AMBIENTES RESTAURADORES

A SEGURANÇA E O APEGO AO LUGAR EM SALAS DE HEMODIÁLISE

ANA MARIA MOREIRA MACIEL
ORIENTADOR PROF.º DR.º LOURIVAL COSTA FILHO
PPG - DESIGN - RECIFE, 2023

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE DESIGN
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN

Ana Maria Moreira Maciel

AMBIENTES RESTAURADORES:

A SEGURANÇA E O APEGO AO LUGAR EM SALAS DE HEMODIÁLISE

RECIFE
2023

ANA MARIA MOREIRA MACIEL

AMBIENTES RESTAURADORES:
A SEGURANÇA E O APEGO AO LUGAR EM SALAS DE HEMODIÁLISE

Tese apresentada ao Programa de
Pós-graduação em Design da Universidade
Federal de Pernambuco, como requisito parcial
Para obtenção do título de Doutora em Design.

Área de concentração - Planejamento e
Contextualização de Artefatos

Orientador: Prof. Dr. Lourival Lopes
Costa Filho

RECIFE
2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Maciel, Ana Maria Moreira
AMBIENTES RESTAURADORES: a segurança e o apego ao lugar em salas de hemodiálise / Ana Maria Moreira Maciel. - Recife, 2023.
320 : il., tab.

Orientador(a): Lourival Lopes Costa Filho
Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Design, 2023.
Inclui referências, apêndices, anexos.

1. Salas de Hemodiálise. 2. Percepção Ambiental. 3. Ambiente Restaurador. 4. Segurança. 5. Apego ao lugar. I. Costa Filho, Lourival Lopes . (Orientação). II. Título.

720 CDD (22.ed.)

UFPE (CAC 2024 – 06)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE DESIGN
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN

PARECER DA COMISSÃO EXAMINADORA DE DEFESA DE TESE DE DOUTORADO ACADÊMICO DE

Ana Maria Moreira Maciel

AMBIENTES RESTAURADORES:

A SEGURANÇA E O APEGO AO LUGAR EM SALAS DE HEMODIÁLISE

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Planejamento e Contextualização de Artefatos.
A comissão examinadora, composta pelos professores abaixo, considera a candidata

Ana Maria Moreira Maciel APROVADA.

Recife, 25 de julho de 2023.

Professora Doutora Ana Carolina de Moraes Andrade Barbosa
Universidade Federal de Pernambuco

Professora Doutora Gleice Virginia Medeiros de Azambuja Elali
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Professora Doutora Lizandra Garcia Lupi Vergara
Universidade Federal de Santa Catarina

Professora Doutora Elisângela Brito Pessoa Vilar
Universidade Tecnica de Lisboa

Professora Doutora Claudia Renata Mont'alvão Bastos Rodrigues
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

Dedico este trabalho a todos os pacientes e funcionários dos Serviços de Hemodiálise.

AGRADECIMENTOS

Que bom poder agradecer a tantas pessoas que cruzaram meu caminho neste percurso e pelos muitos momentos que poderei recordar, marcados pelo amor, cuidado e empatia com o ser humano, apesar de todos os desafios que se apresentavam à humanidade.

Mas só poderia iniciar agradecendo a Deus, porque é grande o seu amor e eterna a sua misericórdia, e a minha mãezinha do céu, Maria, por me amar até o fim.

Um profundo agradecimento em forma de prece, ao meu pai, Reginaldo, que eu sei está sempre ao meu lado torcendo por mim, e por ser para todo o sempre um exemplo de retidão, de honestidade e de respeito ao trabalho. A minha mãe, minha grande gratidão, ao constante estímulo e por me tornar cada vez mais um ser humano melhor. Obrigada pelo apoio a este trabalho. Você sempre será meu maior presente.

Aos meus irmãos, sobrinhos e cunhados, agradeço pelo incentivo. A Paulo, Tita e Tuta o apoio inestimável na revisão de texto. A Valentina, Maya e Henrique por me apoiarem através da alegria que me trazem.

Um agradecimento especial à minha orientadora (*in memoriam*), Profª. Drª. Vilma Villarouco, pela oportunidade de compartilhar todo seu conhecimento durante tantos anos. Sua postura como ser humano, pesquisadora e professora sempre será uma referência para mim.

Obrigada à Profª. Drª. Gleice Elali, pelas valiosas contribuições na qualificação; e ao Prof. Dr. Lourival Lopes da Costa Filho, por me aceitar como orientanda, após a perda de professora Vilma.

Obrigada a todos os professores do PPGDesign/UFPE, pelos conhecimentos transmitidos nas disciplinas cursadas. À Flávia e Marcelo, por estarem sempre atentos às necessidades dos alunos. Aos amigos da turma "do doutorado do desespero" (Ester, Eduardo, Débora, Priscilla, Laís, Luiza, Gabi, Ademário, André e Yasmin), por todo apoio emocional e afetivo e todas as orientações técnicas trocadas por *WhatsApp*. Ter amigos é tudo de bom. À Profª. Núbia Gondim, pela revisão textual carinhosa e competente. Às amigas que integram o Ergo-Ambiente, por se constituírem cada vez mais em um círculo de apoio e fortalecimento da Ergonomia do Ambiente Construído e da memória da nossa querida professora Vilma Villarouco.

Agradeço ao Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco e à Clínica de Hemodiálise DaVita, unidades Santa Casa e Santo Amaro, e as suas equipes técnicas (médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e pessoal administrativo) pela oportunidade de realizar este trabalho.

Por fim, meu maior agradecimento às pessoas em tratamento dialítico, que tão generosamente cederam seu tempo e compartilharam seus medos, dores, alegrias, vitórias e perdas. Meu maior incentivo na elaboração desta tese foram as visitas em que constatei a batalha diária de cada paciente em busca da saúde. O sofrimento e insatisfação de cada um que poderiam ser amenizados por ambientes mais restauradores foram meu maior incentivo na elaboração desta Tese.

Este trabalho procurou dar voz a todos os pacientes de terapias hemodialíticas.

A todos, muito obrigada!

"Não seria melhor se houvesse espaços privativos, banhados por luz,
para se esperar pela próxima série de testes, ou onde se pudesse
contemplar, em silêncio, os resultados?
Se a arquitetura pode desmoralizar os pacientes, não poderia ela
também se mostrar restauradora? "

Margaret Keswick Jencks fundadora dos Centros Maggie

RESUMO

As características e transformações ambientais que a humanidade tem vivenciado elevaram a preocupação com as condições de bem-estar e qualidade de vida e a busca por explicar os benefícios acarretados pela vivência de espaços criados para ajudar a restaurar o equilíbrio emocional, combater o estresse físico, emocional e psicológico, e repor as energias. Em ambientes de atenção à saúde, é particularmente importante promover a restauração, uma vez que os pacientes experimentam, frequentemente, situações de estresse, e a hospitalização pode envolver um conjunto de situações – medo, dor, perda de sentido do tempo, desorientação espacial, perda de controle de suas vidas, entre outras. Este conceito, inerente à Psicologia Ambiental, descreve o processo que pode acontecer quando um lugar suscita sentimentos que exercem influência positiva sobre a saúde. A partir do suporte teórico da Psicologia Ambiental e da Ergonomia do Ambiente Construído, buscou-se, através de uma pesquisa exploratória, determinar os atributos físicos e os significados de salas de hemodiálise que contribuem para a percepção de **segurança** e **apego ao lugar**, e que, hipoteticamente, conduziriam à restauração; determinar possíveis correlações entre os atributos físicos e as dimensões da restauração. Foram entrevistados 257 pacientes tratados no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e em duas unidades de Clínicas DaVita, no período entre agosto de 2019 a fevereiro de 2020. Para o tratamento dos dados qualitativos foi utilizado a análise de conteúdo, e os dados quantitativos foram avaliados por meio de estatística descritiva relacional. Os resultados corroboram com a hipótese de que, tanto a qualidade e o cuidado com o paciente quanto às experiências restauradoras vivenciadas nos ambientes de atenção à saúde ocorrem em contextos de características específicas, e que o apego ao lugar e a sensação de segurança são preditores para a construção da restauração. Como características e atributos físicos da restauração destacados na pesquisa e que desempenham papel importante na construção desses significados, temos: aparência residencial; ambientes frescos e com temperatura amena; acesso visual ao ar livre; amplitude moderada; oportunidades de privacidade e interação social; acesso a tecnologias; exposição a expressões artísticas; apoio às necessidades dos acompanhantes; ambientes acessíveis, ergonômicos e inclusivos; conservação e ordem do estabelecimento de saúde. Na visão dos entrevistados, os ambientes de hemodiálise se mostram restauradores quando são percebidos, como: familiares/seguros; confortáveis/organizados; acolhedores/relaxantes e instigantes/interessantes.

Palavras-chave: Salas de Hemodiálise. Estresse. Ambiente Restaurador. Percepção Ambiental. Segurança. Apego ao lugar.

ABSTRACT

The characteristic and environmental transformations which humanity has been experiencing, have raised concerns about conditions of well-being and quality of life. Therefore, many theories have sought to explain the benefits of experiencing spaces which are created to help restore emotional balance, combat physical, emotional and psychological stress, and restore energy. In health care settings, it is particularly important to promote recovery since patients often experience stressful situations, and hospitalization can involve a range of feelings – fear, pain, the loss of a sense of time, spatial disorientation, loss of control over lives, amongst others. Therefore, the influence of the environment on human health, through the reduction of stress levels, is the structural basis of this study. It is centered on the potential benefits that restorative environments can promote in people. The key concept that guides the parameters of this research is called restorative environment, a term inherent to Environmental Psychology to describe the process which can occur when a place creates feelings which exert a positive influence on health. Based on the theoretical support of Environmental Psychology and Ergonomics of the Built Environment, exploratory research was carried out, identifying the physical attributes and meanings of haemodialysis wards which contribute to perceptions of security and attachment to these places, and which, hypothetically, would lead to recovery. It was possible to identify correlations between these physical attributes and the extent of the recovery. This research adopted a multi-method approach, combining direct and indirect observations, and qualitative and quantitative investigation. A total of 257 patients were treated at the Hospital das Clínicas of the Federal University of Pernambuco – UFPE – and at two units of Clínicas DaVita, from August 2019 to February 2020. Content analysis was used for the treatment of the qualitative data, and the quantitative data were evaluated using relational descriptive statistics. The results confirm the hypothesis that both the quality of patient care, as well as the experiences of recovery in health care environments, occur in contexts with specific characteristics, and that attachment to the place and a feeling of security are predictors for establishing the basis for recovery. The characteristics and physical attributes highlighted in the research, and which play an important role in the construction of these meanings, are: the appearance of the residence; cool environments with mild temperatures; outdoor visual access; moderate amplitude; opportunities for privacy and social interaction; access to technologies; exposure to artistic expressions; support for companions' needs; accessible, ergonomic and inclusive environments; conservation and order of the medical establishment. In the view of the interviewees, haemodialysis environments are restorative when they are perceived as: familiar/safe; comfortable/organized; welcoming/relaxing and thought-provoking/interesting.

