

12º Congresso de Inovação, Ciência e Tecnologia do IFSP - 2021

PROJETO BASEADO EM EVIDÊNCIAS: ESTUDO DE REQUISITOS DOS USUÁRIOS PARA PROJETOS DE CLÍNICAS DE REUMATOLOGIA

THAIS L. ROCHA¹, GABRIELA H. CAMELO², MICHELE C. B. FERRARI CAIXETA³

¹ Graduada em Tecnologia em Design de Interiores, IFSP, Campus Jacareí, athaislopesrocha@gmail.com

² Mestranda em Arquitetura e Urbanismo, IAU-USP, gabriela.camelo@usp.br

³ Pós-doutorado em Arquitetura e Urbanismo, Docente no IFSP, Campus Jacareí, michele.caixeta@ifsp.edu.br.

Área de conhecimento (Tabela CNPq): 6.04.02.01-6 Planejamento e Projetos da Edificação

RESUMO: O ambiente físico dos estabelecimentos assistenciais de saúde pode exercer efeitos significativos no bem-estar e nos resultados clínicos dos pacientes, de modo que um conhecimento aprofundado dos requisitos e necessidades destes pacientes pode contribuir para a qualidade do projeto destas edificações. A pesquisa relatada neste artigo buscou aprofundar o entendimento dos requisitos dos pacientes para clínicas de reumatologia, contribuindo para a construção de evidências que embasem futuros projetos, principalmente relacionadas aos elementos que vão além do especificado em normas, para assim aumentar a satisfação destes pacientes com o espaço físico das referidas clínicas. Apresenta-se um breve referencial teórico abordado em uma pesquisa de pós-graduação em arquitetura, urbanismo e tecnologia e são relatados os resultados de um estudo exploratório, desenvolvido para um trabalho de conclusão de curso de design de interiores, obtidos por meio de aplicação de questionário a pacientes que frequentam clínicas de reumatologia. Os resultados foram analisados para delinear orientações gerais para projetos de clínicas de reumatologia, tendo como base a teoria do Projeto Baseado em Evidências.

PALAVRAS-CHAVE: Projeto Baseado em Evidência (EBD). Arquitetura para Saúde. Design de Interiores.

EVIDENCE-BASED DESIGN: STUDY OF USER REQUIREMENTS FOR RHEUMATOLOGY CLINIC DESIGN

ABSTRACT: The physical environment of healthcare buildings can produce significant effects on the well-being and clinical results of patients, so that an in-depth knowledge of the requirements and needs of these patients can contribute to the design quality of these buildings. The research reported in this paper aimed at deepening the understanding of patients' requirements for rheumatology clinics, contributing to the evidence construction to support future designs, mainly related to elements that go beyond what is specified in standards, thus increasing the satisfaction of these patients with the physical space of the referred clinics. The paper presents a brief theoretical framework studied in a postgraduate research in architecture, urbanism and technology and the results of an exploratory study, developed for a completion of course work of an interior design course, obtained through the application of questionnaire to patients attending rheumatology clinics. The results were analyzed to outline general guidelines for rheumatology clinic projects, based on the Evidence-Based Design theory.

KEYWORDS: Evidence Based Design (EBD). Healthcare Architecture. Interior Design.

INTRODUÇÃO

Da simples ideia de um corpo livre de doenças, a atenção à saúde evoluiu para uma noção holística de bem-estar tanto físico quanto mental, que tem seus reflexos na forma e função dos edifícios

assistenciais de saúde - EASs (GESLER et al., 2004). É também crescente o reconhecimento de que o ambiente físico dos EASs afeta a saúde dos pacientes, exercendo efeitos significativos em seus resultados clínicos (RUBIN et al, 1998 apud ULRICH, 2000, DEVLIN; ARNEILL, 2003). Neste sentido, a abordagem do Projeto Baseado em Evidências - ou Evidence-Based Design (EBD), pode contribuir para o projeto de espaços que favoreçam o bem-estar de seus usuários, com evidências de boas práticas em projeto, melhorando sua experiência durante a utilização destes espaços.

