas ambientes estéreis e que sejam associados a sofrimento, desse modo buscou-se uma revisão sistemática da literatura acerca do tema.

No caso dos pacientes oncológicos pediátricos, alguns internamentos são longos e isolados, por isso os espaços precisam ser pensados para receber crianças e influenciá-las na sua vivência de forma lúdica e interativa, acolhendo-as e as ajudando nas suas demandas espaciais e de bem-estar, além de influenciar no envolvimento favorável do paciente com o tratamento médico a qual está sendo submetido. Dessa forma, a arquitetura e o design de interiores têm a importante função de criar ambientes que resolvam problemas e facilitem a vida dos usuários, transformando estes em espaços funcionais agradáveis e seguros para quem os utiliza, através dos elementos arquitetônicos e ambientais, como soluções de ventilação, iluminação, acústica, revestimentos, uso de cores e materiais sensoriais adequados para cada necessidade esperada, construindo principalmente espaços saudáveis a serem vividos. Esses profissionais tornam-se aliados para transformar o ambiente e torná-los capazes de contribuir para a promoção da saúde, segurança e bem estar, projetando espaços que influenciam no comportamento humano.

2 Percepção emocional: princípios da neurociência aplicada ao design

A percepção emocional está diretamente associada às percepções cognitivas, afetivas e volitivas. As funções cognitivas são aquelas que nos possibilitam conhecer o mundo, tanto o mundo externo quanto o mundo interior do sujeito, através do repertório imagético, cultural obtido pelas vivências pessoais. Associada às funções cognitivas temos a memória, o pensamento, o raciocínio, as percepções. As funções afetivas são aquelas que expressam a suscetibilidade experienciada pelo sujeito perante determinadas alterações que acontecem no mundo exterior ou em si próprio; há um caráter subjetivo, deste modo somente quem experiência o afeto pode relatá-lo. E as funções volitivas são aquelas que dizem respeito aos comportamentos exteriorizáveis, objetivos, que

resultam em movimentos corporais, gestos, mímica, expressões faciais. Apesar da categorização os componentes das funções interagem entre si. Compreender, mensurar, definir e aplicar valores emocionais ao projeto de ambientes torna-se missão indissociável da prática do designer já que este projeto para os seres humanos, compreendendo-os de forma holística e integrada.

Conforme Silveira (2018), as emoções primárias são reações a estímulos cognitivos, que são detectados e classificados, e promovem, através da ativação de um estado corporal pré organizado, a reação – a sensação da emoção em relação ao ambiente, objeto ou fato que a desencadeou. Numa dada situação apresentada ao indivíduo sua forma de comportamento pode ser observada. Este comportamento inato é baseado pelas próprias experiências. As vivências antecipadas que geram a experiência, proporciona a reação emocional (ou estado emocional) antecipada, dando ao indivíduo a capacidade de antecipar situações. A ligação sistemática entre situações e objetos experimentados pelos indivíduos sugerem a compreensão das emoções secundárias, que são processadas por imagens mentais organizadas e correlacionadas entre si e entre aspectos externos a situação apresentada, sugerindo reflexões destes relacionamentos, enfim, sugere-se uma avaliação cognitiva do conteúdo da situação ou do objeto apresentado; implicando num primeiro momento um processo consciente.

(...) emoção é a combinação de um processo avaliatório mental, simples ou complexo, com respostas dispositivas a esse processo, em sua maioria dirigidas ao corpo propriamente dito, resultando num estado emocional do corpo, mas também dirigidas ao próprio cérebro (...) resultando em alterações mentais adicionais. (DAMÁSIO, 1996, p. 156)

Para Desmet (2002 apud Silveira, 2018) a emoção é conceituada por um estado afetivo que envolve um estímulo (objeto ou evento) relacionado intencionalmente com o sujeito e que possui duração com início e fim bem definidos. Tal definição possibilita a compressão da relação emocional dos sujeitos com os ambientes e produtos e, conseqüentemente, a significação afetiva dos sujeitos pelos ambientes e produtos. Nesta perspectiva, entende-se que projetar para emoções significa, segundo Tonetto e Costa (2012), baseados nos estudos de Desmet, compreender como o produto se relaciona com os interesses dos indivíduos, o que a caracteriza a teoria cognitiva, em função do foco na forma como os usuários processam a informação.