Keywords: Haemodialysis wards. Stress. Restorative environments. Environmental perception. Security. Attachment to the place.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Espaços humanizados do Hospital Sarah Kubitschek – jardins internos (a) e espaço externo de terapias (b)..... 39
Figura 2 - Espaços com ventilação e iluminação natural (a) e uso de obras de arte (b)..... 39
Figura 3 - Modelo de EOR de Mehrabian e Russell..... 44
Figura 4 - Sala de hemodiálise com pé-direito alto (a) ou excessivamente extensa (b)..... 46
Figura 5 - Recepção, sala de espera e balança Clínica DaVita – Recife (a) e Hospital das Clínicas (HC) – UFPE (b)..... 49
Figura 6 - Consultório diferenciado..... 49
Figura 7 - Área para guarda de pertences e cadeiras de roda (a); e pias para lavagem das fístulas (b) – Clínica DaVita– Recife..... 50
Figura 8 - Área de lavagem de fístulas – Clínica DaVita – Santa Casa (a) e área de pesagem Hospital das Clínicas (HC) – UFPE (b)..... 50
Figura 9 - *Layout,* mobiliário e equipamento das salas de HD..... 51
Figura 10 - *Layout* usual das salas de hemodiálise com enfermaria centralizada (a) (b)..... 51
Figura 11 - *Layout* de sala de hemodiálise e posto de enfermagem deslocado 52
Figura 12 - Sala de isolamento..... 52
Figura 13 - Sinalização afixada nas esquadrias de vidro do Hospital das Clínicas (HC) – UFPE..... 53
Figura 14 - Esquema de processamento de informação..... 57
Figura 15 - Relações estudadas na área ambiente-comportamento..... 58
Figura 16 - Modelo PAD (*Plesasure-Arousal-Dominance*) aplicado ao varejo.... 64
Figura 17 - As duas dimensões da emoção e os quatro estados afetivos que elas provocam..... 65
Figura 18 - Representação das qualidades afetivas no ambiente, segundo o modelo cartesiano de Russel (1980)..... 65
Figura 19 - Síntese da relação entre percepção, influências decorrentes e estados orgânicos..... 73
Figura 20 - Relação entre os componentes promotores de bem-estar e os elementos do ambiente – Teoria do Design de Suporte (TDS)..... 74
Figura 21 - Teoria do Design de Suporte (TDS)..... 75
Figura 22 - Área de convivência e expera externa ajardinada (a) e recepção humanizada (B)..... 77
Figura 23 - Crianças e jovens assistem a vídeos, jogam videogame, se conectam à Internet e desfrutam do sistema de cromoterapia..... 77
Figura 24 - Bailarinas fazem apresentação para pacientes durante sessão de hemodiálise..... 78
Figura 25 - Enfermaria de hemodiálise com cadeiras dotadas de TV individual 79
Figura 26 - Utilização de pintura criativa nas paredes como estratégia de distração positiva..... 80
Figura 27 - Simulação de resultado de humanização de ambiente com utilização de pintura criativa..... 80
Figura 28 - Atividade cultural para distração dos pacientes..... 81

Figura 29 - Cadeiras confortáveis com ampla possibilidade de visualização do externior, televisões individualizadas, cadeiras ergonômicas e distanciamento entre o mobiliário..... 82
Figura 30 - Posto de enfermagem amplo, oferecendo suporte às equipes técnicas..... 83
Figura 31- Sala de HD com conexão visual com a natureza..... 84
Figura 32 - Iluminação natural através de aberturas zenitais e amplas janelas. 85
Figura 33 - Utilização de materiais com analogia à natureza e pinturas nas paredes para humanização do espaço..... 85
Figura 34 - Utilização de materiais com analogia à natureza e pinturas nas paredes para humanização de corredores hospitalares..... 86
Figura 35 - Ambientes que promovem surpresa, abrigo, mistério e um pouco de risco ou perigo..... 86
Figura 36 - Soluções antagônicas para ambientação de apartamentos em hospitais..... 89
Figura 37 - Sala de hemodiálise com ampla visualização do exterior e entrada de luz natural..... 90
Figura 38 - Sala de espera do hospital Sarah Kubitschek – Fortaleza..... 90
Figura 39 - Matriz de preferência..... 103
Figura 40 - Estrutura integrativa das Teorias da Restauração..... 111
Figura 41 - Etapas deprocedimentosda pesquisa..... 119
Figura 42 - Desenhometodológicodapesquisa..... 122
Figura 43 - Síntese dos instrumentos para coleta de dados do estudo..... 123
Figura 44 - Planta Baixadaunidade de hemodiálise do Hospital das Clínicas HC – UFPE..... 132
Figura 45 - Sala HC – alas A (a) e B(b)..... 134
Figura 46 - Posto de enfermagem HC – UFPE..... 134
Figura 47 - Sala HBsAg+ (a) (b)..... 135
Figura 48 - Sala de espera do Setor de Nefrologia HC – UFPE (a) e corredor de acesso às salas de terapia hemodialítica (b)..... 135
Figura 49 - Planta Baixa da sala DaVita – ala A – sala 1 – Santa Casa de Misericórdia..... 137
Figura 50 - Planta Baixa da unidade DaVita – ala A – sala 1 – Santa Casa de Misericórdia..... 147
Figura 51 - Sala DaVita – ala A – sala Convênios Santa Casa de Misericórdia.... 138
Figura 52 - Sala DaVita – SantoAmaro – Convênios..... 140
Figura 53 - Planta Baixa da unidade DaVita – ilhas 1, 2 e 3 – Odorico Mendes.. 140
Figura 54 - Sala DaVita – Odorico Mendes – ilha 1..... 141
Figura 55 - Sala DaVita – Odorico Mendes – ilha 3..... 142
Figura 56 - Painel fotográfico para seleção e classificação visual de salas de hemodiálise..... 142
Figura 57 - Estímulos visuais estáticos – imagens de salas de hemodiálise escolhidas para seleção e classificação e de imagens..... 143
Figura 58 - Painel fotográfico para seleção e classificação visual de salas de hemodiálise..... 162
Figura 59 - Estímulos visuais estáticos – imagens de salas de hemodiálise escolhidas para seleção e classificação de imagens..... 163

Figura 60 - Roteiro da análise dos resultados..... 172
Figura 61 - Gráficos com os valores atribuídos às variáveis dos FATORES DE PROJETO..... 180
Figura 62 - Gráfico com os valores atribuídos às variáveis dos FATORES AMBIENTAIS (FA)..... 188
Figura 63 - Gráfico com os valores atribuídos às variáveis dos FATORES SOCIAIS (FS)..... 195
Figura 64 - Diferença das médias dos fatores de projeto, ambientais e sociais. 199
Figura 65 - Diferença entre as médias obtidas nas notas atribuídas aos fatores de projeto, ambientais e sociais nos três estudos de caso.. 199
Figura 66 - Gráfico da representatividade dos entrevistados que optaram pelas imagens que remetem à **FASCINAÇÃO** como primeira opção - CLASSIFICAÇÃO..... 216
Figura 67 - Imagens classificadas como primeira opção para o aspecto **FASCINAÇÃO**..... 217
Figura 68 - **ORDENAMENTO** – quantitativo de votos da amostra perante cada posição ordenada para cada imagem para o aspecto **FASCINAÇÃO** 218
Figura 69 - Imagens ordenadas para o aspecto **FASCINAÇÃO**..... 219
Figura 70 - Representatividade dos entrevistados que optaram pelas imagens que remetem ao **AFASTAMENTO** como primeira opção..... 221
Figura 71 - Quantitativo de votos da amostra perante cada posição ordenada para cada imagem do aspecto **AFASTAMENTO.....**..... 222
Figura 72 - Gráfico do quantitativo de votos da amostra perante cada posição ordenada para cada imagem para o aspecto **AFASTAMENTO**..... 223
Figura 73 - Imagens ordenadas para o aspecto **AFASTAMENTO**..... 223
Figura 74 - Representatividade dos entrevistados que optaram pelas imagens que remetem à **EXTENSÃO** como primeira opção..... 226
Figura 75 - Imagens classificadas como primeira opção para o aspecto **EXTENSÃO**..... 227
Figura 76 - Quantitativo de votos da amostra perante cada posição ordenada para cada imagem para o aspecto **EXTENÇÃO**..... 227
Figura 77 - Imagens ordenadas para o aspecto **EXTENSÃO**..... 228
Figura 78 - Representatividade dos entrevistados que optaram pelas imagens que remetem à **COMPATIBILIDADE** como primeira opção..... 231
Figura 79 - Imagens classificadas como primeira opção para oaspecto **COMPATIBILIDADE**..... 232
Figura 80 - Quantitativo de votos da amostra perante cada posição ordenada para cada imagem do aspecto **COMPATIBILIDADE**..... 232
Figura 81 - Imagens ordenadas para o aspecto **COMPATIBILIDADE**..... 233
Figura 82 - Ordenamento das cenas nos critérios da Teoria da Restauração.... 235
Figura 83 - Correlação entre atributos qualitativos e quantitativos, a Teoria da Restauração do Estresse (TER) e o design de suporte..... 260

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Organização do conteúdo da tese..... 34
Quadro 2 - Recomendações para orientar a arquitetura de ambientes de saúde..... 71
Quadro 3 - Atributos e fatores que compõem as características de um ambiente físico restaurador..... 106
Quadro 4 - Estudos nacionais sobre o restauro e ambientes restauradores. 113
Quadro 5 - Estudos nacionais sobre o restauro e a humanização de ambientes de atenção à saúde..... 113
Quadro 6 - Estudos nacionais sobre o restauro e a humanização de ambientes de tratamento..... 114
Quadro 7 - Estudos nacionais sobre a Teoria da Restauração do Estresse (TRE)..... 115
Quadro 8 - Estudos nacionais sobre a Teoria da Restauração da Atenção (TRA)..... 115
Quadro 9 - Objetivos e instrumentos utilizados na pesquisa..... 124
Quadro 10 - Síntese dos métodos, dados e forma de análise dos dados..... 125
Quadro 11 - Medições e os métodos de análise das avaliações adotados..... 125
Quadro 12 - Síntese de observação dos traços ambientais encontrados..... 143
Quadro 13 - Medidas de prazer e excitação e dominância – Mehrabian e Russel..... 149
Quadro 14 - Expressões verbais de humor – estresse afetivo aplicado em salas de hemodiálise 149
Quadro 15 - Termos e dimensões da Atmosfera Percebida..... 152
Quadro 16 - Termos e dimensões da atmosfera percebida em salas de hemodiálise..... 152
Quadro 17 - Roteiro dos atributos investigados no design de suporte, itens originais da *Supportive Hospital Environment Scale* e os adaptados para salas de hemodiálise..... 156
Quadro 18 - Modelo de questionário de avaliação dos fatores de projeto, ambientais e sociais..... 157
Quadro 19 - Conjunto de códigos e subcódigos para análise dos elementos da Teoria do Design de Suporte (TDS)..... 160
Quadro 20 - Atributos investigados na Escala de Restauração Percebida (PRS) e os adaptados para salas de hemodiálise..... 169
Quadro 21 - Conjunto de códigos e subcódigos para análise dos elementos da Teoria da Restauração (TR)..... 170
Quadro 22 - Resumo Poema dos Desejos – FATORES DE PROJETOS (FP)..... 184
Quadro 23 - Resumo Poema dos Desejos – FATORES AMBIENTAIS (FA)..... 192
Quadro 24 - Resumo Poema dos Desejos – FATORES SOCIAIS (FS)..... 198
Quadro 25 - Trechos de relatos – estresse fisiológico..... 204
Quadro 26 - Resumo Poema dos Desejos – ESTRESSE COMPORTAMENTAL..... 208
Quadro 27 - Trechos de relatos – significado ambiental – impressões e emoções..... 213
Quadro 28 - Quantitativo de votos da amostra ordenadas para cada imagem para o aspecto FASCINAÇÃO como primeira opção..... 218

Quadro 29 - Quantitativo de votos da amostra ordenada para cada imagem para o aspecto AFASTAMENTO..... 222
Quadro 30 - Quantitativo de votos da amostra ordenada para cada imagem para o aspecto EXTENSÃO como primeira opção..... 228
Quadro 31 - Quantitativo de votos da amostra ordenada para cada imagem para o aspecto COMPATIBILIDADE como primeira opção..... 232
Quadro 32 - Comparação entre a classificação das cenas dos entrevistados e inter-juízes..... 236
Quadro 33 - Mensagens ambientais do processo de restauração..... 252
Quadro 34 - Correlação entre as dimensões da Teoria da Restauração e a Teoria do Design do Suporte e os processos sociais, as qualidades espaciais, as sensações e os elementos espaciais..... 258