O conceito de EBD, derivado da Medicina Baseada em Evidências, é definido como “o processo de se basear decisões sobre o ambiente construído em pesquisas confiáveis para atingir os melhores resultados possíveis” (CENTER FOR HEALTH DESIGN, [S.I.]) - tradução livre. Nesta abordagem, a tomada de decisões de projeto se baseia em pesquisas formais e relevantes de fontes confiáveis, para além de outros meios como troca de experiências, experiência própria, entre outros, para encontrar a melhor solução no contexto do projeto (HAMILTON, 2003, 2020; MCCULLOUGH, 2009; STANKOS; SCHWARZ, 2007).

O presente artigo visa a aprofundar o entendimento dos requisitos dos pacientes para clínicas de reumatologia, buscando evidências em pesquisa empírica, para complementar a pesquisa teórica e contribuir para a construção de diretrizes para futuros projetos. Focou-se principalmente nos elementos que vão além do especificado em normas vigentes, como a RDC 50/2002 (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA, 2002), para aumentar a satisfação destes pacientes em relação ao espaço físico das referidas clínicas. São apresentados e discutidos os resultados empíricos de uma pesquisa realizada no âmbito de um trabalho de conclusão de curso superior de design de interiores (TCC), junto ao referencial teórico abordado em uma pesquisa de pós-graduação em arquitetura, urbanismo e tecnologia, em andamento.

MATERIAL E MÉTODOS

A coleta de dados teóricos se baseou em revisão bibliográfica em artigos publicados em congressos e periódicos científicos, bem como teses e dissertações das áreas correlatas.

Com o intuito de levantar as necessidades dos pacientes e possibilitar o desenvolvimento de um projeto de clínica reumatológica com foco na experiência, bem-estar e um programa além do mínimo, foi realizada uma pesquisa empírica, de caráter exploratório, com levantamento de dados por meio de um questionário com pacientes reumatológicos. A pesquisa foi aprovada na Plataforma Brasil, sob o número CAAE 42235020.0.0000.5473. O questionário foi aplicado através de um formulário eletrônico enviado a pacientes reumatológicos membros de comunidades específicas para este público em redes sociais e que frequentam clínicas especialistas em reumatologia. Entre os dias 20 e 22 de fevereiro de 2021, 65 pessoas responderam à pesquisa. Tal questionário foi composto por 21 questões, sendo 19 de múltipla escolha e 6 dissertativas, que abordaram (1) os atributos do ambiente físico que contribuem para o bem-estar dos pacientes nas clínicas, (2) aqueles que geram mal-estar, (3) as preferências em relação a determinadas soluções projetuais, (4) as especialidades complementares ao tratamento, e (5) hábitos e vivências dos pacientes nos espaços das clínicas que frequentam. O intuito foi mapear a experiência dos pacientes nas clínicas de reumatologia para gerar dados que orientem futuros projetos, além de permitir abordagens de programas além do mínimo estabelecido em normas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Primeiramente, foram levantados, através de questões objetivas, quais os atributos do espaço físico geram bem-estar e mal-estar nos pacientes, especificamente na recepção, na sala de espera e no consultório. Os respondentes poderiam indicar quantos atributos desejassem, dentro de uma série de opções dadas. Complementarmente, os participantes da pesquisa foram solicitados a indicar quão confortáveis se sentiam nestes ambientes, numa escala de 1 a 5, sendo: (1) desconfortável, (2) pouco confortável, (3) nem desconfortável nem confortável, (4) pouco confortável e (5) confortável.

Para os ambientes pesquisados, o consultório foi o ambiente com melhor avaliação pela maior parte dos participantes, com 69,20% das respostas para confortável e apenas 7,70% para desconfortável. Dos atributos do espaço físico que geram bem-estar nos consultórios, o que mais se destacou foi a privacidade, com 60% das respostas.

Em relação à sala de espera, 50,80% responderam que se sentem confortáveis, enquanto 10,80% que se sentem desconfortáveis. Entretanto, o atributo deste espaço mais citado como responsável pelo bem-estar foi a possibilidade de uso de aparelhos celulares (52,31%), o que não representa um atributo

direto do espaço físico. O segundo atributo mais citado foi a facilidade de localização, indicado por 46,15% dos participantes, seguido pela privacidade, assistir TV e paisagismo, sendo que cada um dos três foi indicado por 26,15% dos participantes. A questão 09 solicitava para os usuários indicarem estes atributos (Gráfico 1). Em relação aos atributos que geram mal-estar neste ambiente, o mais citado foi a falta de privacidade, indicado por 12,30% dos participantes.