Conforme Goleman (2012), as emoções “preparam” o corpo para diferentes tipos de resposta biológica, e ainda são moldadas pelas experiências pessoais e pela cultura. Conforme Mariño e Silveira (2021), a mente emocional antecede a mente racional, daí a dicotomia entre emocional e racional nos leva a refletir sobre o papel de decisão na seleção/apreensão de informação e na conceituação/pertencimento de uso de determinados produtos e ambientes. Gibson (apud ROSA; JUNIOR; LAMEIRA, 2016) defende a ideia de “mutualidade homem-ambiente”, na qual relata a capacidade humana de interagir com o meio sem a necessidade de constantes reflexões semânticas, porém com a captação de informações deste ambiente que, dentro de um repertório, a fará compreender e decodificar fatores ali presentes, para uma tomada de decisão-ação. A percepção através de efeitos sinestésicos conduzirá a interpretação de uso e de valores na relação do homem com o ambiente ou produto. A interpretação será dada pelo contexto físico, fisiológico e subjetivo, que pode estar facilmente perceptível, oculto e exposto de modo verdadeiro ou falseado no ambiente ou produto e que provocarão experiências emocionais latentes ou ainda experiências emocionais pautadas por convenções culturais e simbólicas pré-estabelecidas.

É mister compreender que as emoções são aporte integrante das pessoas e que estas, suas vivências não podem ser dissociadas ou manipuladas, mas, sim, conduzidas, por estímulos (atributos do produto), ao bem-estar. (Mariño e Silveira, 2021)

Deste modo entende-se que a percepção emocional é traduzida em reações comportamentais frente aos estímulos apresentados. Considerando o exposto, os elementos arquitetônicos e de design de interiores, no projeto de ambientes, interferem positiva ou negativamente no estado de corpo dos pacientes em atendimento médico.

3 Metodologia

A Revisão Sistemática da Literatura (RSL) é o primeiro passo a ser dado por qualquer pesquisador para que possa desenvolver a pesquisa e adquirir conhecimento específico em um determinado contexto (Afonso et al, 2011). Cabe ao pesquisador o conhecimento do estado da arte dos temas abordados na pesquisa, considerando sua contextualização geográfica, cultural e temporal. Em complementação à pesquisa bibliográfica que é um tipo de investigação acadêmica baseada na análise e interpretação de obras já publicadas sobre um determinado tema, a RSL apresenta-se como uma abordagem sistemática, com estratégia pré-definida e documentada através de um protocolo de pesquisa. A busca é abrangente e exaustiva por estudos primários, porém, critérios de qualificação reproduzíveis e claros permitem uma estratificação direcionada destes estudos. Os dados da base bibliográfica encontrada são criteriosamente analisados dados e geradas evidências conclusivas sobre o estado da arte.

Diversas são as abordagens apresentadas para a aplicação da RSL (Figura 1). Este artigo apresenta resultados de uma Revisão sistemática da literatura (RSL) onde foram selecionados estudos relevantes para direcionamento da pesquisa. O modelo do método de RSL está baseado nos modelos dos autores Sampaio e Mancini e compreende as etapas de definição de pergunta, especificação das bases de dados e palavras-chave, seleção dos artigos através da busca nas bases de dados, aplicação de critérios de inclusão e exclusão, análise dos estudos incluído e por fim conclusão.

Figura 1 – Abordagens da Revisão Sistemática da Literatura



Fonte: Santos, 2021.

Considerando a abordagem adotada baseada em Sampaio em Mancini (2007), como apresenta Santos (2021) apresenta as etapas:

- Contexto - contexto no qual a pesquisa está sendo conduzida;
- Questão de revisão - questão a ser respondida pela revisão, que deve conter a descrição do problema condição de interesse e contexto da pesquisa;
- Termos de busca - definição dos termos ou palavras-chave e estratégias de busca;
- Definição das bases de dados e de outras fontes de informação a serem investigadas;
- Revisão e seleção dos estudos - devem obedecer a critério de inclusão e exclusão pré-definidos;
- Análise da qualidade metodológica dos estudos - investigação da metodologia, métodos e instrumentos de mensuração empregados;
- Apresentação dos resultados - apresentação dos resultados em um quadro, destacando as principais características vírgulas autores, ano de publicação e principais resultados;
- Resumo crítico - apresentação das informações disponibilizadas nos artigos relacionados na revisão;
- Apresentação da conclusão - informar as evidências sobre os efeitos da intervenção.