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Referencial do Coeficiente Alfa de Cronbach para classificação da confiabilidade..... 128
Tabela 2 - Valores de consistência interna das escalas Alfa de Cronbach... 129
Tabela 3 - Racional para avaliação dos ambientes de hemodiálise segundo as dimensões da Teoria do Design de Suporte a partir da análise inter-juízes..... 154
Tabela 4 - Avaliação dos ambientes de hemodiálise, segundo as dimensões da Teoria do Design de Suporte a partir da análise inter-juízes..... 158
Tabela 5 - Avaliação dos ambientes de hemodiálise, segundo as dimensões fatores de projeto, fatores ambientais e sociais a partir da análise inter-juízes..... 165
Tabela 6 - Caracterização geral da amostra – faixa etária, gênero, nível de instrução e tempo de terapia, espaços de tratamento – HC, Clínicas DaVita Santa Casa e DaVita Odorico Mendes..... 174
Tabela 7 - Resumo das principais características encontradas na amostra – HC, Clínicas DaVita Santa Casa e DaVita Odorico Mendes..... 176
Tabela 8 - Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e teste de esfericidade Bartlett para FATORES DE PROJETO (FP)..... 178
Tabela 9 - Autovalores dos **FATORES DE PROJETO (FP)**..... 178
Tabela 10 - Matriz de cargas fatoriais para **FATORES DE PROJETO (FP)**..... 179
Tabela 11 - Caracterização dos fatores de projeto – HC, Clínicas DaVita Santa Casa e DaVita Odorico Mendes..... 179
Tabela 12 - Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e Teste de Esfericidade de Bartlett para **FATORES AMBIENTAIS (FA)**..... 186
Tabela 13 - Autovalores dos **FATORES AMBIENTAIS (FA)**..... 186
Tabela 14 - Matriz de cargas fatoriais para **FATORES AMBIENTAIS (FA)**..... 187
Tabela 15 - Caracterização dos **fatores ambientais** (FA) – HC, Clínicas DaVita Santa Casa e DaVita Odorico Mendes..... 187
Tabela 16 - Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e Teste de Esfericidade de Bartlett para **FATORES SOCIAIS (FS)**..... 193
Tabela 17 - Autovalores dos **FATORES SOCIAIS (FS)**..... 193
Tabela 18 - Matriz de cargas fatoriais para **FATORES SOCIAIS (FS)**..... 194
Tabela 19 - Matriz de cargas fatoriais para **FATORES SOCIAIS (FS)**..... 194
Tabela 20 - Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e Teste de Esfericidade de Bartlett para **ESTRESSE AFETIVO.....**..... 201
Tabela 21 - Autovalores do fator **ESTRESSE AFETIVO**..... 201
Tabela 22 - Matriz de cargas fatoriais para **ESTRESSE AFETIVO**..... 202
Tabela 23 - Caracterização do **ESTRESSE AFETIVO** – HC, Clínicas DaVita Santa Casa e DaVita Odorico Mendes..... 202
Tabela 24 - Caracterização fisiológica do estresse – HC, Clínicas DaVita Santa Casa e DaVita Odorico Mendes..... 203
Tabela 25 - Caracterização do estresse comportamental – HC, Clínicas DaVita Santa Casa e DaVita Odorico Mendes..... 205
Tabela 26 - Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e Teste de Esfericidade de Bartlett

para **SIGNIFICADOS AMBIENTAIS**..... 209
Tabela 27 - Autovalores do fator **SIGNIFICADOS AMBIENTAIS**..... 210
Tabela 28 - Matriz de cargas fatoriais para **SIGNIFICADOS AMBIENTAIS**..... 210
Tabela 29 - Caracterização do significado ambiental – HC, Clínicias DaVita Santa Casa e DaVita Odorico Mendes..... 211
Tabela 30 - Quantitativo de votos da amostra classificadas na primeira opção para o critério **FASCINAÇÃO**..... 217
Tabela 31 - Quantitativo de votos da amostra ordenada para cada imagem para o aspecto **AFASTAMENTO** como primeira opção..... 222
Tabela 32 - Ordenamento Extensão..... 226
Tabela 33 - Classificação **COMPATIBILIDADE**..... 232

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APO	Análise Pós-ocupação
ART	*Attention Restoration Theory*
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CEPSH	Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos
CNS	Conselho Nacional de Saúde
DBE	Desenho Baseado em Evidências
DRC	Doença Renal Crônica
EAC	Ergonomia do Ambiente Construído
EAS	Estabelecimentos Assistenciais de Saúde
EAU	Estados Unidos da América
EBD	*Evidence Based em Design*
EOR	Estímulo Organismo Resposta
ERS	Escala de Restauração Percebida
EUA	Estados Unidos da América
FP	Fatores de Projeto
FA	Fatores Ambientais
FS	Fatores Sociais
HBsAg+	Pacientes portadores do vírus da hepatite B
HBV	Vírus B da Hepatite
HC	Hospital das Clínicas
HD	Hemodiálise
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IRC	Insuficiência Renal Crônica
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin
MEAC	Metodologia Ergonômica para o Ambiente Construído
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde

PA Psicologia Ambiental

PNH Política Nacional de Humanização

PNI Psiconeuroimunologia

PRS *Perceived Restoration Scale*

PRS-ch *Perceived Restorativeness Scale for Children*

RCS *Restorative Components Scale*

RDC Resolução da Diretoria Colegiada

RS *Self-rating Restoration Scale*

SBN Sociedade Brasileira de Nefrologia

SHEDS *Supportive Hospital Environment Scale*

SPSS *Statistical Package for the Social Science*

SRT *Stress Recovery Theory*

SUS Sistema Único de Saúde

SV Seleção Visual

TCLE Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TCS Termo de Confidencialidade e Sigilo

TDS Teoria do Design de Suporte

TRA Teoria da Restauração da Atenção

TRE Teoria da Restauração do Estresse

UFPE Universidade Federal de Pernambuco

UTI Unidade de Terapia Intensiva

VHC Vírus C da Hepatite

WC *Water Closet*

SUMÁRIO

Parte I - Apresentação
1 INTRODUÇÃO 22
1.1 MOTIVAÇÃO E JUSTIFICATIVA 25
1.2 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA 27
1.3 HIPÓTESE 32
1.4 OBJETIVOS 32
1.4.1 Objetivo Geral 32
1.4.2 Objetivos Específicos 32
1.5 ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO DA TESE 33
Parte II - Fundamentação
2 ERGONOMIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, PSICOLOGIA AMBIENTAL E ESTUDOS PESSOA-AMBIENTE 36
2.1 ERGONOMIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO (EAC) 36
2.2 PSICOLOGIA AMBIENTAL 40
2.3 ESTUDOS PESSOA-AMBIENTE 42
2.3.1 O ambiente de atenção à saúde e as pessoas 44
2.3.1.1 A pessoa, a doença e o ambiente de terapia hemolítica 46
2.4 RESUMO DA SEÇÃO 53
3 PERCEPÇÃO, SIGNIFICADO E COMPORTAMENTO AMBIENTAIS 55
3.1 O PROCESSO DE PERCEPÇÃO AMBIENTAL 55
3.2 SIGNIFICADOS E COMPORTAMENTOS AMBIENTAIS 58
3.2.1 Preferência ambiental, qualidade afetiva e restauração percebidas 62
3.2.2 Percepção do ambiente de atenção à saúde pelos usuários 67
3.3 RESUMO DA SEÇÃO 69
4 A HUMANIZAÇÃO DO AMBIENTE DE ATENÇÃO À SAÚDE 70
4.1 DESIGN BASEADO EM EVIDÊNCIAS (DBE) 70
4.2 A TEORIA DO DESIGN DE SUPORTE (TDS) 72
4.3 DESIGN BIOFÍLICO 83
4.4 ARQUITETURA E BEM-ESTAR 88
4.5 RESUMO DASEÇÃO 91
5 ESTRESSE, ATENÇÃO, RESTAURAÇÃO E AMBIENTES RESTAURADORES 92
5.1 ESTRESSE 92

5.2 ATENÇÃO 96
5.3 RESTAURAÇÃO E AMBIENTES RESTAURADORES 97
5.3.1 Teorias da Restauração 99
5.3.1.1 Teorias da Recuperação Psicofisiológica do Estresse 99
5.3.1.2 Teoria da Restauração da Atenção (TRA) 102
5.3.2 Uma abordagem integrativa 109
5.3.3 Estudos empíricos 111
5.4 RESUMO DA SEÇÃO 115
Parte III - Estruturação
6 METODOLOGIA 118
6.1 PROCEDIMENTOS DE PESQUISA ADOTADOS 118
6.1.1 Métodos de abordagem 119
6.1.2 Métodos de procedimentos 120
6.1.2.1 Métodos para coleta de dados 123
6.1.2.2 Métodos para análise dos dados 124
6.1.2.3 Análise da consistência interna, validade, confiabilidade e dimensionalidade dos dados 126
6.2 CARACTERIZAÇÃO DAS SALAS DE HEMODIÁLISE 130
6.3 SELEÇÃO DOS PARTICIPANTES 144
6.4 ASPECTOS ÉTICOS 145
6.4.1 A coleta de dados 147
6.4.1.1 Procedimentos para análise do estresse 148
6.4.1.2 Investigação do significado ambiental 151
6.4.1.3 Atributos do design de suporte dos EAS 153
6.4.1.4 Escala de percepção da qualidade ambiental (fatores de projeto, ambientais e sociais) e Poema dos Desejos 157
6.4.1.5 Procedimentos para classificação e ordenamento das imagens 160
Parte IV – Investigação
7 **ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS PRINCIPAIS RESULTADOS** 172
7.1 ANÁLISES 172
7.1.1 Caracterização dos participantes da pesquisa 173
7.1.2 Fatores de projeto, ambientais e sociais 177
7.1.2.1 Fatores de projeto em salas de hemodiálise 178

7.1.2.2 Fatores ambientais em salas de hemodiálise 186
7.1.2.3 Fatores sociais em salas de hemodiálise 193
7.1.2.4 Dimensões do estresse em salas de hemodiálise 200
7.1.2.5 Significados ambientais em salas de hemodiálise 209
7.1.2.6 Fatores da restauração do estresse em salas de hemodiálise 215
7.2 DISCUSSÃO DOS PRINCIPAIS RESULTADOS 236
7.2.1 Atributos do ambiente restaurador em salas de hemodiálise 239
7.2.1.1 Aparência positiva, complexidade moderada, familiar e associada ao ambiente residencial 240
7.2.1.2 Amplitude moderada com limites bem definidos 241
7.2.1.3 Acesso visual ao exterior e à luz natural 243
7.2.1.4 Oportunidade de privacidade, controle do ambiente, territorialidade e protagonismo 244
7.2.1.5 Oportunidade de interação social 245
7.2.1.6 Acesso à tecnologia com controle dos níveis de ruído 246
7.2.1.7 Ambientes frescos com temperaturas amenas, aromas agradáveis e iluminação confortável 247
7.2.1.8 Ambientes acessíveis, ergonômicos, inclusivos e que promovem autonomia 248
7.2.1.9 Ambientes bonitos, limpos, conservados e organizados 249
7.2.1.10 Estruturas físicas que apoiam as necessidades dos acompanhantes 251
7.2.2 Significados do ambiente restaurador em salas de hemodiálise 251
7.2.3 Segurança e apego em salas de hemodiálise e a restauração 254
7.2.4 Atributos de salas de hemodiálise, restauração e a passagem do tempo 255
7.2.5 Restauração do estresse em ambientes de hemodiálise 256
8 RECOMENDAÇÕES PROJETUAIS 261
Parte V – Conclusão
9 CONCLUSÃO 264
REFERÊNCIAS 268
ANEXO A – PARECER CONSUSBSTÂNCIADO COMITÊ DE ÉTICA – HC.....298
ANEXO B – CARTA DE ANUÊNCIA HOSPITAL DAS CLÍNICAS 303
ANEXO C – CARTA DE ANUÊNCIA CLÍNICA DAVITA 304
ANEXO D – *LAYOUT* – HEM 16 SALA DE TRANSFUSÃO – SOMASUS.....305
APÊNDICE A – PLANILHA ATRIBUTOS FÍSICOS DAS ENFERMARIAS DE HEMODIÁLISE – OBSERVAÇÃO DIRETA (MODELO) 306

APÊNDICE B – PLANILHA OBSERVAÇÃO DO COMPORTAMENTO E TRAÇOS AMBIENTAIS – DAS ENFERMARIAS DE HEMODIÁLISE – OBSERVAÇÃO DIRETA (MODELO) 307
APÊNDICE C – PESQUISA USUÁRIOS – PERFIL E DIMENSÕES DO ESTRESSE.....308
APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO PERCEPÇÃO DA QUALIDADE AMBIENTAL.....310
APÊNDICE E – CLASSIFICAÇÃO DAS FOTOS – POEMA DOS DESEJOS.....311
APÊNDICE F – QUADRO SÍNTESE RELATOS DOS PACIENTES.....313
APÊNDICE G – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO 314
APÊNDICE H – CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO.....316
APÊNDICE I – MODELO PLANILHA DE CARACTERIZAÇÃO DAS SALAS PESQUISADAS...320
APÊNDICE J – CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA.....318
APÊNDICE K – TABELA 1 – DIMENSIONAMENTO – *LAYOUT* SALA DE TRANSFUSÃO – HEM 16.....320

PARTE 01

Apresentação

1 INTRODUÇÃO

O estresse relacionado à visita aos estabelecimentos de atenção à saúde[1] tem sido extensivamente documentado e associado a resultados negativos. Evidências empíricas demonstram que os edifícios podem influenciar a saúde[2] e o bem-estar humano, e que as escolhas feitas, na sua concepção e construção, podem beneficiar ou prejudicar seres humanos (Ulrich *et al.,* 2008; Andrade *et al.,* 2013).

Portanto, o presente estudo se estrutura no entendimento que o ambiente influencia a qualidade da saúde humana através da elevação ou redução dos níveis de estresse, ou seja, como aponta Silveira (2017), é focado no potencial benéfico que ambientes restauradores podem proporcionar às pessoas.

Dessa forma, é particularmente importante promover a restauração em ambientes de atenção à saúde, uma vez que os usuários em tratamento experimentam frequentemente situações de estresse, visto que a hospitalização envolve um conjunto de situações – medo, dor, perda de sentido do tempo, desorientação espacial, perda de controle de suas vidas, distância do lar e da família, entre outras.

