

NEUROARQUITETURA EM ESPAÇOS PARA TRATAMENTO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS ADULTOS

Beatriz Soares Torres (IC) e Maria Pronin (Orientadora)

Apoio: PIVIC Mackenzie

RESUMO

A presente pesquisa pretende investigar a influência que os elementos arquitetônicos exercem na recuperação dos pacientes oncológicos do espaço quimioterápico. O local de estudo em questão é uma clínica voltada para o tratamento desses pacientes localizada na Rua Comendador Miguel Calfat, 217 – Vila Olímpia, em São Paulo (SP). O referencial teórico constitui-se de estudos aprofundados na humanização dos espaços para tratamento dos pacientes quimioterápicos, trazendo teorias e pesquisas concretas sobre como a arquitetura pode impactar no bem-estar dos pacientes e usuários daquele espaço. Após a visita, os ambientes da sala de espera, recepção, sala quimioterápica e sala de atendimento foram analisados de forma qualitativa, a partir de uma visita documentada com fotografias e desenhos das plantas dos respectivos espaços. Os aspectos analisados em cada ambiente foram: iluminação e ventilação naturais, presença da natureza, materiais, cores, mobiliário e acessibilidade. Ao final da pesquisa foi possível constatar que a clínica possui espaços com o mesmo tratamento arquitetônico monótono e de cor branca do forro e gelo do piso, paredes pintadas com tinta lilás clara, bem como poltronas no ambiente de espera de cor roxa e dispostas de forma linear, além da falta da presença de elementos da natureza. São também aqui apresentadas principais recomendações para tornar o ambiente mais humanizado ao final da pesquisa.

Palavras-chave: Humanização. Oncologia. Neuroarquitetura

ABSTRACT

The present research aims to investigate the influence that architectural elements exert on the recovery of cancer patients in the chemotherapy space. The place of study in question is a clinic for the treatment of these patients located at Comendador Miguel Calfat Street, 217 - Vila Olímpia, in São Paulo (SP). The theoretical referential is constituted by in- depth studies on the humanization of spaces for the treatment of chemotherapy patients, bringing theories and concrete research on how architecture can impact on the well-being of patients and users of that space. After the visit, the environments of the waiting room, reception, chemotherapy room, and care room were analyzed qualitatively, from a visit documented with photographs

and drawings of the plans of the respective spaces. The aspects analyzed in each environment were: natural lighting and ventilation, the presence of nature, materials, colors, furniture, and accessibility. At the end of the research it was possible to verify that the clinic has spaces with the same architectural treatment, monotonous and with the white color of the ceiling and the ice color of the floor, walls painted with light lilac paint, as well as armchairs in the waiting area that are purple and arranged in a linear fashion, besides the lack of the presence of nature. Recommendations to make the environment more humanized are also presented at the end of the research.

Keywords: Humanization. Oncology. Neuroarchitecture

1. INTRODUÇÃO

De acordo com o Artigo 1 da Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948), formulado pela Assembleia Geral das Nações Unidas, todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e direitos. São dotados de razão e consciência e devem agir em relação uns aos outros com espírito de fraternidade.

A Constituição Federal Brasileira (Brasil, 1988) promulgou diversos direitos ligados à saúde. Os direitos garantidos especificamente para pacientes oncológicos, segundo Ednaldo Lima e Lúcia Freitas (2011) são os seguintes: Ser atendido de forma digna; ter assegurada, após a alta hospitalar, continuidade da assistência médica, inclusive domiciliar, se necessário; ter acesso livre ao seu prontuário (documento detalhado sobre o tratamento que está sendo realizado); ter garantido, desde o atendimento à internação, a sua integridade física, privacidade, sigilo e segurança do tratamento; ter o livre arbítrio de consentir ou recusar determinado procedimento, seja ele cirúrgico, diagnóstico ou terapêutico ao qual foi submetido; ter informações claras e compreensíveis sobre o diagnóstico; custeamento do transporte do paciente ao hospital.

No âmbito oncológico, pacientes costumam se queixar de dores, que se tornam mais frequentes e relevantes, tendo em vista que, além do tratamento convencional, há ainda o impacto emocional do diagnóstico, bem como de exames terapêuticos considerados muitas vezes invasivos.

O paciente oncológico, por conta do impacto psicológico sofrido após o diagnóstico, apresenta sensações tais como: ansiedade, desconfiança, inseguranças, tristeza, desânimo e medo. Além disso, o paciente que está em grande parte do tempo imóvel acaba ficando com os sentidos visual, sinestésico, auditivo, olfativo e térmico mais aguçados, ficando dessa forma mais exposto às mudanças do ambiente (SAMPAIO, 2005).