Na recepção, onde 55,38% dos participantes responderam que se sentem confortáveis, e apenas 7,69% que se sentem desconfortáveis, o atributo mais indicado como gerador de bem-estar nos participantes foi, também, a possibilidade de usar o celular (53,80%), seguido pela facilidade de localização (49,20%) e privacidade (29,20%). Por outro lado, 49,20% dos participantes indicaram que nenhum atributo da recepção lhes gera mal-estar.

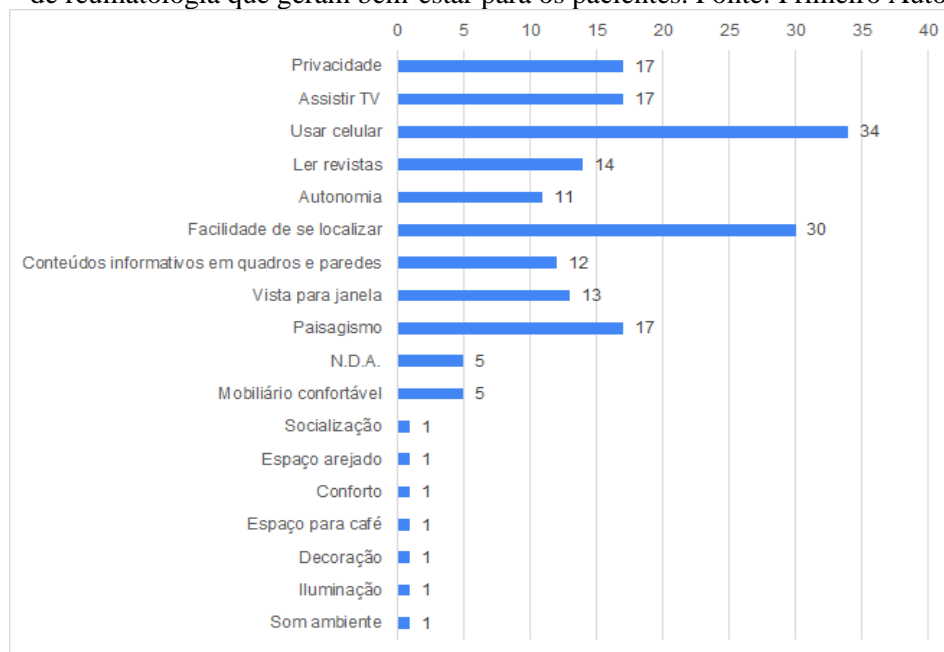
Os participantes também foram questionados sobre os itens que costumam utilizar na sala de espera. O mais citado foi o smartphone, com 72 respostas.

A pesquisa levantou que 61,50% dos pacientes participantes costumam ir à clínica sozinhos, por conseguinte 80% dos participantes responderam que preferem assentos individuais ao invés de acomodações compartilhadas, como sofás. Em relação à socialização, 58,46% relataram preferir privacidade enquanto 41,54% preferem interação social.

No tocante à iluminação, 90,77% dizem preferir iluminação geral e só 9,23% preferem a luz focal. Para a ventilação, 70,77% preferem ar-condicionado à ventilação natural. Quanto à sonorização, a preferência é pelo som do próprio ambiente (52,31%) em relação ao uso de música no ambiente (47,69%).

Foi também levantado o tempo que os participantes costumam permanecer na clínica que frequentam, sendo que 15,40% responderam que permanecem menos de uma hora, 58,5% permanecem entre uma e duas horas e 26,10% que permanecem mais de duas horas.

GRÁFICO 1. Respostas da questão sobre os atributos do espaço físico das salas de espera de clínicas de reumatologia que geram bem-estar para os pacientes. Fonte: Primeiro Autor



Complementarmente, foi incluído no questionário um campo para observações importantes que o respondente desejasse fazer em relação ao tema abordado na pesquisa (Quadro 1). Apesar da minoria dos apontamentos dos participantes terem sido relacionadas diretamente ao espaço físico, foram levantados aspectos relevantes ao projeto das clínicas de reumatologia, sendo 26,15% referentes a ergonomia e conforto, 10,77% a dimensionamento do espaço físico e 6,15% a acessibilidade e segurança.