O estresse pode ser entendido como uma situação ameaçadora ao bem-estar, e mobiliza recursos psicofisiológicos e comportamentais. Segundo Ulrich (2001), o estresse pode influenciar os resultados médicos, indicando que, durante a concepção de ambientes de saúde, além de preocupações com o risco de infecções e eficiência funcional, a atenção também deve ser dada às necessidades psicológicas dos usuários[3].

As consequências do estresse para os usuários podem ser evidenciadas, tanto no âmbito psicológico (medo, ansiedade, pânico, depressão etc.) como no âmbito fisiológico (sudorese, tensão muscular, elevação da pressão arterial, entre outras).

---

[1] Estabelecimentos de Atenção à Saúde é a denominação dada a qualquer edificação destinada à prestação de assistência à saúde da população, que demande o acesso de usuários, em regime de internação ou não, qualquer que seja o seu nível de complexidade (Brasil, 2017). Desta forma, passamos a denominar arquitetura dos ambientes de saúde (Bitencourt, 2003), em substituição da expressão arquitetura hospitalar, considerando-se que o adjetivo – hospitalar – não permite incluir todo tipo de estabelecimento existente.

[2] Saúde aqui é entendida como "estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não simplesmente a ausência da doença ou enfermidade" (OMS, 1978, p.15).

[3] O termo usuário aqui é empregado em um sentido amplo, indicando todas as pessoas que utilizam a estrutura de atenção à saúde.

Também o que frequentemente tem sido observado como consequência do estresse éo comprometimento imunológico que dificulta o processo de recuperação. Contribuindo nesta construção, Evans e McCoy (1998), identificaram quatro tipos de situações estressantes: eventos catastróficos, eventos estressantes da vida, complicações cotidianas e ambientes estressantes. Para os autores citados, os fatores causadores do estresse ambiental podem ser classificados como de dois tipos: físicos, como iluminação, ruído, poluição, temperatura, e psicológicos, que incluem sensações de aglomeração e falta de privacidade. E destacam tambémser possível experimentar o estresse quando existe invasão do espaço pessoal, e também em situações de aborrecimento ou medo.

O comportamento cognitivo de um indivíduo também pode ser conectado a fatores estressores, pelo fato de estarem diretamente associados ao sistema nervoso central. O estresse, por si só, não compromete a capacidade cognitiva, mas a forma como os indivíduos enfrentam as situações estressantes do cotidianoprovocam impactos porvezesnegativoàcognição.

Nesse contexto, é importante destacar, também, que o afeto é um elemento essencial para a construção da relação Pessoa-Ambiente, uma vez que é o primeiro nível de resposta ambiental que tem efeitos diretos sobre os processos fisiológicos e atua como um modelo de cognição ambiental, podendo, desde melhorar os sentimentos iniciais como também gerar novos (Felippe, 2014).

Dessa forma, o conceito chave e orientador dos parâmetros desta pesquisa é denominado ambiente restaurador (*restorative environment*), termo que se integra à Psicologia Ambiental, usado para descrever o processo que pode acontecer quando um lugar acarreta sentimentos que repercutem positivamente sobre a saúde.

A restauração seria, portanto, o processo de recuperação ou renovação dos recursos psicológicos, fisiológicos e sociais dos usuários comprometidos pelas exigências colocadas pelos ambientes contemporâneos. Para Ulrich (1991), um dos pesquisadores dedestacada referência neste estudo, o ambiente é entendido como restaurador quando há a ausência de demandas estressantes e desperta interesse, prazer ou calma.

De modo geral, as investigações mostram que os ambientes físicos com determinadas qualidades permitem o alívio do estresse e representam uma fonte de

bem-estar e recuperação daqueles que se encontram nas instituições de saúde, sobretudo os doentes (Ulrich *et al.,* 2008; Andrade *et al.,* 2013).

Dessa forma, o conjunto de elementos palpáveis, especificamente o ambiente físico, é considerado uma variável importante que influencia a percepção, a atitude e o comportamento dos usuários, podendo levar a comportamentos de Aproximação ou afastamento. Para Goldstein (1983, p. 289), há uma correlação integral entre comportamento, percepção e forma. Esse autor afirma que "mudando-se a natureza do espaço, é possível modificar simultaneamente os sentimentos das pessoas a respeito do ambiente e o seu comportamento".

Buscando-se entender e identificar a percepção e preferência dos usuários, alguns autores estudam a qualidade do lugar, através de processos perceptivos e cognitivos. Esses aspectos quando levados para a área de desenvolvimento de projetos tendem a melhorar a qualidade dos ambientes, proporcionando maior satisfação (Reis; Lay, 2006). Investigar como atributos ambientais específicosinfluenciam as atitudes dos usuários, identificando como o comportamento é impactado pela presença, ausência ou o grau de responsividade, torna-se estratégico para promover bem-estar.

Sendo assim, a partir de avaliações do ambiente físico, pautadas nos processos de percepção e cognição, permite-seo entendimento da construção das relações entre o ambiente físico e o indivíduo. Essas relações são orientadas por uma mescla de emoções construídas, a partir de um conjunto de trocas pactuadas entre as experiências anteriores dos seus usuários, os seus valores e motivações, e os estímulos percebidos, que irão influenciar, tanto nas reações físicas (comportamentos) quanto nas mentais (atitudes) dos usuários.

Dessa forma, a presente pesquisa irá tratar da relação Pessoa-Ambiente, apoiando-se na Psicologia Ambiental e na Ergonomia do Ambiente Construído para elucidar os julgamentos/perceptuais e emocionais sobre os espaços daterapia de hemodiálise.

À luz dessas considerações, e levando em conta a declaração de Velarde *et al.* (2007), para quem identificar as qualidades específicas de um Ambiente Restaurador – para aplicá-las ao projeto arquitetônico – é um dos desafios para o futuro, é que se propõe esta investigação.

1.1 MOTIVAÇÃO E JUSTIFICATIVA

A concepção do hospital como local de tratamento é relativamente recente. Durante muito tempo, a visão da sociedade diante do edifício hospitalar esteve relacionada a um local de doença e morte. É somente no século XVIII, quando a doença passa a ser compreendida como fator patológico, que o hospital finalmente passa a serpercebido como instrumento de cura.

Embora nessa nova visão mais humanizada dos hospitais seja consensual, incorporar as necessidades dos usuários ao projeto de edificações hospitalares, essa, sem dúvida, é uma tarefa complexa, tendo em vista seusmúltiplos condicionantes. É raro também que, para o desenvolvimento de parâmetros projetuais e dos próprios projetos dos ambientes hospitalares sejam consultadas as pessoas que, futuramente, utilizarão o edifício. Por essa razão, entende-se que pesquisas nessa área podem contribuir com a prática projetual, permitindo conhecer algumas das experiências dos usuários, uma vez que, o projeto deve, além de respeitaríndices pré-estabelecidos, ou legislações, que devem ser tomados apenas como norteadores e identificadores de inadequação às normas, permitir ambientes que contribuam com o processo de restauração.

Os indivíduos na relação Pessoa-Ambiente transpõem para o espaço expectativas que correspondem aosafetos e significados internalizados, os quais referem-se ao entendimento que fazem dele, além dos níveis de satisfação ou insatisfação. Desse modo, todo espaço tem um valor social, simbólico e cultural, o qual pode ser melhor compreendido pelo estudo da percepção e do comportamento dos usuários.

Embora seja cada vez maior o interesse em transformar a imagem institucional dos hospitais, a partir da criação de ambientes humanizados, faltam pesquisas empíricas que identifiquem a associação entre atributos físicos, significados ambientais e emoções, em especial aqueles que, potencialmente, desempenham papel importante no processo de restauração. Além disso, observa-se a necessidade de mais estudos específicos sobre esse processo de restauração em ambientes construídos, em especial nos espaçosde atenção à saúde, que são de grande complexidade física.

Destarte, tem-se constatado que estudos sobre ambientes restauradores se concentram na dicotomia entre ambiente natural *versus* ambiente construído, não objetivando a identificação de elementos ambientais específicos que colaboram no processo da restauração. Velarde, Fry e Tveit (2007), em revisão da literatura, identificaram a predominância de investigações em categorias gerais de paisagens, particularmente em ambientes naturais, em oposição a construídos. Eles também detectaram um déficit de estudos sobre subcategorias desses dois grandes grupos ou características ambientais específicas que contribuam para a restauração. O conhecimento dessas particularidades ambientais, no entanto, é de extrema importância para o planejamento de ambientes restauradores e, mais recentemente, os pesquisadores começam a se debruçar sobre estudosde fatores ambientais específicos.

O termo Ambiente Restaurador foi sugerido a partir dos estudos propostos por Rachel e Stephen Kaplan (1989; 1995), bem como Roger Ulrich (1983; 1984). O construto denominado restauração (do inglês *restoration*) abarcaria os processosperdidos de restauração, recuperação ou restabelecimento dos aspectos físicos, psicológicos ou da capacidade social. Dessa forma, o termo *restoration* abrange muitos processos, sendo os aspectos psicofisiológicos enfatizados por alguns pesquisadores (Evans; Cohen, 1987).

Hartig e Staats (2003) alertam para o fato de que as pesquisas a respeito de fatores estressantes não necessariamente explicarem o fator restaurador. Mesmo assim, é possível encontrar elementos estressantes e restauradores em comum (Evans; Cohen, 1987).

Assim, notamos que, grande parte da literatura sobre fatores restauradores está focada nos ambientes naturais; nesse contexto estratégico, este estudo busca identificar os atributos e significados ambientais presentes nos espaços construídosde atenção à saúdee que ampliam a percepção de segurança e apego ao lugar, contribuindo para a redução do estresse e da promoção da restauração.

Observa-se, também, que parte significativa dos trabalhos desenvolvidos nessa área tem sido publicada em países centrais, mas torna-se relevante registrar que, nos últimos anos, pesquisadores brasileiros da área da Arquitetura e Design hospitalar

também têm desenvolvido estudos equivalentes (Cavalcanti, 2011; Machado, 2012; Toledo, 2008; Felippe, 2014).

Busca-se, portanto, o entendimento da Percepção Ambiental por usuários sobre os espaços restauradores, a partir da apropriação de conceitos interdisciplinares da Psicologia Ambiental, tendo como elementos norteadores os Estudos Pessoa-Ambiente, importantes para a metodologia de projeto e de avaliação ergonômica do ambiente construído.

1.2 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

O fato de se encontrarem doentes tende a abalar emocionalmente as pessoas, e o estresse causado por esse quadro pode ampliar o estranhamento com relação ao ambiente de atenção à saúde, do mesmo modo que um Ambiente Restaurador pode aliviá-lo. O medo da dor, do prognóstico e dos efeitos colaterais dos tratamentos são algumas das preocupações comuns a pacientes e acompanhantes.

Nas salas de terapia hemodialítica, usuários de diversas faixas etárias e condições de saúde podem realizar o tratamento e, ao final, retornarem para casa e para suas atividades da vida cotidiana. Dessa forma, reduz-se a necessidade de internação prolongada, bem como se minimiza o impacto negativo da estada no hospital, no que diz respeito à saúde e à rotina do paciente. Porém, com o aparecimento dessa nova modalidade de atendimento, surge um novo perfil de usuário; ambulante, consciente e, por vezes, realizando tratamentos de longo prazo[4], que exigem a frequência em espaços de tratamento quase que diariamente, por meses, anos ou até pelo resto da vida, caso não realize o transplante renal.

Sendo assim, para esse perfil específico de paciente, em que a perspectiva de convivência com o ambiente de atenção à saúde é longa, as salas de terapia Hemodialítica deveriam estar capacitadas a promover uma experiência que contribuísse para a restauração do estresse. Vários estudos sugerem que, tanto a percepção de estresse como a exposição a seus estímulos indutores podem ocasionar problemas de saúde e no funcionamento cognitivo (Weeks; Maclean; Berger, 2005). É

[4] A expressão “longo prazo” é uma convenção que considera longo um tratamento realizado por um período mínimo de seis semanas ou mais.

importante frisar que o estresse em ambientes de saúde é motivado pela sensação de insegurança e medo.

O esgotamento emocional observado em pacientes de hemodiálise pode ter como base as exigências que o espaço traz, e o estado de alerta resultante da sensação de insegurança, que marca a realidade de suas rotinas diárias, poisdemanda o gerenciamento de um grande número de informações relativas à doença. Essa demanda exige a manutenção de atenção constante e o esforço em manter o foco e a concentração, o que, segundo Stephen e Rachel Kaplan (1989) acabam desencadeando um processo de fadiga da atenção concentrada (Gressler, 2014), comprometendo o equilíbrio psicofisiológico, refletindo-se na imunidade, dificultando o processo de recuperação.