4 Aplicação da Revisão Sistemática da Literatura (RSL)

Iniciada a RSL, tem-se o questionamento científico com a pergunta “Os ambientes hospitalares oncológicos pediátricos e seus impactos emocionais estão sendo estudados?”.

A seleção dos estudos ocorreu entre os meses de outubro e novembro de 2023 e centrou-se entre estudos recentes, publicados nos últimos cinco anos com área de abrangência para estudos de arquitetura e design de interiores. Os resultados que foram obtidos e estavam diretamente ligados ao comportamento e efeito psicológico do diagnóstico ou dos impactos na saúde após o tratamento foram eliminados da pesquisa, assim como os estudos que tratam sobre a percepção materna e dos responsáveis pelo acompanhamento médico do paciente, e principalmente os que estão relacionados a conduta médica e da enfermagem ao tratamento oncológico pediátrico, essas temáticas foram adotadas como critério de exclusão para a elaboração desta revisão. Os resultados que foram inclusos estão ligados diretamente ao ambiente físico interno e externo ao espaço de internamento, assim como as condicionantes que os envolvem.

A busca foi realizada na base de dados CAPES Periódicos e algumas das pesquisadas encontradas estavam associadas diretamente a base SciELO. Foram considerados estudos em Português e Inglês e a os termos de busca foram: “Arquitetura hospitalar pediátrica”, “Internação Pediátrica” E “Ambiente”, “Arquitetura Hospitalar” E “Pediátrica”, “Arquitetura Hospitalar” E “Cor”, “Arquitetura Hospitalar” E “Mobiliário”, “Arquitetura Hospitalar Pediátrica” E “Design”, “Arquitetura Hospitalar Pediátrica” E “Neurociência”, “Arquitetura Hospitalar Pediátrica” E “Humanização”, “Arquitetura Hospitalar” E “Neurociência” E “Pediátrica”. Mesmo com grande quantidade de termos, alguns deles não houve resultado publicado.

Para a classificação foram lidos os títulos e os resumos, assim entendendo se os mesmos atenderiam ou não aos critérios estabelecidos, restando cinco estudos publicados que se

enquadravam aos parâmetros. Estes estudos são os que citam as condições espaciais do ambiente, que criam diretrizes para dimensionamento de espaços e que citam elementos ambientais proporcionadores de humanização e bem-estar emocional ao paciente.

3.1. Análise

Entre os estudos classificados como base para essa pesquisa, percebe-se em grande parte, que as análises são feitas através de imagens fotográficas e das plantas arquitetônicas dos espaços para atendimento da oncologia pediátrica. Porém, em prioridade são avaliados os espaços de convívio social, desconsiderando que em diversos momentos os pacientes oncológicos estão com o sistema imunológico frágil e o corpo debilitado a ponto de não conseguirem ou não puderem conviver socialmente, dessa forma o espaço que pretende ser estudado é o ambiente de internação hospitalar com busca pelo espaço humanizado e que proporcione o bem-estar e conforto ao paciente.

Ao utilizar os termos “Arquitetura hospitalar pediátrica”, “Internação pediátrica”, “Humanização” e “Design” e a associação dos termos nas plataformas de pesquisas periódicas, foi obtida os resultados em número de aplicações conforme o Quadro 1.

Quadro 1 – Resultado de pesquisa dos termos em periódicos.

Strings Pesquisados	Resultados CAPES	Resultados SciELO
Arquitetura Hospitalar Pediátrica	9	2
Internação Pediátrica E Ambiente	1	4
Arquitetura Hospitalar E Pediátrica	9	2
Arquitetura Hospitalar E Cor	1	0
Arquitetura Hospitalar E Mobiliário	3	0
Arquitetura Hospitalar Pediátrica E Design	3	2
Arquitetura Hospitalar Pediátrica E Neurociência	0	0
Arquitetura Hospitalar Pediátrica E Humanização	5	1
Arquitetura Hospitalar E Neurociência E Pediátrica	0	0
Arquitetura Hospitalar E Pediatria E Emocional	0	0
Ambiente Hospitalar E Pediatria E Emocional	3	0

Fonte – De Paula, NO, et al., 2023.