Diante disso, fazem-se necessários estudos mais aprofundados dos ambientes hospitalares especializados em tratar pacientes oncológicos, no sentido de minimizar o seu desconforto. Dessa forma, uma nova visão sobre arquitetura hospitalar poderia ser utilizada por arquitetos ao projetar esse tipo de ambiente, fazendo uso dos elementos necessários abordados nessa pesquisa, assim como em outros estudos, com o intuito de humanizar o espaço destinado aos pacientes com câncer.

O conceito de humanização hospitalar tem como objetivo atender às necessidades do usuário daquele espaço, como é o caso de pacientes oncológicos, que, para darem continuidade ao tratamento, precisam ir aos hospitais ou clínicas oncológicas com frequência (VASCONCELOS, 2004).

O objetivo da presente pesquisa é investigar a influência que os elementos arquitetônicos exercem na recuperação dos pacientes oncológicos do espaço destinado ao tratamento quimioterápico, especificamente na Clínica São Germano, em São Paulo (SP).

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Câncer é o termo utilizado para caracterizar e englobar mais de 100 diferentes tipos de doenças que têm sua origem em comum, sendo causadas pelo crescimento desordenado de células, segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA). Por conta de sua rápida proliferação, são extremamente agressivas e incontroláveis, podendo se espalhar aceleradamente para diversas partes do corpo, culminando no surgimento de tumores (INCA, 2020).

Atualmente, há uma quantidade razoável de tratamentos para combater essa doença. Dentre eles estão: radioterapia, quimioterapia, hormonioterapia, cirurgia para retirada de tumores e terapia alvo. Apesar da gama de tratamentos, grande parte deles são procedimentos invasivos e extremamente cansativos para o paciente (SANTANA, 2016).

Além da gravidade dessa doença e o tratamento exaustivo, o doente também fica exposto a condições do ambiente em que é realizado esse procedimento, o que pode afetá-lo positiva ou negativamente, dependendo dos elementos que estão inseridos no espaço em que ele se encontra.

O Programa Nacional de Humanização (PNH), criado pelo Ministério da Saúde (2001), estabeleceu medidas de conjuntos e ações para melhorar as condições dos ambientes, valorizando sempre os usuários e incentivando a autonomia dos mesmos para que se sintam capazes de transformar a realidade em que vivem. Humanização, palavra que deriva do verbo humanizar e significa dar condições humanas à determinada coisa ou local. A mesma abrange diversos âmbitos da sociedade, sejam eles sociais, éticos, educacionais ou psíquicos. Conforme Renata Vasconcelos (2004), é imprescindível entender que o ser humano é a peça essencial na forma como um ambiente deve ser pensado e construído.

Principalmente quando se fala em hospitais, a humanização é fundamental para que esse espaço seja agradável e passe a sensação de tranquilidade, deixando os pacientes e ocupantes do local confortáveis. De acordo com Oscar Corbella e Simos Yannas (2003), em ambientes hospitalares, a arquitetura é um elemento relevante podendo se tornar uma ferramenta terapêutica contribuindo para o bem – estar dos pacientes e ocupantes, levando em conta os elementos citados acima, tais como: iluminação, cores, presença da natureza. Além desses, também devem ser consideradas a ventilação artificial e a natural.

O campo interdisciplinar que integra três áreas de conhecimento, tais como, neurociência, psicologia e arquitetura é reconhecido como neuroarquitetura. Esse campo estuda de que forma o ambiente influencia o funcionamento do cérebro ao longo da evolução humana e como se formaram padrões universais que se podem detectar no seu comportamento. Trata-se da aplicação da neurociência nos espaços construídos. (MENA,2019); (PAIVA,2015).

A neurociência propõe que o cérebro produz sinapses, fazendo com que o corpo libere determinados hormônios em diferentes condições de luz, ventilação, forma, texturas e odores que estão presentes no ambiente. A neuroarquitetura contribui para a melhor compreensão de como o ambiente construído pode afetar nossas emoções, percepções e comportamentos.

A percepção do espaço se dá por estímulos do meio que são enviados para o cérebro que os processa e a visão é o sentido que mais se usa. “(...) não vemos o mundo apenas com os nossos olhos, mas principalmente com nosso cérebro”. (VILLAROUCO; FERRER; PAIVA et al., 2021,p.101.

Jun Okamoto (2002) refere-se ao espaço arquitetônico vivenciado:

“Para criá-lo, utilizam-se os sentidos perceptivos, os sistemas visual, auditivo, tátil, cinestésico. Mas, além do espaço perceptivo e do movimento, existe a dimensão do espaço simbólico pleno de proposições e juízos de valor, criado pelo homem, no qual vive deslocando-se de um lado para outro”(OKAMOTO, 2002, p.150).