Portanto, como primeiro questionamento, temos:

*Quais **atributos físicos** emergem das salas de hemodiálise para pacientes em tratamento de longa duração?*

Com relação às capacidades cognitivas, quando existe estresse há uma maior limitação dos recursos cognitivos, uma vez que os sujeitos tentam continuamente lidar com a situação (Palma-Oliveira, 1992). Isso pode levar à diminuição da capacidade de resolução de problemas, aumento da negatividade, impaciência, irritabilidade, emotividade, e também distúrbios emocionais ou depressão (Bell *et al.,* 1996).

Sobre essa questão, Roger Ulrich (1983) propôs uma estrutura de redução psicológica do estresse que embasa sua teoria, conhecida como Recuperação Psicofisiológica ao Estresse (do inglês, *Psycho-Physiological Stress Recovery*). Conforme destacado por Gressler e Günther (2003), em sua teoria psicoevolucionista, Ulrich (1983) basicamente destacou o papel da percepção visual e estética de certos ambientes à resposta afetiva associada. Para o citado autor, as experiências vivenciadas em ambientes físicos prazerosos aos nossos olhos, podem proporcionar a redução do estresse, visto que desencadeiam emoções positivas, mantêm o estado de atenção não vigilante, diminuem os pensamentos negativos, permitem o retorno para níveis mais moderados de excitação fisiológica.

Os atributos que Ulrich (1983) indica em sua teoria como favoráveis para a restauração são: complexidade moderada (número e variedade de elementos percebidos de forma independente); presença de um ponto focal; profundidade

moderada e presença de elementos da natureza. Tudo isso parece levar à suposição de que as respostas restauradoras são imediatas, a partir da visão de parâmetros positivos em determinados ambientes (Van Den Berg; Custers, 2011).

De acordo com Nasar (2008), os estímulos do ambiente, muito deles ignorados, moldam nossos sentimentos, pensamentos e comportamentos. Dentro dessa perspectiva, a qualidade visual percebida tem importante impacto sobre a experiência humana, podendo afetar o comportamento.

Nasar (2008) destaca, ainda, que o processo de percepção envolve relacionar as propriedades físicas do ambiente (forma, tamanho, profundidade, iluminação, por exemplo), com o estado emocional (ocorrência de natureza racional) e afetivo (ocorrência de natureza inconsciente) do observador; todos atuando sobre o comportamento humano.

A percepção da qualidade visual de um ambiente inclui as avaliações dos usuários, que resultam numa construção psicológica em relação a ele. Nessas avaliações estão envolvidos o julgamento perceptivo e cognitivo sobre o ambiente, bem como, os significados despertados por ele. A apreciação emocional supõe que as características físicas do ambiente têm a possibilidade de serem analisadas de acordo com os significados e emoções que provocam (Naoumova, 2009, p. 99). Dessa forma, é preciso definir os significados e emoções relevantes à percepção da qualidade visual.

Assim, como segundo questionamento, temos:

*Quais **significados** emergem das salas de hemodiálise para pacientes em tratamento de longa duração?*

O ser humano émovido por afetos e não direciona suas ações apenas pela racionalidade. Por isso é importante estudar também suas emoções e não só o seu lado racional e biológico. Ao estarmos em um ambiente, é inevitável sermos afetados por este e termos uma reação, isso não é uma escolha nossa, é algo instintivo. Sobre essa situação, Aranhae Martins (1992, p. 45) dizem: “quando somos afetados não podemos evitar a resposta, seja ela de prazer, dor ou cólera”. Dessa forma, ressaltamos a importância de estudar o elo afetivo entre pessoa e lugar, o que está sendo investigado neste trabalho.

Isso posto, como *terceira questão da pesquisa temos:*

*Que**atributos físicos e significados ambientais**são associados pelospacientes à **segurança** e ao **apego** ao Ambiente Restaurador de atenção à saúde?*

Outra contribuição relevante é dada pelo casal Stephen e Rachel Kaplan (1989; 1995) que, após anos de pesquisa em cognição e preferência ambiental, desenvolveram a Teoria da Restauração da Atenção (do inglês, *Attention Restoration Theory – ART*).

Para S. Kaplan (1987), a qualidade da interação de um sujeito com o ambiente está relacionada às ações inerentes ao indivíduo e aos parâmetros de informação oferecidos pelo ambiente. S. Kaplan (1987) expõe que os indivíduos necessitam, na vida contemporânea, de um esforço constante para não perderem o foco de sua atenção direta para algo mais interessante, e esse esforço acaba por desencadear um processo de fadiga. Para Kaplan e Kaplan (1989), os ambientes de atenção à saúde são estressantes, em parte, por serem, de modo geral, complexos do ponto de vista das informações veiculadas e nada familiares, e ressaltam que a longa exposição a esses ambientes resultaria em cansaço mental e "caos cognitivo".

O conceito de fadiga de atenção direta proposto por Kaplan (1987) tem muito em comum com a ideia dos efeitos colaterais do estresse (irritabilidade, falta de habilidade para planejar, controle pessoal reduzido, sensibilidade reduzida para perceber sinais ligados às relações interpessoais).

Segundo Parker (2000), quando uma pessoa está em um ambiente, todas as coisas afetam-na emocionalmente e quanto mais tempo passar nesse ambiente, mais ele a afetará fisicamente. Estudos baseados na Psicologia Ambiental apontam que as pessoas respondem comportamentalmente aos ambientes em geral de duas formas básicas: aproximação ou rejeição (Donovan; Rossiter, 1982). Comportamentos de aproximação incluem todos os procedimentos positivos; e os de rejeição dizem respeito às ações negativas que podem ser dirigidas ao ambiente (Bitner, 1992).

Para Dijkstra, Pieterse e Pruyn (2008), a estada prolongada em ambientes sem estímulo visual e conforto ambiental pode promover maior debilidade emocional e estresse.

Dessa forma, como quarto questionamento, temos:

*Os **atributos físicos** e **significados**dos ambientes de hemodiálise são percebidos de forma diferente com a passagem do tempo?*

Segundo a Teoria da Restauração da Atenção (ART) (Kaplan, 1995), a experiência de restauração pressupõe os processos: *fascination*, *being-away*, *extent* e *compatibility*[5], aqui traduzidos por fascinação, afastamento, extensão e compatibilidade.

Nessa perspectiva, **fascinação**relaciona-se à atenção involuntária ou estímulo fascinante, e permite atrair e sentir-se ligado ao lugar sem exigir esforço ou inibição de estímulos concorrentes e possibilita ao sistema de atenção fatigado descansar e restaurar a capacidade de atenção dirigida. **Afastamento** ou escapetrata daspossibilidades locacionais e/ou psicológicas de estar distanciado do contexto habitual, das experiências da vida cotidiana e da necessidade de atenção direta focalizada. O fator **extensão** destaca a necessidade de imersão em um ambiente conceitual suficientemente planejado para facilitar exploração, interpretação, engajamento e promover mudanças nos pensamentos relacionados às pressões que vivenciamos no cotidiano. A extensão diz respeito ao ato de explorar e interpretar um ambiente. Para que essa qualidade se mantenha, é necessário que o tédio não se manifeste por um tempo e que as características do fator sejam suficientes para o engajamento do investimento mental (Gressler; Günther, 2003). O quarto e último fator restaurador da atenção dizem respeito à **compatibilidade** e refere-se à conjunção entre as inclinações pessoais, os propósitos e o suporte do ambiente para realização de atividades no espaço, enfatiza o nível de congruência ou não entre o lugar, o que ele tem a oferecer e o que o sujeito deseja realizar, uma vez que, a união entre inclinações e propósitos pessoais pode evitar o esforço mental exaustivo (Gressler; Günther, 2003; Kaplan; Kaplan, 1989, p. 490).

Sendo assim, tem-se como quinto questionamento:

*De que forma os **processos restauradores*** fascinação*,* afastamento*,* extensão e compatibilidade *– propostos por Kaplan e Kaplan (1989) – são **percebidos** em ambientes de terapia hemodialítica prolongada?*

[5] Os termos *being away* (afastamento) e *extent* (extensão) também podem ser encontradas na literatura sobre Psicologia Ambiental traduzidos como escape e escopo, respectivamente (Cavalcante; Elali, 2017).

1.3 HIPÓTESE

A restauração em ambientes de atenção à saúde de longa permanência depende da ampliação dos níveis de percepção de **segurança** e construção de **relações de apego para com o lugar**. Nesta pesquisa parte-se também do pressuposto que a percepção de **extensão** e **compatibilidade,** propostos por Kaplan, impactam diretamente na percepção de segurança e na construção das relações de apego ao lugar, contribuindo mais fortemente com o processo de restauração do estresse em ambientes de hemodiálise de longa permanência.

1.4 OBJETIVOS

O objetivo geral é proposto como ação principal, enquanto os objetivos específicos são desdobramentos decorrentes do objetivo geral para a realização do escopo fundamental (Marconi; Lakatos, 2010).

1.4.1 Objetivo Geral

- Determinar os significados e atributos físicos de salas de terapiahemodialíticapercebidos como promotores de**segurança** e **apego para com o lugar**, e associá-las ao processo de restauração do estresse físico, afetivo, psicológico e cognitivo.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Identificaros **atributos e significados ambientais** proeminentes que emergem das salas de terapia hemodialítica para pacientes em tratamento de longa duração;
- Identificar os **atributos e significados ambientais** associados pelos pacientes à segurança e ao apego para com o lugar;
- Identificar se a variável **tempo** influencia na percepção dos atributos físicos e significados do ambiente de terapia hemodialítica;

- Identificar a percepção das **dimensões da restauração** (afastamento, extensão e compatibilidade) nos ambientes de terapia hemodialítica.

1.5 ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO DA TESE

O presente estudo propõe como estrutura uma divisão em quatro partes, conforme demonstrado no Quadro 1 (a seguir), e que em seguida serão detalhadas.

A primeira parte destinada à contextualização da pesquisa trata de situar o leitor no universo em que se insere a pesquisa, abordando e delimitando a temática, além de justificar sua escolha. Também são apresentadas as hipóteses, os objetivos e os procedimentos que nortearam o trabalho em todo o seu desenvolvimento.

A segunda parte apresenta a fundamentação teórica, que serviu de arcabouço conceitual para guiar todo o seguimento da investigação proposta. Nessa parte são apresentados conceitos referentes aos quatro assuntos principais, que são:

i. Psicologia Ambiental, Ergonomia do Ambiente Construído e os Estudos Pessoa-Ambiente – buscando entender o comportamento sócio-espacial humano foram trabalhados conceitos e conteúdos relativos à Psicologia Ambiental, à Ergonomia e aos Estudos Pessoa-Ambiente.

ii. Percepção, Significado e Comportamento Ambiental – Nesta seção, foram discutidas questões como o ambiente de atenção à saúde, os usuários e a especificidade da relação entre ambientes de hemodiálise e o doente, seus significados e comportamento. Também foi discutida a perspectiva humana com relação à construção de significados e a repercussão no comportamento e os reflexos no bem-estar físico e psicológico (preferência, afeto, privacidade, interação pessoal, suporte social, vitalidade, controle das condições físicas);

iii. Humanização de Ambientes de Atenção à Saúde conceitua a humanização, qual sua importância para o ambiente de saúde, em especial nas salas de terapias de hemodiálise. A seção aborda também a aplicação da Teoria do Design de Suporte e do design biofílico, na compreensão do fenômeno do restauro do estresse.

iv. Estresse, atenção, afeto, restauração e ambientes restauradores – Nesta sessão foram caracterizados os estados de estresse, atenção, afeto e restauração, e também apresentadas às teorias basilares e os estudos nacionais já realizados na área.

A terceira parte foi dedicada aos procedimentos experimentais, onde toda a metodologia e os procedimentos da pesquisa, para o atendimento dos objetivos estabelecidos, foram explicitados. Fazem parte desse corpo a definição da amostra, instrumentos e procedimentos de coleta de dados. Ainda nessa parte são apresentados os estudos de casos em que foram investigadas a percepção dos pacientes relacionados aos ambientes de saúde, de acordo com a técnica de seleção, classificação visual e o Poema dos Desejos (Sanoff, 1991; 2001).

Quadro 1 – Organização do conteúdo da tese

PARTES	CAPÍTULOS
INTRODUÇÃO/ CONTEXTUALIZAÇÃO	1. Introdução
	• Justificativa/Formulação do problema
	• Hipóteses/Objetivos
	• Resultados e Contribuições
	• Procedimentos de pesquisa adotados
	2. Contextualização
	• Psicologia ambiental, Ergonomia e estudos Pessoa-Ambiente
	• Percepção, Significado e Comportamento ambiental
	• Atributos de humanização do Ambiente Hospitalar
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	5. Estresse/ Atenção/ Afeto/ Restauração e Ambientes restauradores
AVALIANDO O OBJETO DE ESTUDO – A SALA DE HEMODIÁLISE	6. Procedimentos metodológicos
	7. Avaliação da percepção sobre ambientes físicos
CONCLUSÃO	8. Conclusão

Fonte: A autora (2018).