A pesquisa buscou ainda estudar a rotina de tratamentos dos pacientes reumatológicos, para delimitar os acréscimos que poderiam ser feitos para estender o programa arquitetônico além do mínimo orientado pelas normas, a fim de promover um cuidado holístico e facilitar tais tratamentos. Neste

sentido, 64,62% dos participantes responderam que necessitam de outras especialidades médicas ou atividades para seu tratamento, sendo a Ortopedia a mais citada.

QUADRO 1: Análise das respostas para a questão dissertativa: “Deixe aqui uma observação que acredita ser importante para a pesquisa”.

Assunto	Incidência de respostas	Exemplos de respostas
Ergonomia e Conforto	17 (26,15%)	<p>“Muitas vezes as clínicas são muito desconfortáveis, sala de atendimento cheias, assentos coletivos, sem ar-condicionado, feias, etc. [...] com assentos que são desconfortáveis para quem está sentindo dor”.</p> <p>“Vejo a presença da iluminação natural como importante para dar uma noção de tempo dentro da clínica”</p> <p>“O mais relevante é que tenha assentos confortáveis e a temperatura não seja muito baixa, pois o frio aumenta as dores”</p> <p>“Um consultório onde os/as pacientes sofrem dores nas articulações deveria ter cadeiras mais confortáveis”</p> <p>“[...] cadeiras individuais e mais confortáveis (podem gerar dor dependendo da lesão que a pessoa apresentar), local arejado sem muito barulho e formas de distrair o paciente antes dele entrar na consulta”.</p>
Acessibilidade e segurança	4 (6,15%)	<p>“Tapetes que enroscam na bengala ou muleta”</p> <p>“[...]forma como os espaços são desenvolvidos a fim de dar mais segurança”</p> <p>“[...] a porta de entrada era de correr, manual e difícil de abrir o que me deixava chateada pela minha condição de mobilidade reduzida. Além de ter que subir escadas ou uma rampa longa o que também atrapalhava”.</p>
Dimensionamento do Espaço Físico	7 (10,77%)	<p>“Muita gente em pouco espaço”</p> <p>“Espaço muito pequeno”</p> <p>“Salas de consulta muito pequenas”</p>
Outros (não relacionado ao espaço físico)	26 (40%)	(questões relativas ao atendimento e treinamento da equipe interna etc.)
Nenhuma observação	15 (23,08%)	--

ORIENTAÇÕES GERAIS PARA PROJETOS DE CLÍNICAS DE REUMATOLOGIA

Os resultados da pesquisa apontam algumas diretrizes projetuais que podem ser seguidas em projetos de clínicas de reumatologia, tendo em vista o bem-estar dos pacientes reumatológicos. Em primeiro lugar, destacam-se as questões relacionadas à ergonomia e ao conforto ambiental, que foram pontuados na maior parte das colocações das observações abertas, para minimizar as dores que acometem os pacientes reumatológicos. Neste sentido, recomenda-se o cuidado no desenho e na escolha do mobiliário e demais elementos do espaço físico que serão manipulados ou operados pelos pacientes. Recomenda-se também atenção ao conforto térmico, podendo ser oferecidas opções de condicionamento de ar ou ventilação natural, mas com atenção para controle da temperatura, pois temperaturas mais baixas podem intensificar os quadros de dor.

Indica-se também que os projetos para estas clínicas sejam orientados com vistas à privacidade dos pacientes, tanto na recepção, como na sala de espera e nos consultórios. Portanto, deverão ser priorizados os assentos individuais na sala de espera, distanciados adequadamente, além de isolamento acústico e visual adequado nos, para garantir a privacidade.

Recomenda-se atenção e análise das condições de orientação dos pacientes no percurso que realizarão nas clínicas, desde o acesso principal até o consultório e demais ambientes que serão utilizados. Os acessos e fluxos deverão ser claros e intuitivos sempre que for possível, e complementados com sinalizações e recursos visuais em situações que não permitam adequações.