De acordo com uma pesquisa feita com pacientes e acompanhantes, realizada no Hospital Garcia de Orta (Portugal) especializado em tratar pacientes com câncer, foi constatado que o ambiente hospitalar tinha problemas de concepção de projeto arquitetônico tais como, unidades afastadas, cores que deixavam a aparência de monotonia no local, estacionamento mal localizado, falta de vegetação e pouco aproveitamento do espaço, elementos que afetam negativamente os ocupantes daquele ambiente (MESQUITA, 2015).

Um exemplo de ambiente adequado para pessoas em tratamento faz parte do Hospital Alemão Osvaldo Cruz, localizado na cidade de São Paulo (SP), onde foram criados espaços de interação entre pacientes e vegetação, adotando elementos da natureza que passaram a fazer parte daquele espaço, ajudando de certa forma na recuperação dos doentes. A unidade dispõe de uma área verde para que os pacientes possam caminhar e ter contato com as plantas. Em relação à interação do homem com a natureza, foi realizada uma pesquisa pela “HumanSpaces” que constatou que o contato com a vegetação, melhora em 15% a sensação de bem-estar das pessoas, ou seja, a utilização de elementos naturais é um elemento importante para humanizar o ambiente hospitalar (BENCKE, 2020).

De acordo com Ana Vírginia Sampaio (2005), a presença da vegetação também tem grande influência na questão do conforto visual, térmico, acústico e olfativo, podendo interferir positivamente no bem-estar dos ocupantes de um ambiente, principalmente quando se trata de um ambiente hospitalar e seus usuários estiverem fragilizados.

Ainda de acordo com a mesma autora, as plantas tem o poder de interferir no nível de bem-estar das pessoas em ambientes internos, podendo inclusive reduzir o nível de estresse físico das pessoas que as visualizam. Pesquisas demonstraram que pessoas poucos dias após sofrerem intervenção cirúrgica toleraram melhor dores fortes em ambientes com a visualização de plantas, assim como pessoas com pequenos desconfortos também afirmaram que tiveram melhoras.

Outro elemento que deve ser considerado em um ambiente são as cores. As mesmas possuem grande influência nas sensações e percepções das pessoas, assim como na qualidade do ambiente, especialmente quando se trata do âmbito hospitalar. Um espaço com a presença de cores frias, tais como, branco, cinza e azul claro, pode fazer com que o local aparente ser monótono, o que acaba gerando sensações negativas como o medo, ansiedade e tensão. Porém, espaços que fazem uso de cores claras acabam reproduzindo o aspecto positivo de limpeza e amplitude, transmitindo tranquilidade aos ocupantes. Contrariamente, cores escuras trazem a sensação de sufocamento e sujeira. Para que um ambiente encontre a harmonia entre seus diversos elementos, é recomendável o encontro de um equilíbrio entre as cores do local. Por exemplo, um espaço com presença de uma única cor traz a sensação de monotonia e ao mesmo tempo ambientes com excesso de cores variadas se tornam pesados e confusos, o que acaba por desagradar aos pacientes, impactando-os negativamente (CIACO, 2010).

Um aspecto importante a ser levado em conta é a iluminação natural vinda das variações que ocorrem no ambiente externo e que impactam diretamente nos espaços internos de um local, modificando ao decorrer do dia a intensidade de luz, o contraste, as sombras e, dependendo do horário, alterando a cor do ambiente. As aberturas feitas para que a luz natural consiga entrar internamente em um local interferem no estado de espírito dos ocupantes, uma vez que há a possibilidade de observar o ambiente exterior onde se encontram muitas vezes os elementos da natureza (CORBELLA; YANNAS, 2003).

Especificamente em salas de espera de hospitais ou clínicas, a cor, formas e luz são elementos de extrema importância. O ato de esperar, principalmente quando o assunto é relacionado ao câncer, se torna muito mais estressante, por conta da angústia e do medo, tanto do tratamento quanto da sensação de morte iminente que pode ocorrer por conta da doença. Portanto, é indispensável que este espaço seja projetado a partir de preceitos arquitetônicos que humanizem o local, com cores estimulantes, mas ao mesmo tempo que transmitam sensação de tranquilidade, como a cor azul, juntamente com diferentes formas, boa ventilação e luminosidade natural (COSTI, 2002).