Foi elaborada uma ficha direcionadora de estudo para coleta dos dados dos artigos selecionados através do método aplicado. Nessa estão contidas informações como título, autores, ano de publicação, periódico publicado e um breve relato do conteúdo encontrado (Quadro 2).

Quadro 2 – Ficha de coleta de dados dos artigos selecionado.

Base	Periódico	Autores	Título	Ano	Conteúdo
CAPES	Revista Projetar – Projeto e Percepção do Ambiente	SCHIMITT KERCHNER, I. G.; BINS ELY, V. H. M.	Atributos Ambientais e Diretrizes Projetuais em Quartos de Internação Pediátrica	2021	Ambiente influência na recuperação e bem estar do paciente. Faz uma análise de espaços de internamento e identifica neles as características de humanização do ambiente físico e cria diretrizes projetuais norteadoras.
CAPES	PARC Pesquisa em Arquitetura e Construção	SEBBEN, V. A.; TAROUCO, F. F.; COPETTI, C. L. P.; TONETTO, L. M.	Espaços criativos para a humanização da internação pediátrica	2023	Estudo que analisa como projetar espaços criativos para internação pediátrica. Determina diretrizes projetuais para ambientes de convívio na internação pediátrica.
CAPES	Ambiente Construído	D'ANGELO LEITNER, A.; PINA, S. M.	Arquitetura sob a ótica da humanização em ambientes de quimioterapia pediátrica	2020	Análise da humanização em espaços de infusão de quimioterapia pediátrica. Faz uma análise de hospitais de referência e mostra a importância de paisagismo, iluminação natural, mobiliário adequado entre outros pontos para distrações positivas e melhor aceitação do tratamento.
CAPES	Ambiente Construído	LIMA, M. Z. T. de; SERRA, M. M. P.; PIVA, S. S.; RIGHETTO, A. V. D.	The impacts of visual comfort on pediatric oncology intensive care units. <i>(Os impactos do conforto visual em UTIs oncológicas pediátricas)</i>	2023	O estudo mostra como a iluminação natural e artificial, assim como o uso das cores no espaço da UTI contribuem para o bem-estar físico e emocional através de entrevista com cuidadores e equipe técnica (funcionários). Registra a necessidade de iluminação natural como contribuição para o bem-estar físico e emocional.
CAPES	Revista Projetar - Projeto e Percepção do Ambiente	FELIPPE, M.; HODECKER , M.; PICHETTI, D.; KUHNEN, A.	Ambiente físico e significado ambiental no processo de restauração do estresse em quartos de internação pediátrica.	2020	O estudo identifica atributos físicos visuais nos quartos de internação pediátrica nos ligados ao processo de restauração afetiva do estresse, através de investigação com 50 crianças a partir de 8 anos. Lança aspectos que promovem o bem-estar do paciente pediátrico.

Fonte – De Paula, NO, et al., 2023.

Através das diretrizes elaboradas para a aplicação dos resultados a partir da revisão

sistemática da literatura do estudo Espaços criativos para a humanização da internação pediátrica (SEBEN, V. A.; TAROUVO, F. F.; COPETTI, C. L. P.; TONETTO, L.M., 2023) onde indica a Ambiência do espaço como uma das categorias estudadas, os profissionais participantes do grupo focal enfatizam que os espaços não serão utilizados apenas por crianças, mas também por adolescentes, e que os responsáveis designados a desenvolvimento do projeto desses espaços precisam pensar nessa faixa etária para criar a ambiência lúdica adequada a todas as idades que farão uso daquele local. O estudo em questão levanta diretrizes através da sua revisão sistemática e por diretrizes obtidas através da fundamentação teórica cria um espaço referência de uso criativo de convivência. Esse espaço contempla iluminação natural, espaços de estímulos sensoriais e visuais, passagens amplas e confortáveis para deslocamento com os suportes de bombas de medicação, espaços de exposição e ambiente confortável e reservado para assistirem televisão. Nas suas considerações finais classifica a arquitetura como um instrumento essencial para facilitar as práticas terapêuticas e contribuição para o bem-estar.