Quando possível, a comunicação dos ambientes com o exterior e o projeto paisagístico é desejável, principalmente na sala de espera. A extensão da espera para o exterior também pode ser

considerada, com a criação de espaços de estar externos, que diminuam a aglomeração na recepção e sala de espera e ofereçam experiências agradáveis aos pacientes.

Considerando que as condições de saúde e locomoção que muitas vezes acometem os pacientes reumatológicos, e que o estudo levantou que a maior parte dos participantes necessita de complementação do tratamento com outras especialidades médicas e atividades físicas, também se recomenda a consideração de ampliar o programa arquitetônico das clínicas de reumatologia para possibilitar o atendimento das especialidades afins, além de terapias e atividades que contribuam para o tratamento holístico do paciente no âmbito na clínica. Pesquisas futuras podem confirmar se as diretrizes aqui indicadas podem ser estendidas para clínicas de outras especialidades.

CONCLUSÕES

Este trabalho buscou a compreensão de questões que ultrapassam as recomendações mínimas normativas, com o objetivo de buscar as melhores soluções possíveis para projetos de clínicas de reumatologia. Os resultados alcançados permitiram entender requisitos importantes dos usuários em relação ao espaço físico destas clínicas, culminando em orientações gerais para estes projetos.

O trabalho limita-se por não poder estudar diversas clínicas e não realizar revisões profundas de literatura no tema de reumatologia, porém, propõe uma busca importante e possível de ser replicada em outras tipologias no processo de projeto de EAS para aproximação entre projetistas e usuários e incentivar o desenvolvimento de soluções a partir de evidências da prática. Além disto, apresenta como contribuição os resultados levantados e diretrizes projetuais iniciais, que poderão ser amadurecidas em pesquisas futuras, para servir como apoio aos projetos de clínicas reumatológicas. Muitas diretrizes apresentadas aparentam ser adequadas também para projetos de clínicas de outras especialidades, o que poderá ser investigado em pesquisas futuras.

AGRADECIMENTOS

À FAPESP, pelo apoio da pesquisa, processo nº 20/03463-5, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). Aos participantes da pesquisa empírica.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA. RDC Nº 50: Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Brasília, 2002.

CENTER FOR HEALTH DESIGN. About EBD. What is Evidence-Based Design (EBD)? Estados Unidos: CHD, [S.I.]. Disponível em: <https://www.healthdesign.org/certification-outreach/edac/about-ebd> Acesso em: 18 mai. 2021.

DEVLIN, A. N.; ARNEILL, A. B. Healthcare Environments and Patient Outcomes: A Review of the Literature. *Environment and Behavior*, v. 35, n. 5, p. 665-694, Set. 2003.

GESLER, W. et al. Therapy by design: evaluating the UK hospital building program. *Health & Place*, v. 10, n. 2, p. 117-128, 2004.

HAMILTON, D. K. Evidence-Based Practice: Four Levels Revisited. *Health Environments Research and Design Journal*, [S. 1.], v. 13, n. 3, p. 26–29, 2020. DOI: 10.1177/1937586720931064.

_____. Four Levels of Evidence-Based Practice. *Healthcare design*, [S. 1.], v. 11, n. 3, p. 19–26, 2003.

MCCULLOUGH, C. Evidence-Based Design. In: MCCULLOUGH, C. (ed.). *Evidence-Based Design for Healthcare Facilities*. Indianapolis: Sigma Theta Tau International, 2009. p 1-18.

STANKOS, M.; SCHWARZ, B. Evidence-Based Design in healthcare: a theoretical dilemma. *Interdisciplinary Design and Research e-Journal*, Volume I, Issue I: Design and Health, January 2007. Disponível em: http://www.idrp.wsu.edu/Vol_1/stankos.pdf Acesso em: 13 jan. 2010.

ULRICH, R. S. Evidence Based Environmental Design for Improving Medical Outcomes. In: Conference, *Healing By Design: Building for Health Care in the 21st Century*, 2000, Montreal. Proceedings... Montreal: McGill University Health Centre, 2000, 3.1 - 3.10. Disponível em: http://www.swiz.nl/evidence_based_design_ulrich.pdf Acesso em: 11 dez. 2009.

VISCHER, J. C.; ZEISEL, J. Process management: Bridging the gap between research and design. *World Health Design*, v. 1, n. 2, p. 57-61, July 2008.