Em grande parte dos hospitais não há ambientes com janelas e quando elas estão presentes, são altas e não possibilitam que o paciente visualize o ambiente exterior. De acordo com estudos realizados por Kornfeld e Wilson (1986) apud Ricardo Ciaco (2010), em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) foi possível constatar que pacientes internados em salas sem janelas, após operação, apresentaram maior manifestação de delírios no pós – operatório (40%) em comparação com os que ficavam em salas com presença de janelas (18%). Após a finalização do estudo, eles concluíram que ambientes hospitalares necessitam de luz natural e aberturas para o exterior, para que seja possível proporcionar o bem-estar do paciente.

A ventilação artificial é quase sempre utilizada para suprir e tentar corrigir problemas de conforto que não foram solucionados somente com a arquitetura. Porém, o cenário ideal dentro de um ambiente hospitalar seria a ventilação artificial trabalhando juntamente com a ventilação natural, uma vez que a mesma é extremamente necessária em ambientes hospitalares auxiliando na recuperação dos pacientes, que se beneficiam do ar fresco e iluminação natural vinda do ambiente exterior (CIACO, 2010).

Além disso, a ventilação natural também se tornou uma forte aliada no combate e prevenção da COVID-19, vírus responsável pelo cenário pandêmico atual. Esse tipo de ventilação diferentemente da artificial possibilita a renovação do ar, o que ajuda a minimizar os riscos de se contrair vírus e bactérias (HOFFMAN, 2020).

A situação atual é preocupante para todas as pessoas, mas principalmente para aquelas que se encaixam no grupo de risco, como é o caso de pacientes com câncer. O tratamento para esse tipo de doença foi severamente impactado durante a pandemia, aponta um levantamento realizado em novembro de 2020 pelo Hospital Israelita Albert Einstein onde foi possível observar uma queda no número de pacientes que realizavam tratamento oncológico no local. Essa queda foi notada no número de consultas médicas, de tratamentos intravenosos, no volume de cirurgias para câncer, na admissão de novos diagnósticos e em procedimentos de transplante de células-tronco. Esses dados são preocupantes, tendo em vista que o tratamento oncológico precisa de acompanhamento recorrente para que haja um controle da doença (ARAÚJO; LEAL; CENTRONE; TEICH; MALHEIRO; CYPRIANO, 2021)

A norma NBR 9050, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) no Brasil, traz recomendações para projetar espaços destinados a pessoas com deficiência e mobilidade reduzida. Silvana Cambiaghi (2007) comenta que no Brasil a legislação que contempla acessibilidade é ampla e abrange vários setores. A Lei Federal 10.098/2000 já estabelecia normas de acessibilidade para pessoas com deficiência e mobilidade reduzida no sentido de suprimir barreiras e obstáculos arquitetônicos. O Decreto nº 5.296 de 02/12/2004 regulamenta essa lei. (BRASIL, 2004); (CAMBIAGHI, 2007); (ABNT NBR 9050, 2015, 2020).

3. METODOLOGIA

A presente pesquisa propõe uma metodologia com abordagem qualitativa a partir das próprias percepções em ambientes de terapia oncológica na clínica quimioterápica São Germano, São Paulo (SP). A avaliação foi realizada presencialmente.

Após a etapa do aprofundamento no referencial teórico, numa primeira visita, foi realizado o levantamento do espaço arquitetônico e produzidos croquis com layout dos ambientes a serem avaliados e o roteiro a ser percorrido.

A avaliação dos espaços foi realizada por ocasião de uma visita programada ao local da pesquisa com base na metodologia “Walkthrough” que normalmente se usa em avaliações pós-ocupação e que consiste em um passeio seguido por um roteiro pré-estabelecido. (RHEINGANTZ, 2009).

Nessa pesquisa não se empregou o uso de equipamentos de medição, de qualidade ambiental e o registro da visita foi documentado por fotografias e anotações através das próprias percepções.

Os ambientes avaliados foram: Entrada, Sala de Espera, Recepção, Cafeteria, Sala Quimioterápica e Sala de Atendimento, observando nesses ambientes aspectos, tais como: luz natural, ventilação natural, materiais, cores, mobiliário, presença da natureza e acessibilidade.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A visita ocorreu no dia 09/03/2022 na Clínica São Germano, localizada na Rua Comendador Miguel Calfat, 217, na Vila Olímpia, em São Paulo. A pessoa que autorizou e guiou a visita foi uma médica que trabalha na clínica, que optou por não se identificar.

Figura 1: Visão Externa da Entrada da clínica



Fonte: Foto de Beatriz Soares Torres

O espaço entre o passeio público e a entrada da clínica é possível notar que seu exterior é amplo, com acesso para os automóveis que chegam com os pacientes, tornando o desembarque dos mesmos mais fácil sem que haja congestionamento entre veículos. Há também um estacionamento no subsolo para aqueles que realizam tratamento no local.