Nesse e em outros estudos analisados são mostradas a importância da iluminação natural como estratégia de humanização para os espaços. Essa técnica se destaca no estudo Arquitetura sob a ótica da humanização em ambientes de quimioterapia pediátrica (D'ANGELO LEITNER, A.; PINA, S. M., 2020) onde são analisados três centros de infusão de medicação quimioterápicas e as características arquitetônicas relacionadas entre eles. Além da iluminação natural que é citada atrelada ao bem-estar que a mesma causa e a presença de paisagismo como fator de contribuição na percepção dessa sensação, outros fatores atrelados ao design interno do ambiente são destacados, como a iluminação artificial como elemento funcional e proporcionador de diversão, mobiliário colorido e ergonomia adequada e cita a busca pela concepção de espaços mais participativos para a busca do maior conforto espacial ao usuário do espaço. Assim como no estudo citado anteriormente, o estudo em questão trata do ambiente juvenil e destaca “a lacuna de pesquisas sobre ambientes de quimioterapia destinados a esse público juvenil” e a necessidade de concepções de ambientes destinados às demandas desses pacientes, como a atenção a privacidade e outras estratégias de humanização adequadas a faixa etária comentada. A pesquisa mostra também a importância da interação do responsável pelo projeto do espaço com uma equipe multidisciplinar (médicos, enfermeiros, psicólogos, nutricionista e outros) para chegar mais próximo das necessidades e demandas específicas e relacionadas ao bem-estar dos usuários.

Um ambiente que não pode ser deixado de ser analisado na elaboração do estudo são as UTIs pediátricas, o tratamento oncológico gera complicações aos pacientes que demandam de acompanhamento e tratamento mais próximos pela equipe médica, sendo necessário passar por alguns momentos na área de internamento citada, desde a colocação de um cateter, o monitoramento da imunidade e até complicações por toxicidade das drogas aplicadas no tratamento, entre outros fatores que colocam os pacientes por internações nesses leitos por pequenos ou grandes períodos. Dessa forma, o estudo *The impacts of visual comfort on pediatric oncology intensive care units* na tradução para português como “Os impactos do conforto visual em UTIs oncológicas pediátricas” (LIMA, M. Z. T. de; SERRA, M. M. P.; PIVA, S. S.; RIGHETTO, A. V. D., 2023) através de uma análise de plantas arquitetônicas e de imagens de espaços de tratamento intensivo mostra como a iluminação natural e artificial, assim como o uso das cores no espaço das UTIs contribuem para o bem-estar físico e emocional aos usuários, através de entrevista com cuidadores e equipe técnica (funcionários). Registra a necessidade de iluminação natural como contribuição para o bem-estar físico e emocional do paciente.

A importância do uso das cores é destacada no estudo ambiente físico e significado ambiental no processo de restauração do estresse em quartos de internação pediátrica (FELIPPE,

M.; HODECKER, M.; PICHETTI, D.; KUHNEN, A., 2020) o estudo identifica atributos físicos visuais nos quartos de internação pediátricas, ligados ao processo de restauração afetiva do estresse, através de investigação com 50 crianças a partir de 8 anos de idade. Lança aspectos que promovem o conforto do paciente pediátrico. O estudo conclui citando atributos físicos visuais que passam uma mensagem de ambiente como processo restaurador da saúde, que são mobiliário adequado, ambiente colorido, acesso visual ao ambiente exterior natural, equipamentos que ofereçam distrações positivas e a organização da ordem da estrutura hospitalar, visando o melhor funcionamento operacional do espaço.

Em grande parte, os estudos indicam os fatores de distrações positivas como agente de contribuição para a humanização do conforto nos espaços de internamento pediátrico, sejam distrações como janela voltada para o ambiente natural externo e como equipamentos eletrônicos. Um dos estudos que aponta a importância dessas distrações mostra um outro lado da internação pediátrica, que é a internação em leitos de enfermagem, onde o espaço físico é destinado para mais de um paciente, o que acontece em alguns hospitais. Mesmos com todos os cuidados que são necessários aos pacientes da oncologia pediátrica, entre eles o isolamento social, existe o internamento em enfermaria (com mais de um leito de internamento) para pacientes em tratamento quimioterápico, e este estudo faz uma análise de ambientes de internação pediátrica determinando diretrizes projetuais que auxiliam no desenho desse espaço, além de criar imagens de referência para o melhor entendimento das diretrizes propostas. O estudo em questão é Atributos Ambientais e Diretrizes Projetuais em Quartos de Internação Pediátrica (SCHIMITT KERCHNER, I. G.; BINS ELY, V. H. M., 2021) que determina a delimitação de áreas no espaço que são denominadas como zona de suporte, zona do paciente, zona de lazer e zona de higiene, todas delimitadas para o ideal de um espaço humanizado e que propicia o bem-estar. O estudo em questão conclui o seu texto com o seguinte levantamento:

As diretrizes projetuais apresentadas reforçam a importância da humanização nos ambientes hospitalares, demonstrando que é possível humanizar os espaços através da arquitetura, em intervenções na organização espacial, bem como nos elementos de design de interiores. Neste sentido, esta pesquisa ratifica benefícios da humanização na percepção de bem-estar dos usuários e na recuperação dos pacientes. (SCHIMITT KERCHNER, I. G.; BINS ELY, V. H. M., 2021)

Os estudos analisados e pontuados a cima, mostram em sua maioria a importância da relação do ambiente interno com o ambiente externo, a relação entre esses espaços e a influência no bem-estar humano. As sensações geradas pela natureza, através da iluminação, de sensações de profundidade obtidas através das proporções com o ambiente externo, a vegetação associada ao conforto ambiental, e a aplicação adequada do design de interiores, são fatores levados em destaque para a relação afetiva, humana e emocional a ser construída nos ambientes de tratamento médico, não apenas em unidades de atendimento ambulatorial, mas como nas unidades de internamento e de convívio para pacientes em áreas hospitalares.

5 Conclusão

O resultado das pesquisas dessa RSL mostra a importância de se pensar, através da neurociência aplicada ao design, em um espaço acolhedor, confortável, humanizado e pensado no bem-estar do paciente da quimioterapia pediátrica, sem desconsiderar que existe uma faixa etária juvenil que precisa ser contemplada e assistida nesse dimensionamento. Os ambientes para o acolhimento desses usuários devem ser projetados considerando o convívio social entre pacientes, as-

sim como o isolamento devido a internação hospitalar.

Para o melhor entendimento de influências do design de interiores no emocional do paciente da oncologia pediátrica deve-se considerar novas palavras chaves e termos a serem aplicados na pesquisa, como por exemplo a combinação de “cor” E “emoção”. Além de ser de extrema importância a definição de temas relacionados a mobiliário e a ergonomia infanto-juvenil que auxiliem com o embasamento de estudos já publicados.

Faz necessário a compreensão de normativas técnicas, como o estudo da RDC nº50 (2002) que dispõe sobre o regulamento técnico para planejamento, programação e avaliação de projetos físicos de Estabelecimentos Assistenciais de saúde, emitido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, a Lei nº 11.104, de 21 de março de 2005 que dispõe sobre a obrigatoriedade de instalação de brinquedotecas nas unidades de saúde que ofereçam atendimento pediátrico em regime de internação e a ABNT-NBR-9050:2020 reguladora das exigências de acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, assim como a atualização de verificação de normas e exigências legais e técnicas reguladoras para a aplicação do design desses espaços, entendendo-se que a compreensão dessas diretrizes técnicas e normativas, o design de interiores analisados no estudo se faz obrigatório para o planejamento ideal do ambiente e que sem a aplicações desses o espaço não pode se tornar aplicável a realidade de uso.

Um grande auxiliador no desenvolvimento da pesquisa a ser realizada serão as análises de ambientes existentes, aplicados a todos os espaços que são direcionados aos pacientes em tratamento de quimioterapia pediátrica, como já foram citados a cima (ambientes de atendimentos clínicos, de internamentos em enfermaria, em unidades de tratamento intensivo, ambientes de convívios sociais internos as edificações, assim como os externos, entre outros) , de hospitais de referência e entrevistas com os pacientes e familiares, além de entrevista com o grupo de atendimento médico que atuem na assistência desses pacientes. Dentro dessa análise dos espaços e diagnósticos de fatores de design que atuem como auxiliador e transformador do bem-estar emocional do paciente, compreendendo que o acompanhamento do paciente da oncologia pediátrica não termina quando a aplicação do seu protocolo de tratamento médico termina é possível entender que esse ambiente também funcionará como restaurador na qualidade de vida do indivíduo, durante as etapas de acompanhamento após a quimioterapia.