A quarta e última parte – Analisando resultados | Conclusão – tem como escopo a análise e discussão dos resultados obtidos na pesquisa empírica e descritos na etapa anterior. Foram também elaboradas conclusões resultantes dos achados da pesquisa empírica e fundamentadas através do marco teórico, que confirmam ou refutam as hipóteses inicialmente estabelecidas, em resposta aos objetivos propostos para este estudoe recomendações de trabalhos futuros.

PARTE 02
Fundamentação

2 ERGONOMIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, PSICOLOGIA AMBIENTAL E ESTUDOS PESSOA-AMBIENTE

Esta seção discute a relação entre os estudos Pessoa-Ambiente e a contribuição para o entendimento do processo de restauração em ambientes de atenção à saúde. Em linhas gerais, veremos como surgiram esses debates, e a contribuição da Ergonomia e da Psicologia Ambiental.

2.1 ERGONOMIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO (EAC)

Em sentido amplo, a Ergonomia é a ciência de adequar o trabalho aos trabalhadores, os produtos aos usuários e os ambientes aos ocupantes. Assim, a Ergonomia se apresenta como uma linha condutora para trabalhos que investigam o processo de restauração do estresse, uma vez que apresenta abordagem sistêmica e envolve todos os aspectos da interação entre as pessoas, seus ambientes e suas *interfaces* (Paiva, 2018). Ao buscar identificar as diferenças existentes entre a forma "real" e a "ideal" de executar uma atividade, a Ergonomia contribui para a concepção de espaços que atendam às expectativas de seus usuários.

A Ergonomia do Ambiente Construído (EAC) – ao buscar investigar e adaptar o ambiente ao ser humano – utilizando conhecimentos da Arquitetura, Design e de outros conteúdos da Ergonomia e da Psicologia Ambiental define seu caráter transdisciplinar.

É importante destacar que – na atualidade – as preocupações da Ergonomia objetivam compreender as necessidades e os desejos dos usuários para o desenvolvimento de soluções projetuais que atendam necessidades físicas, dimensionais e de conforto ambiental – além das necessidades emocionais e psicológicas em relação ao espaço-construído.

Podemos identificar como início das preocupações da Ergonomia pelas avaliações afetivas/emocionais, a realização de um seminário durante o Congresso Trienal da International Ergonomics Association – IEA-1997, que ocorreu em Helsinki. A partir daí, observamos a inserção no desenvolvimento de pesquisas e produtos pelo design de questões, como as necessidades e desejos, a busca pelo conforto, a

segurança e o prazer pelos usuários, o que amplia a percepção racionalista adotada pela Ergonomia tradicional. Na verdade, como aponta Van Der Linden (2007), a segurança é um dos objetivos do desenvolvimento de projetos inegociável e deve ser perseguida sempre pelo Design.

Para a *International Ergonomics Association* (IEA, 2000):

> A ergonomia é o estudo científico da relação entre o homem e seus meios, métodos e espaços de trabalho. Seu objetivo é elaborar, mediante a contribuição de diversas disciplinas científicas que a compõem, um corpo de conhecimentos que, dentro de uma perspectiva de aplicação, deve resultar em uma melhor adaptação ao homem dos meios tecnológicos e dos ambientes de trabalho e de vida.

Portanto, os estudos em Ergonomia do Ambiente Construído (EAC) investigam as interações entre os ambientes construídos, os componentes ambientais, os usuários e as tarefas, entendendo o ambiente construído como aquele criado ou adaptado pelo homem, podendo ser desde um edifício, o espaço público, a estrutura urbana, a cidade e até uma região (Ornstein; Romero, 1992).

A Ergonomia contribui assim, com o processo projetual arquitetônico ao buscar compreender como se dá a inter-relação entre o ser humano e as características do ambiente, para que o ato de projetar esteja adaptado ao indivíduo, a fim de que seus métodos de investigação e proposição se aproximem dos usuários de forma a captar suas satisfações e insatisfações.

Dessa forma, a ergonomia busca contribuir para o desenvolvimento humano, uma vez que busca facilitar as atividades desenvolvidas pelo homem, minimizando desgastes, situações de risco e inadequações, uma vez que a interação contínua e dinâmica entre pessoas e os ambientes que as envolvem podem provocar tensões de ordem fisiológica e psicológica.

Para Bins Ely, Dischinger e Mattos (2002), a *interface* entre os conteúdos da Arquitetura e Ergonomia é fundamental para alcançarmos harmonia entre o homem, as atividades e o ambiente. Na ótica da Ergonomia, tudo que envolve a realização de uma tarefa precisa ser visto e projetado para o usuário, inclusive o próprio espaço construído (Araújo; Campos; Villarouco, 2016).

Villarouco (2011; 2008) aponta que não é suficiente avaliar o ambiente de modo técnico-funcional, dissociado dos aspectos cognitivos e sensoriais impressos no usuário por esse ambiente; há que se considerar a compreensão das expectativas e necessidades daqueles que o utilizam, quaisquer que sejam os usuários. E destaca que, só a partir da confrontação de resultados técnicos e da identificação da percepção dos usuários é possível produzir diagnóstico e proposições para adequação ergonômica dos espaços analisados.

Apesar de sabermos que a organização física estruturada de modo inadequado, ou mesmo o uso incorreto de equipamentos levam ao estresse ambiental, causando insatisfação, dispêndio de energia e baixa de produtividade, comprometendo a segurança e desempenho, compreender a percepção dos usuários em ambientes de diversas naturezas torna-se fundamental para o alcance de qualidade espacial e, consequentemente, do completo bem-estar das pessoas que neles desempenham suas atividades.

Se acreditamos que os estudos de Ergonomia buscam a interação das pessoas com o seu ambiente, e observarmos que os ambientes de atenção à saúde são locais onde essa relação se dá em situações geralmente ligadas a sensações de insegurança, estresse, expectativa, medo e dor, torna-se clara a necessidade de entender que todas as atividades e situações vivenciadas pelos pacientes, bem como sua relação com os ambientes e equipamentos disponíveis nesses espaços devem ser objeto de análises na perspectiva ergonômica.

Villarouco (2018) afirma que a Ergonomia do Ambiente analisa a adaptabilidade e conformidade do espaço às tarefas e atividades nele desenvolvidas. Esse conceito de adaptabilidade é definido por Villarouco (2018) como a resposta da Arquitetura às necessidades do usuário, algo que vai além das exigências físicas (dimensionamento), abrangendo também as cognitivas e psíquicas. Em suas palavras, olhar um projeto com a visão de um ergonomista é antever sua utilização, é conjugar condicionantes físicos, cognitivos, antropométricos, psicossociais e culturais objetivando identificar variáveis passíveis de não atendimento pelo produto ou local proposto (Villarouco, 2011).

No Brasil, os projetos do arquiteto João Filgueiras Lima, o Lelé – para a Rede de Hospitais de Reabilitação Motora Sarah Kubitschek – são exemplos da aplicação dos princípios da Ergonomia, pois buscam, da melhor forma possível, conjugar a interação

entre o ser humano (suas necessidades físicas e cognitivas) e todo o sistema hospitalar (ambiente físico, organizacional, equipamentos, mobiliários etc.) (Figura 1).

Figura 1 – Espaços humanizados do Hospital Sarah Kubitschek Jardins internos (a) Ambientes externos de terapia (b)

Fonte: http://www.sarah.br/
Acesso em: 02 nov. 2018

Fonte: http://www.sarah.br
Acesso em: 02 nov. 2018.

A integração dos ambientes a terraços ajardinados, onde é possível os pacientes usufruírem da paisagem e da iluminação natural, assim como a utilização de coberturas (com *sheds*, que permitem controle da iluminação e ventilação natural), humanizando os espaços, são exemplos que favorecem os aspectos ergonômicos com vistas a alcançar o bem-estar (Figura 1).

Lelé acreditava que as vibrações proporcionadas pela luz natural promoviam calma a todos os usuários, ampliando a eficiência dos processos. Em seus projetos, os ambientes internos estão extremamente conectados aos jardins externos, e o diálogo interior/exterior é promovido, muitas vezes, ora por extensos painéis de vidro, ora por corredores abertos aos jardins que adentram e recortam a volumetria. Aos pacientes também é possível realizar atividades em terraços ou jardins externos.

Figura 2 – Espaços com ventilação e iluminação natural (a) e, uso de obras de arte (b)

Fonte: https://www.archdaily.com.br
Acesso em: 02 nov. 2018.

Destaca-se, também, a indissociável relação da Arquitetura com a Arte, perceptível nos painéis de madeira, metal ou azulejos pintados em vibrantes tonalidades de verde, azul e laranja. Para Lelé (Lima, 2004), a obra de arte pode interferir na percepção do espaço, ser terapêutica, e contribuir para a recuperação do paciente. Segundo ele, a arte permite que os usuários construam uma relação afetiva com o espaço, a qual faz esquecer, momentaneamente, que eles estão enfermos.

2.2 PSICOLOGIA AMBIENTAL

A Psicologia Ambiental (PA) estuda as relações dos sujeitos, ou seja, o ser humano com o ambiente físico-social natural ou construído, em que está inserido, e tem como princípio a noção que o comportamento humano modifica o ambiente, e este modifica o comportamento do homem (Aragonés, 1998). A maioria dos estudos nessa área preocupa-se com as consequências da manipulação que o homem faz do seu ambiente (Proshansky; Ittelson; Rivlin, 1970). Para a PA, os ambientes são únicos, capazes de limitar ou encorajar certos tipos de manifestações psíquicas, ou seja, podem indicar comportamentos, assim como constituir subjetividades (Ittelson *et al.,* 2005).

Assim, buscando estudar as relações Pessoa-Ambiente, a Psicologia, de modo geral, busca compreender os comportamentos, e também o que está subjacente a eles, como os significados, as atitudes e os valores atribuídos ao meio pelas pessoas.

A Psicologia Ambiental nasceu de uma vertente multidisciplinar, ou seja, dialoga com várias áreas do conhecimento; dessa maneira, propõe uma visão holística da relação do sujeito com o ambiente. Essa integração ocorre também na própria produção do conhecimento.

Quando começou a desenvolver-se, nos anos 1950 e 1960, a Psicologia Ambiental privilegiava suas pesquisas nas características físicas do ambiente onde o comportamento humano ocorria, buscando perceber melhor a relação entre as atitudese o ambiente físico (Bonnes; Bonaiuto, 2002).

Ittelson e Proshansky, em 1958, foram dos primeiros investigadores a estudar a influência da Arquitetura Hospitalar no comportamento de doentes mentais (Gunther; Rozestraten, 2005). No entanto, não seria incorreto afirmar que entre as décadas de

1950 e 1960 a saúde não foi um tema dominante na Psicologia do Ambiente (Lawrence, 2002, p. 401).

Na segunda metade da década de 1980, o forte desenvolvimento urbano deslocou o objetivo para questões, como: poluição, desmatamento e o desequilíbrio ecológico. Essa nova fase da Psicologia Ambiental foi denominada Psicologia Ambiental Verde. Esse período sinaliza o segundo momento dos estudos Pessoa-Ambiente, em que temas relacionados à conservação dos recursos naturais, à preservação do meio ambiente e à promoção do desenvolvimento sustentável se destacam.

Observa-se, também, que atualmente, nesse campo de estudo, privilegia-se a pesquisa em ambientes reais, diferente do que se observava na década de1980. Nesse momento, há uma tendência em estudar "seres humanos em seus contextos cotidianos e intactos, [...] o comportamento como é, com o meio ambiente desempenhando um papel integral no processo" (Ittelson *et al.,* 2005; 1974).

Outra característica das pesquisas Pessoa-Ambiente é o uso de diferentes métodos de investigação, uma vez que, nas ciências do comportamento a complexidade das questões pode exigir a adoção de várias estratégias de coleta de dados. Conforme apontado por Günther, Elali e Pinheiro (2008; 2011), processos complexos como os estudos da relação pessoa ambiente, requerem o uso de vários métodos, como uma forma de superar as lacunas e distorções próprias a cada método, baseando-se no problema e nas circunstâncias da pesquisa.

Uma mudança também percebida nos estudos Pessoa-Ambiente e que merece destaque é a passagem de uma abordagem individual para uma social, em que se considera o indivíduo parte de um contexto social, histórico e cultural, onde temas como espaço social e aglomeração são abordados.