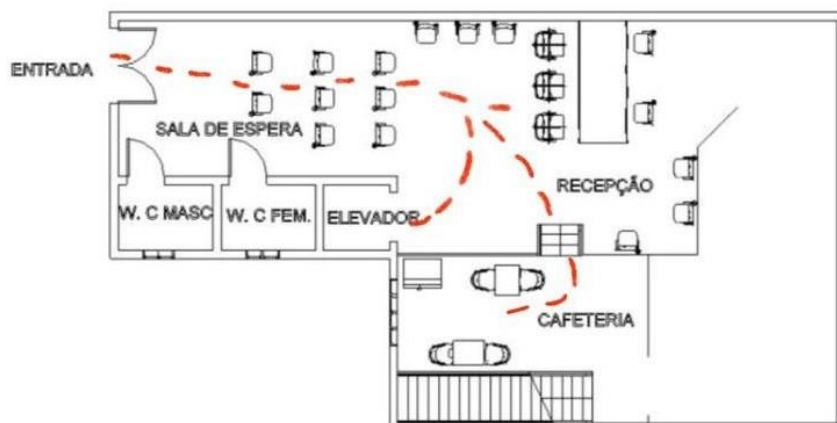
As paredes da edificação são revestidas externamente por pastilhas brancas e verdes, que de acordo com a psicodinâmica das cores, trazem respectivamente sensação de limpeza e calma. A cor verde também está associada à saúde e à natureza, o que pode gerar sentimentos positivos naqueles que irão adentrar o local. Além disso, o piso externo é revestido com pedras de diversas cores colocadas sem seguir padrão específico.

Outro aspecto a ser observado é a existência de vegetação, que no exterior do edifício não é tão presente, tendo em vista que há somente dois vasos de plantas próximos à porta de entrada e uma árvore na calçada, que já não pertence ao terreno da clínica.

Ao observar a fachada, nota-se a janela em fita por todo o edifício, proporcionando uma abertura ampla que possibilita maior entrada de luz no interior do local e possibilidade de ventilação natural.

Na questão de acessibilidade, a entrada é de fácil acesso para pacientes que muitas vezes necessitam de cadeiras de rodas ou bengalas para se locomover, visto que há uma rampa com pequena inclinação, não havendo qualquer elemento que impeça ou dificulte a entrada dos mesmos no espaço interno.

Figura 2: Planta do Pavimento Térreo



Fonte: Foto de Beatriz Soares Torres

Figura 3: Visão Interna do Térreo e 1º Pavimento



Fonte: Foto de Beatriz Soares Torres

Figura 4: Detalhe do mobiliário



Fonte: Foto de Beatriz Soares Torres

Ao adentrar a clínica, é possível visualizar primeiramente a sala de espera e a recepção. Neste espaço há uma integração do interior com o exterior, proporcionada pela porta de vidro da entrada, que também é responsável pela boa iluminação natural na parte interna do espaço.

O ambiente é amplo com pé-direito duplo e pintura das paredes é de tinta acrílica na cor lilás clara, teto de gesso na cor branca com luminárias embutidas no centro com o mesmo tom das paredes e piso de porcelanato na cor gelo. Apesar de que, pela teoria da psicodinâmica das cores, essas tonalidades são consideradas benéficas, relaxantes e muitas vezes atribuídas à higiene (como a cor branca), podem também ser prejudiciais para as pessoas que frequentam o local, pois o excesso delas, ainda que em tons diferentes, gera uma sensação de monotonia, tornando o espaço frio e triste.

Ao analisar o mobiliário, constituído de mesa de recepção, cadeiras e poltronas de espera de tecido azul marinho nota - se que o único elemento de contraste é o balcão de recepção de madeira clara. Ao lado da recepção, há uma tela de TV na parede e uma máquina de café, que torna o espaço bastante impessoal, não havendo interação com as demais pessoas. Em relação à integração com o exterior, no local destinado à alimentação há uma grande janela que possibilita a visualização do lado de fora.