6 Referências

- AFONSO, M. H. F. et al. **Como construir conhecimento sobre o tema de pesquisa?** Aplicação do processo Proknow-C na busca de literatura sobre avaliação do desenvolvimento sustentável. Revista de Gestão Social e Ambiental, v. 5, n. 2, p. 47-62, 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução RDC n.º 50**, de 21 de fevereiro de 2002. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 20 mar. 2002. Seção 1, p. 37-41.
- DAMÁSIO, António R.. **O erro de Descartes: Emoção, razão e o cérebro humano**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996. Tradução de: Dora Vicente e Georgina Segurado.
- D'ANGELO LEITNER, A.; PINA, S. M. **Arquitetura sob a ótica da humanização em ambientes de quimioterapia pediátrica**. In: Ambiente Construído, Porto Alegre, v. 20, n. 3, p. 179-198, jul./set. 2020.
- DESMET, P. M. A.; HEKKERT, P.. *The basis of product emotions*. In: **W.green And P. Jordan (eds.), Pleasure With Products, Beyond Usability**, London, p.60-68, 2002.

- DESMET, P.. *Designing emotions*. Delft, The Netherlands. Tese de Doutorado. *Delft University of Technology*, p. 225, 2002.
- FELIPPE, M.; HODECKER, M.; PICHETTI, D.; KUHNEN, A. **Ambiente físico e significado ambiental no processo de restauração do estresse em quartos de internação pediátrica**. In: Revista Projetar Projeto e Percepção do Ambiente, v. 5, n. 1, janeiro de 2020.
- GOLEMAN, Daniel. **O cérebro e a inteligência emocional**: Novas perspectivas. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012. 116 p. Tradução de: Carlos Leite da Silva.
- LIMA, M. Z. T. de; SERRA, M. M. P.; PIVA, S. S.; RIGHETTO, A. V. D. **The impacts of visual comfort on pediatric oncology intensive care units**. In: Ambiente Construído, Porto Alegre, v. 23, n. 3, p. 7-24, jul./set. 2023.
- MARIÑO, Suzi Maria; SILVEIRA, Carina Santos. **Princípios da neurociência aplicados a premissas e requisitos para o projeto pautado para o bem-estar**. Pensamentos em Design, [S.L.], v. 1, n. 2, p. 71-86, 1 jan. 2021. Editora UEMG - EdUEMG. <http://dx.doi.org/10.36704/pensemdes.v1i2.6389>.
- ROSA, José Guilherme Santa; PEREIRA JUNIOR, Antônio; LAMEIRA, Allan Pablo. **Neurodesign: O cérebro e a máquina**. Rio de Janeiro: Rio Book's, 2016.
- SAMPAIO, Rosana Ferreira; MANCINI, Marisa Cotta. **Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica**. Brazilian Journal of Physical Therapy, v. 11, p. 83-89, 2007.
- SANTOS, Fernanda Mendes de Vuono. **Usabilidade de ícones em ambientes virtuais de aprendizagem**: uma análise pela ótica da neurociência e da experiência do usuário. Tese de doutorado. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2021.
- SEBEN, V. A.; TAROUÇO, F. F.; COPETTI, C. L. P.; TONETTO, L. M. **Espaços criativos para a humanização da internação pediátrica**. In: PARC Pesquisa em Arquitetura e Construção, Campinas, SP, v. 14, p. e023014, 2023.
- SCHIMITT KERCHNER, I. G.; BINS ELY, V. H. M. **Atributos Ambientais e Diretrizes Projetuais em Quartos de Internação Pediátrica**. In: Revista Projetar Projeto e Percepção do Ambiente, v. 6, n. 2, maio de 2021.
- SILVEIRA, Carina Santos. Experiência emocional de usuários com imagens da estrutura vestimentar afro-baiana: uma descrição de requisitos para o projeto pautado na emoção. 392fl. 2018. Tese (Doutorado) – Escola de Belas Artes, UFBA, Salvador, 2018.
- TONETTO, Leandro Miletto. A perspectiva cognitiva no design para emoção: análise de concerns em projetos para a experiência. **Strategic Design Research Journal**. [s. L.], p. 99-106. nov. 2012.