Kuhnen, Cruz e Takase (2009) citam como temas frequentes das pesquisas em PA: comportamento socioespacial humano (aglomeração, territorialidade, espaço pessoal, apropriação, privacidade); ambientes específicos (naturais, residências, cidades, hospitais, escolas); populações específicas (pessoas com deficiência, idosos, gênero, usuários de ambientes); adaptação humana às variáveis ambientais (aspectos bioclimáticos, estresse) etc.

Entre os vários conceitos que integram o arcabouço teórico da Psicologia Ambiental destacam-se, para o presente estudo, as categorias: **apego**, **identidade de**

lugar, **apropriação do espaço** e **estresse ambiental**. O apego é um afeto que se relaciona com o sentido de continuidade, enraizamento e compromisso dos indivíduos, presente em sua identidade espacial e de grupo (Giuliani, 2004). A identidade de lugar surge a partir de um processo de apropriação dos espaços.

Dessa forma, os estudos derivados da relação Pessoa-Ambiente são extremamente apropriados para interpretar as questões presentes no ambiente hospitalar, uma vez que a produção empírica e teórica nessa área sinaliza que, da interação positiva entre usuários e o campo físico-social emergem as respostas para o alcance do bem-estar.

2.3 ESTUDOS PESSOA-AMBIENTE

Para analisar de forma aprofundada o tema Ambiente Restaurador é importante abordar as pesquisas ligadas ao estudo do ambiente. O estudo dos ambientes, na Psicologia, baseia-se no entendimento de que todas as atividades humanas ocorrem em um plano em quatro dimensões. Para Gifford (2007), os três eixos mais comuns incluem o sujeito, o ambiente e os processos psicológicos envolvidos. O quarto eixo, menos estudado, inclui o tempo.

Segundo Campos de Carvalho, Cavalcante e Nóbrega (2011), a concepção de ambiente é considerada multidimensional e indissociável do meio físico, do espaço construído e do natural, e na Psicologia Ambiental compreende:

- **Componentes físicos**: arquitetura, decoração, acústica, iluminação, temperatura, equipamentos, mobiliário, objetos, características topográficas, climáticas, dentre outros;
- **Componentes não físicos**: aspectos psicológicos ou pessoais dos usuários daquele ambiente – suas expectativas e experiências anteriores, motivações, padrões comportamentais, crenças, autoestima, entre outros;
- **Aspectos sociais**: papéis, atividades e valores dos participantes do contexto do ambiente, bem como aspectos culturais, econômicos e políticos.

Essa percepção é ampliada por Malard (2001, p. 5), quando afirma que a ambiência possibilita duas dimensões, sendo:

- **Objetivas/perceptivas**: aquelas que dizem respeito às sensações corpóreas (captadas através dos cinco sentidos), como conforto acústico, térmico, lumínico e dimensional;
- **Subjetivas/cognitivas:** aquelas relacionadas com o sistema de significação, em queexistem contribuições ativas do sujeito, desde a motivação à decisão e conduta.

Nessa mesma linha, Elali (2003) destaca que, cada setor do ambiente oferece aos seus usuários uma enorme gama de variáveis, as quais influenciam o comportamento humano, desde aspectos considerados “objetivos”, como: iluminação, temperatura, ruídos e arborização, até aspectos totalmente “subjetivos”, como: a sensação de aglomeração e acolhimento, as condições de apropriação e o clima social. Essas dimensões ‘visíveis’ e ‘invisíveis’ do lugar dizem respeito à sua ambiência e impactam a percepção das pessoas que as vivenciam, a partir de suas próprias características individuais (gênero, idade, história de vida, condições físicas, entre outros) que a interpretam e reinterpretam continuamente.

Para Van Der Voordt e Van Wegen (2013), as edificações compreendem as funções, (i) protetora, com objetivo de abrigo para o usuário exposto às situações; (ii) função territorial, instituindo a edificação e os conceitos de privacidade, bem como de segurança; (iii) função social, com vistas à criação de espaços na direção da melhoria do bem-estar e qualidade de vida das pessoas; (iv) função cultural, envolvendo valores estéticos e ambientais.

A essas funções Ekambi Schmidt (1974) acrescenta a função simbólica que se refere à funcionalidade afetiva, uma vez que é provocada por sensações adjetivadas por “agradável”, “prazeroso” ou “atraente”. Dessa forma, a funcionalidade vincula-se às condições de uso, enquanto a função estética envolve aspectos psicológicos deflagrados por processos sensoriais ao longo do processo de uso.

Nessa abordagem, Mehrabian e Russell, em 1974, desenvolveram o modelo Estímulo-Organismo-Resposta (EOR) para explicar os impactos que a atmosfera dos ambientes exerce sobre as emoções e os comportamentos dos consumidores. Para os citados autores, os estímulos (E) físicos ou sociais, presentes no ambiente, são processados pelo organismo (O), despertando respostas comportamentais (R) de

aproximação ou afastamento em relação ao ambiente (Mehrabian; Russell, *apud* Barbosa, 2014) (Figura 3).

Figura 3 – Modelo de EOR de Mehrabian e Russell

Fonte: Adaptação de Donovan e Rossiter (1982, *apud* Barbosa, 2014).

É importante também destacar que o espaço pode ser um veículo para expressão das pessoasde suas singularidades e individualidades, transpondo para seu ambiente, manifestações de sua identidade pessoal (Zeisel, 2006).

É fato que as pessoas têm seu comportamento afetado pelos ambientes; nesse sentido, entender as reações comportamentais, emocionais e cognitivas relacionadas aos ambientes vivenciados contribuem para a melhoria e adequação espacial. Com isso, vê-se aimportância de estudar e planejar espaços de atenção à saúde, produzindo subsídios técnicos e perceptivos para que arquitetos e designers concebam locais direcionados aos usuários, uma vez que, suas expectativas e percepções sensoriais dependem de uma resposta positiva do ambiente, interferindo na qualidade do seu desenvolvimento psíquico e motor.

2.3.1 O ambiente de atenção à saúde e as pessoas

Na atualidade, a pesquisa em Psicologia Ambiental tem se concentrado nas configurações físicas dos lugares, no papel que tais configurações desempenham na vida das pessoas e como isso impacta o comportamento e a noção de bem-estar (Kaplan; Kaplan, 2005).

Para Malard (1993), aspectos subjetivos – ativados pela maneira com que materiais, cores, texturas e formas são ordenadas para compor um ambiente são complementados com os aspectos objetivos, ativados pelas condições térmicas, acústicas, lumínicas e dimensionais. E destaca que “se uma pessoa está sentindo muito

frio ou muito calor, ela não se sentirá confortável de forma nenhuma, por mais bonito que seja o lugar em que esteja".

Na verdade, o meio ambiente oferece um conjunto de estímulos e todos os nossos sentidos são fundamentais para o processo de conhecimento, sendo considerados os principais meios de compreensão e relacionamento com o espaço. Cada sentido contribui de forma conjunta para juntos esclarecerem o mundo e a realidade vivida pelo indivíduo, revelando seu caráter essencial.

Segundo Gappell (1995), o bem-estar físico e emocional é influenciado por seis fatores, sendo eles: **luz, cor, som, aroma, textura** e **forma**. Esses elementos, destacados pela Psiconeuroimunologia[6] estão presentes em qualquer paisagem natural ou construída.

Para Giuliani (2004), o apego ao lugar trata-se de um conjunto de atitudes e comportamentos que caracterizam o relacionamento entre uma pessoa ou grupo e um determinado lugar. O modelo por ele proposto ressalta três processos que geram a possibilidade de apego, sendo eles o **funcional**, o **simbólico** e o **temporal**. Com relação ao tempo, Kelly e Hosking (2008) apresentam uma relação positiva entre os níveis de apego ao lugar e o tempo permanecido no mesmo. Contribuindo nesse entendimento, Gois (2005) afirma que a quantidade de tempo é fundamental para relações de apego ao lugar, sendo que a própria mudança do espaço em lugar precisa de tempo e que esse seja efetivamente investido de **significados**.

Também foram realizados estudos da relação entre emoção e percepção da passagem do tempo, que indicaram: estímulos emocionais negativos levam ao entendimento da passagem do tempo, maior do que com estímulos positivos e neutros (Yamada; Kawabe, 2011).

[6] Psiconeuroimunologia é o estudo das interações entre comportamento e os sistemas nervoso, endócrino e imunológico do corpo humano.

Figura 4 – Sala de hemodiálise com pé-direito alto (a) ou excessivamente extensa (b)

Fonte: http://www.multirim.com.br (a)
Acesso em: 02 dez. 2018.

Fonte: https://vertentes.arq.br (b)
Acesso em: 02 dez. 2018.

Aos seis fatores apontados por Gappel (1995), como influenciadores do bem-estar físico e emocional do ser humano: luz, cor, som, aroma, textura e forma são acrescidos à acessibilidade ao conforto térmico, à ergonomia e à integração com os espaços verdes, os quais são correlacionados aos efeitos do ambiente sobre a saúde humana, nos quatro grupos de pessoas que mais são impactadas pelos ambientes de atenção à saúde.

Desse modo, diversos estudos confirmam a relevância do impacto causado pelo ambiente físico no comportamento, na percepção e na sensação de bem-estar dos usuários, motivo pelo qual os projetos de estabelecimentos de saúde devem buscar a compreensão e atenção às necessidades e anseios de seus usuários.

2.3.1.1 A pessoa, a doença e o ambiente de terapia hemodialítica

De acordo com dados da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), cerca de 10% da população adulta já perderam, em algum nível, parte da função renal e esse percentual aumenta de 30% a 50% em pessoas acima de 65 anos, o que evidencia a relação da doença com o envelhecimento. É importante destacar também, que a quantidade de brasileiros portadores de Insuficiência Renal Crônica (IRC) passou de 42 mil pessoas no ano 2000 para mais de 122 mil em 2017, ou seja, praticamente triplicou; e,infelizmente, esses números tendem a crescer, principalmente ao observarmos os impactos da Covid-19, o que revela a importância de estudos mais dedicados ao ambiente de hemodiálise e seus usuários. A aceleração dessa demanda

pela hemodiálise (HD) se dá em função de fatores relacionados à alimentação, envelhecimento, hipertensão arterial sistêmica, *diabetes mellitus*, mais recentemente à Covid-19 e outros fatores.

A Doença Renal Crônica (DRC) é a última fase da Síndrome Urêmica[7], sendo ocasionada por uma série de diferentes processos patológicos que culminam com o comprometimento maior que 80% das funções de filtragem e limpeza do sangue efetuadas pelos rins; levando à terapia substitutiva deles nas formas de diálise peritoneal[8], hemodiálise, ou de forma definitiva, o transplante.

Entre os relatos clínicos dos pacientes, os reflexos sob a qualidade de vida que mais se destacam estão nos que atingem o sangue, as glândulas endócrinas e o sistema imunológico; resultando em sintomas de irritabilidade, fadiga mental, perda de memória, confusão, delírio, apatia e alteração comportamental.

Podemos apontar também, entre as diversas complicações enfrentadas pelos portadores de IRC, problemas neurológicos, como: alterações do estado de alerta e do sono, cefaleia, convulsões, irritabilidade, dificuldade de concentração (Riellla, 1996). Outros problemas são os de ordem psicossociais causados pela perda da saúde, das condições de trabalho, do autodomínio, pelo medo do desconhecido, pela dependência familiar, a qual o paciente pode ser submetido, além do estado emocional que o envolve afetando, também, todos os componentes da família.

Infelizmente, embora o processo de hemodiálise tenha evoluído com o uso de tecnologias cada vez mais avançadas, o paciente renal crônico não terá um estado de saúde e qualidade de vida tal qual ele tinha antes de ser acometido pela doença.

Dijkstra, Pieterse e Pruyn (2008) destacam que, uma internação longa pode ser considerada emocionalmente debilitante, podendo ser ainda mais estressante caso o paciente permaneça em repouso e, na maior parte do tempo em um ambiente sem estímulos visuais. Considerando que pacientes de ambientes de atenção à saúde de longo prazo passam longos períodos em espaços altamente restritos, ainda que de forma intermitente, suportando a inatividade, tanto na cama como na cadeira, é

[7] Síndrome urêmica – conjunto de sinais e sintomas resultantes dos efeitos tóxicos do acúmulo de toxinas urêmicas no sangue, em decorrência da perda de função renal (SBN, 2017).

[8] Diálise peritoneal – é uma opção de tratamento através do qual o processo ocorre no corpo do paciente, com auxílio de um filtro natural como substituto da função renal. Esse filtro é denominado peritônio. É uma membrana porosa e semipermeável, que reveste os principais órgãos abdominais (SBN, 2017).

possível que, nesses casos, os efeitos do meio ambiente sejam sentidos de forma ainda mais intensa (Freitas; Cosmo, 2010).