Figura 5: Planta do 1º Pavimento



Fonte: Foto de Beatriz Soares Torres

Figura 6: Sala de Atendimento

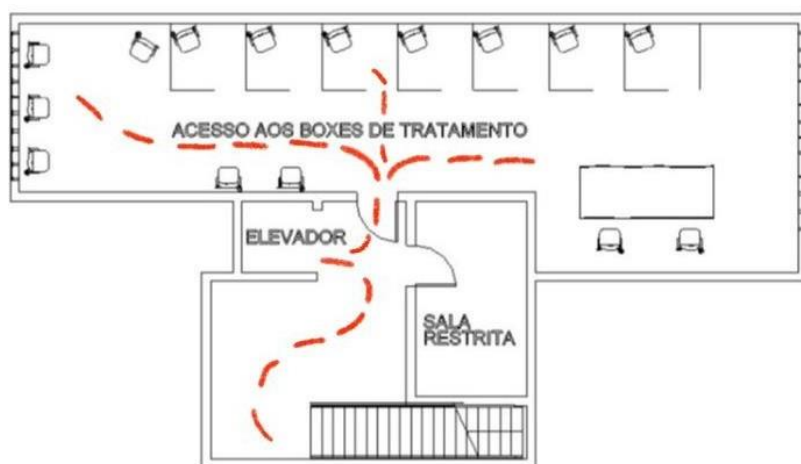


Fonte: Foto de Beatriz Soares Torres

Localizadas no 1º andar da clínica, as salas de atendimento (Figura 5 e 6) possuem o mesmo aspecto gélido e monótono do resto da clínica, porém tem os mesmos pontos positivos das salas quimioterápicas: ampla janela em fita, que possibilita uma boa iluminação e ventilação natural, assim como uma integração com o exterior.

Não há vegetação internamente, mas ela é observável no exterior.

Figura 7: Planta do 2º Pavimento



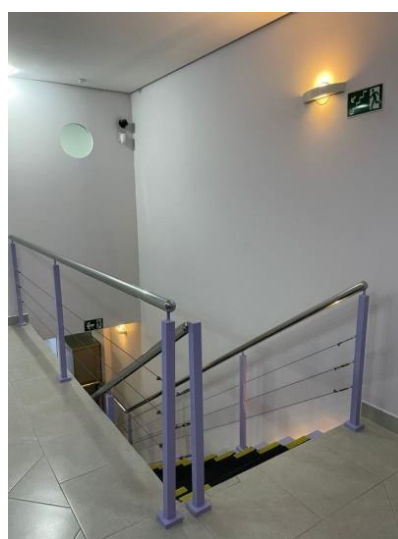
Fonte: Foto de Beatriz Soares Torres

Figura 8: Acesso às Salas Químio



Fonte: Foto de Beatriz Soares Torres

Figura 9: Escada de Acesso ao 2º Pavimento



Fonte: Foto de Beatriz Soares Torres

O acesso ao 2º pavimento se dá tanto pela escada, quanto pelo elevador, resolvendo a questão de acessibilidade. Pelo fato de ser uma clínica especializada em tratamento oncológico é de extrema importância a presença dos elevadores para facilitar a circulação entre os andares, principalmente para aqueles que tem a locomoção afetada. Na escada também há o piso de borracha, que a torna antiderrapante.

Quanto à questão da cor, este andar apresenta os mesmos elementos dos demais, como as cores lilás, branco e gelo, presentes nas paredes, forro e piso respectivamente. A cor lilás também é utilizada nos pequenos detalhes, como no guarda – corpo, na porta do elevador e nos batentes das portas.

Nesse hall de acesso do 2º pavimento (Figura 7), não há janela para contribuir com a iluminação e ventilação naturais, portanto, toda luz e ventilação desse ambiente é obtida por lâmpadas e ar – condicionado, tudo por meio de elementos artificiais.

A porta (Figura 8) dá acesso para o corredor principal da ala onde são realizados os tratamentos quimioterápicos. Esse ambiente possui um aspecto monótono e frio, principalmente por conta do mobiliário e também pelas características similares ao resto do edifício. As salas de tratamento são divididas por boxes com divisórias brancas e pisos de porcelanato cor gelo.

Figura 10: Corredor de Acesso às Salas de Químio



Fonte: Foto de Beatriz Soares Torres

Figura 11: Bancada de Atendimento



Fonte: Foto de Beatriz Soares Torres

O corredor possui equipamentos de enfermagem e higienização, todos primordialmente na cor branca, o que traz uma sensação de amplitude e limpeza.

Quanto à iluminação e à ventilação naturais, é possível notar que ambas são proporcionadas pela janela em fita que pode ser aberta na área da quimioterapia. Esses pontos são positivos, primeiramente porque a abertura da janela possibilita a circulação do ar, o que ajuda na não proliferação de bactérias, fungos e vírus, fator importante principalmente no cenário pandêmico vivido nos últimos tempos. A grande janela, ajuda também na regulação do ciclo circadiano, responsável por regular as atividades internas do corpo dentro de 24 horas. Por

exemplo, ao olhar para o exterior e perceber que está anoitecendo, o corpo naturalmente passa a produzir melatonina, mais conhecido como hormônio do sono e se prepara para descansar.

Quando um local não possui aberturas que possibilitem a visualização do exterior, esse ciclo se desregula e a pessoa acaba ficando sem conseguir distinguir a mudança de horário. (FOSTER, 2022).

Figura 12: Vista para a Sala de Quimioterapia Coletiva



Fonte: Foto de Beatriz Soares Torres

Figura 13: Mobiliário da Sala Coletiva



Fonte: Foto de Beatriz Soares Torres

Figura 14: Equipamentos de Higiene



Fonte: Foto de Beatriz Soares Torres

No espaço destinado à quimioterapia, seguindo o corredor pelo lado esquerdo, está o local onde é realizado o tratamento em um ambiente coletivo. Formalmente, ele traz elementos similares aos já citados anteriormente, porém, tem uma grande janela em fita, que proporciona uma boa iluminação e ventilação naturais, bem como uma integração com o exterior. Há também uma televisão que contribui para o entretenimento dos pacientes.

A clínica em si não possui música ambiente, mas os ruídos do exterior não chegam a afetar o espaço interno, havendo a possibilidade de ler se um livro, escutar música e até mesmo dormir durante o tratamento, pois o local destinado aos pacientes é tranquilo.

Não há vegetação internamente, mas ela é observável no exterior.

Figura 15: Sala de Quimioterapia Individual

Figura 16: Mobiliário da Sala de Quimioterapia



Fonte: Foto de Beatriz Soares Torres
Soares Torres

Fonte: Foto de Beatriz Soares Torres

Apesar de a maior parte da edificação ser provida de aberturas que promovem integração com o exterior, isso não ocorre nas salas de quimioterapia individual, visto que esses espaços são fechados por paredes, não havendo presença de janelas e nem mesmo aparelhos de TV para que o paciente possa se distrair durante a sessão. Com isso, caso o

paciente queira se entreter precisará trazer um livro, fone para escutar música, entre outras coisas de casa.

Esses cubículos, onde os pacientes são inseridos por horas para a realização do tratamento quimioterápico, possuem o mesmo aspecto material do resto da clínica, com excesso da cor lilás que dá uma sensação de monotonia, piso de porcelanato e rodapés na cor gelo, que também causa o mesmo efeito no indivíduo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final da pesquisa foi possível fazer algumas considerações, quanto às percepções causadas pelos ambientes em geral. O principal aspecto negativo que foi observado por ocasião das visitas é a monotonia causada pelas cores e texturas dos materiais presentes na maior parte dos ambientes. Os pisos são todos de cerâmica na cor gelo, os forros de gesso branco e as paredes são pintadas de acrílico na cor lilás clara.

O branco e o gelo cores são frias e por conta de estarem presentes em todos os espaços causam sensação de frieza. A cor lilás, apesar de ser considerada uma cor benéfica e relaxante, está presente em toda a clínica, nas paredes, revestimento do elevador, guarda corpo da escada e nos revestimentos das portas e janelas, o que causa sensação de monotonia. As poltronas de espera e cadeiras em sua maioria, também trazem essa sensação, principalmente pela falta de contraste entre si, sendo todas de tonalidade roxa escura. Essas poltronas são de estrutura metálica fixas umas nas outras e colocadas enfileiradas, com aspecto bastante formal e também monótono. Todos esses elementos juntos: texturas, cores e lay-out acarretam uma sensação de frieza e falta de aconchego. O único móvel de madeira clara é a mesa da recepção.

Nota – se também que não há elementos da natureza presentes nos interiores da clínica, tais como plantas em vasos em geral ou até mesmo representação das mesmas em quadros, desenhos, pinturas ou fotos nas paredes.

Os aspectos considerados positivos são: boa iluminação e ventilação naturais, que estão presentes na maior parte dos ambientes, tais como, na sala de espera, na recepção, nas salas quimioterápicas e nas salas de atendimento. Todas as janelas do edifício possibilitam sua abertura, fazendo com que a ventilação no espaço circule e ao mesmo tempo proporciona iluminação natural. Através do vidro é possível observar o exterior, possibilitando uma integração com a paisagem do entorno e ter a sensação das horas do dia passando.

A norma de acessibilidade está parcialmente atendida, nos aspectos tais como: rampa de acesso, presença do elevador, escadas com piso antiderrapante, espaços amplos que possibilitam a locomoção de cadeirantes. Os sanitários também têm equipamentos

necessários para que a acessibilidade de cadeirantes e pessoas com mobilidade reduzida sejam atendidas.

Como principal recomendação pode se propor o uso de madeira nos ambientes, por exemplo, no piso, nos móveis e em outros elementos para melhorar a sensação de aconchego, diminuindo assim a angústia dos pacientes que estão aguardando o tratamento quimioterápico. Outra recomendação seria, a utilização de cores contrastantes em algumas paredes e em móveis, principalmente nas poltronas e cadeiras da sala de espera.

6. REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Sérgio E.; LEAL, Alessandro; CENTRONE, Ana F. Y.; TEICH, Vanessa D.; MALHEIRO, Daniel T.; CYPRIANO, Adriana S. **Impacto da COVID-19 sobre o atendimento de pacientes oncológicos: experiência de um centro oncológico localizado em um epicentro Latino-Americano da pandemia**. São Paulo: Einstein, 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: 2020. **Acessibilidade a Edificações, Espaço, Mobiliário e Equipamentos Urbanos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.

BENCKE, Priscilla. **Ambientes Hospitalares Humanizados**. Disponível em: corporativo.arqbrasil.com.br/1535/ambientes-hospitalares-humanizados/. Acesso em: 18 jan. 2022.

CAMBIAGHI, Silvana. **Desenho Universal: Métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas**. São Paulo: SENAC, 2007.

CIACO, R. J. A. S. **Arquitetura no Processo de Humanização dos Ambientes Hospitalares**. Dissertação de Mestrado- Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, USP-São Carlos, 2010.

CORBELLA, Oscar; YANNAS, Simos. **Em Busca de Uma Arquitetura Sustentável Para os Trópicos**, 2003.

COSTI, Marilice. **A influência da luz e da cor em corredores e salas de espera hospitalares**. Porto Alegre, 2002.

FOSTER, Russel. **Circadian Rhythms: A Very Short Introduction**. Oxford, 2017.

HOFFMAN, Henrique. **A Arquitetura nas Instituições de Saúde**. Minas Gerais, 2020. Disponível em: <https://arqxp.com/a-arquitetura-nas-instituicoes-de-saude/>. Acesso em: 22 fev. 2022.

INCA, Instituto Nacional do Câncer. **O que é câncer?**. São Paulo, 2020. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/> Acesso em: 22 fev. 2022.

LIMA, Ednaldo; FREITAS, Lúcia. **Cartilhas dos direitos do paciente oncológico**, 2011.

Disponível em:

https://www.gbcp.org.br/SBOC_Cartilha_dos_Direitos_do_Paciente_Oncologico. Acesso em: 14 nov. 2022.

MENA, Isabela. **O Que é Neuroarquitetura**. Projeto Draft, 2021. Disponível em: <https://www.projeto draft.com/tag/neuroarquitetura/>. Acesso em: 24 mar. 2022.

MESQUITA, Ana L. **Como a Arquitetura Pode Beneficiar Pacientes com Câncer . Jardim Terapêutico – Arquitetura Hospitalar**. Trabalho de Conclusão de Curso de Arquitetura e Urbanismo, Minas Gerais, 2015

VILLAROUCO, Vilma; FERRER, Nicole; PAIVA, Marie Monique; FONSECA Júlia; e GUEDES, Ana Paula. Rio de Janeiro: Rio Books, 2021.

OKAMOTO, Jun. **Percepção ambiental e comportamento: visão holística da percepção ambiental na arquitetura e na comunicação**. São Paulo, ed. Mackenzie, 2002.

PAIVA, Andrea de. **Princípios de Neuroarquitetura e Neurourbanismo**, 2015. Disponível em www.neuroau.com/post/principios. Acesso em: 22 fev.2022.

PNH, Programa Nacional de Humanização. HumanizaSUS, 2001. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/humanizasus>. Acesso em: 22 fev. 2022.

RHEINGANTZ, Paulo Afonso et al. **Observando a qualidade do lugar: Procedimento para avaliação pós - ocupação**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), 2009.

SAMPAIO, Ana Virgínia C F. **Arquitetura Hospitalar: Projetos Ambientalmente Sustentáveis, Conforto e Qualidade; Proposta de um Instrumento de Avaliação**. Tese (Doutorado), 2005. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

SANTANA, Daniel. **O Câncer - Tratamento**. Minas Gerais, 2016. Disponível em: <https://www.drdanielsantana.com.br/tratamento>. Acesso em: 22 fev. 2022.

UNICEF, Fundo das Nações Unidas para a Infância. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>. Acesso em: 7 abr. 2022.

VASCONCELOS, R. T. B. **Humanização de ambientes hospitalares: características arquitetônicas responsáveis pela integração Interior / Exterior**. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

Contatos: beatrizstorres@hotmail.com e maria.pronin@mackenzie.br