Sobre os ambientes de hemodiálise, Freitas e Cosmo (2010) afirmam que esse local difere das unidades gerais de enfermagem, uma vez que se constitui em um ambiente altamente especializado, onde todos os usuários estão submetidos à pressão emocional no início e no término de cada sessão, além das possíveis intercorrências e complicações com risco de morte, bem como de descontrole emocional.

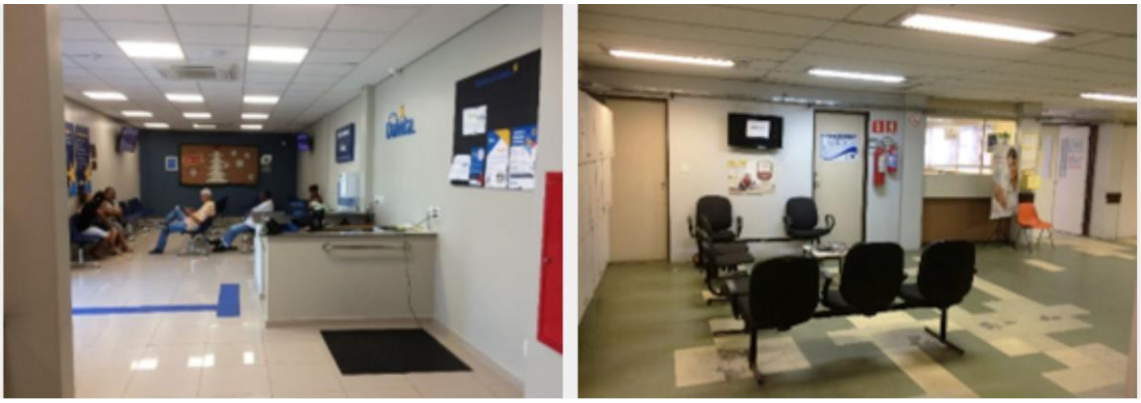
Para Pietrovski (2005), em relação aos pacientes, a complexidade inerente ao local do tratamento e o estresse, que envolve o alto risco de contaminação, somam-se aspectos afetivos vinculados à dependência da tecnologia, resistência de adesão à dietética, período indefinido do tempo de tratamento, dificuldade socioeconômica e fragilidade emocional.

Os acompanhantes, mesmo em um grau relativamente menor, também são vulneráveis física e emocionalmente pela visita frequente ao ambiente de tratamento que, de modo geral, nem sempre conta com suporte de infraestrutura (banheiros, local de descanso, alimentação etc.) e de saúde adequados (apoio psicológico, imunização), o que pode restringir a utilização do espaço por esses indivíduos e comprometer a relação construída entre paciente e espaço de terapia (Prochnow *et al.,* 2009; Freitas; Cosmo, 2010).

A RDC Nº 50, de 21 de fevereiro de 2002, define os critérios sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde; no entanto, é possível perceber que essas diretrizes não tratam das questões relativas à ambiência dos espaços e às necessidades psicológicas dos usuários.

No que diz respeito às clinicas de tratamento e hospitais em funcionamento, observa-se que o paciente tem acesso à unidade através de salas de espera e *hall* de distribuição que interligam todos os outros setores (Figura 5a e 5b). Nas recepções, além do balcão de atendimento edas cadeiras de espera, temos muitas vezes uma balança para checagem do peso, aparelho de televisão, quadros de aviso, área de guarda de pertences e pias para higienização das fístulas.

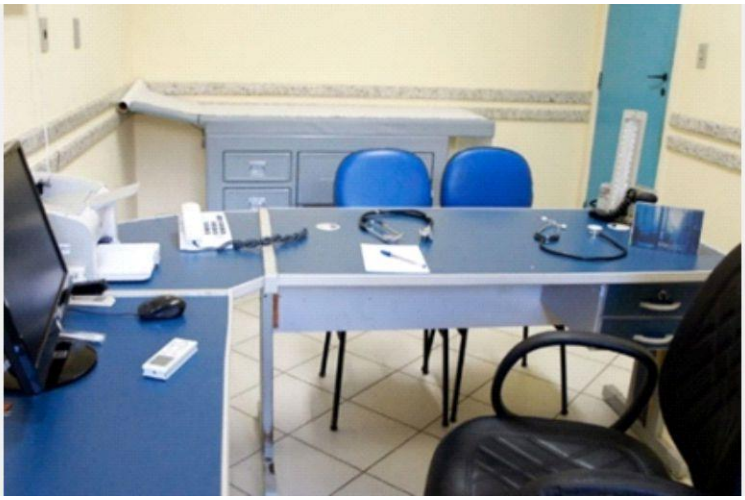
Figura 5 – Recepção, sala de espera e balança Clínica DaVita Recife (a) Hospital das Clínicas HC/UFPE (b)



Fonte: A autora (2019).

Para maior apoio aos pacientes de hemodiálise, os serviços devem dispor, segundo a RDC 50, de consultórios para acompanhamento da evolução da doença, além de salas de descanso/recuperação e distribuição de medicamentos.

Figura 6 – Consultório diferenciado



Fonte: https://i0.wp.com
Acesso em: 08 jan. 2019.

Como os pacientes se deslocam muitas vezes de longas distâncias e trazem consigo muitos pertences, que necessitam serem guardados durante a terapia, muitos serviços disponibilizam armários individuais (Figura 7).

Figura 7 – Área para guarda de pertences e cadeiras de roda (a); e (b) pias para lavagem das fístulas – Clínica DaVita– Recife

Fonte: A autora (2019).

Figura 8 – Área de Lavagem de fístulas – Clinica DaVita – Santa Casa (a) e área de pesagem Hospital das Clínicas – HC – UFPE (b)

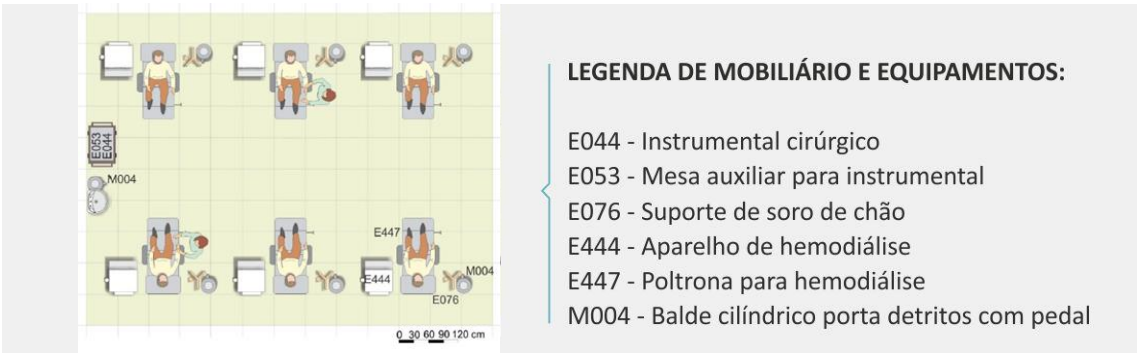
Fonte: A autora (2019).

A configuração do ambiente de tratamento hemodialítico é, geralmente, estruturada por uma sala de enfermaria, onde podemos observarvárias máquinas e poltronas alinhadas lado a lado e frente a frente, o que significa dizer que os pacientes estão em contato com outros usuários, a todo instante, podendo necessitar de cuidados emergenciais para ele próprio ou para qualquer um dos outros doentes. Como anteriormente destacado, a DRC pode, muitas vezes, ocasionar subitamente um quadro de emergência, o que leva a todos os presentes na enfermaria apresenciar a intercorrência com outro paciente, companheiro de diálise.

Com relação ao dimensionamento do ambiente de hemodiálise, a RDC Nº50 define que a sala para tratamento hemodialítico deve ter 5 m² por poltrona/leito, sendo 1 m entre leitos, 0,5 m entre leitos e paredes paralelas, 1,5 m livres em frente

ao pé da poltrona e 0,6 m entre a cabeceira da poltrona e a parede de trás, e define a necessidade de existir um posto de enfermagem a cada 25 leitos por sala (Figura 9) (Anexo D, p. 305).

Figura 9 – *Layout*, mobiliário e equipamento das salas de HD



Fonte: Adaptada pela autora com base no SOMASUS (v.2014).

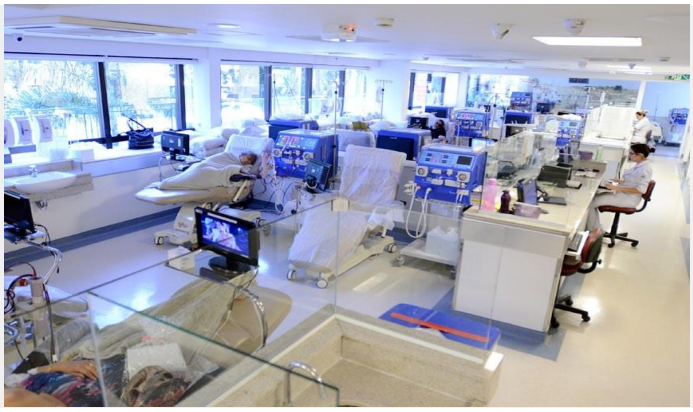
Nesse contexto, o *layout* usual das salas de tratamento de HD é um salão aberto (Figura 10a e 10b), onde máquinas de hemodiálise, poltronas e mobiliário, além dos equipamentos e dos insumos são distribuídos de forma a otimizar as ações terapêuticas. No *layout* usual, a equipe fica no Posto de Enfermagem – geralmente no centro ou ao fundo da sala – de forma a permitir uma melhor visibilidade dos pacientes (Figura 10a).

Figura 10 – *Layout* usual das salas de hemodiálise com enfermaria centralizada (a) e (b)

Fonte: http://www.multirim.com.br
Acesso em: 08 jan. 2019.

Com relação ao uso de cores, observamos o uso predominante da cor branca, muitas vezes no piso, parede e teto, ora com acabamento reflexivo, ora com acabamento acetinado. Esses tipos de acabamento e o alto índice de refletância da cor branca podem causar ofuscamento, desorientação, cansaço visual, diminuição da acuidade visual e monotonia sensorial, conforme aponta Vasconcelos (2004), entre outros (Figura 11).

Figura 11 – *Layout* de sala de hemodiálise e posto de enfermagem deslocado



Fonte: https://www12.senado.leg.br
Acesso em: 08 jan. 2019.

Todos os serviços de hemodiálise dispõem de uma sala de menor dimensão, específica para diálise de pacientes com doenças infecciosas como HIV, HIC, HIB (Figura 12).

Figura 12 – Sala de isolamento

Fonte: https://www.cnm.org.br
Acesso em: 08 jan. 2019.

As informações e sinalizações em ambientes de atenção à saúde cumprem importante papel para a percepção de bem-estar e conforto ambiental. O Hospital é um ambiente de alta preocupação emocional, dessa forma é natural que seus usuários se sintam desamparados e confusos nesse espaço. A sinalização desses locais deve buscar amparar seus usuários e indicar-lhes, o mais rapidamente possível, o local desejado, ou as ações e comportamentos a serem adotados para assim acolhê-los, amenizando o estresse e tensão (Figura 13).

Figura 13 – Sinalização afixada nas esquadrias de vidro do Hospital das Clinicas – HC-UFPE

Fonte: A autora (2019).

Na percepção do arquiteto João Filgueiras Lima, o “Lelé” (2004), as imagens da relação com a natureza e da integração entre a Arquitetura e obras de arte são entendidas como possibilidades de humanização dos hospitais.

Embora tenha sido possível identificar vários estudos relacionados à Percepção Ambiental, na revisão de literatura realizada para o presente trabalho não foram observadas pesquisas que investiguem a percepção de restauração, com enfoque afetivo, por usuários do ambiente de hemodiálise. Isto posto, revela-se a importância que este estudo poderá ter para os cidadãos que convivemdiariamente com as inúmeras restrições impostas pelo ambiente, pelo tratamento e pela doença.

2.4 RESUMO DA SEÇÃO

Diante das diferentes abordagens dadas aos elementos e fatores que compõem o ambiente de atenção à saúde, a pesquisadora destaca os seguintes tópicos principais:

- É importanteressaltar que a concepção e edificação dos ambientes – em especial os de atenção à saúde, em função da fragilidade de alguns de seus usuários – deva se dar, considerando a pessoa que vai utilizá-lo, e os aspectos subjetivos e intersubjetivos envolvidos nessa relação. Atualmente, a produção teórica e empírica produzida pela Ergonomia envolve, além das questões próprias aos ambientes construídos, questões cognitivas e afetivas.

- Os conhecimentos produzidos pela Psicologia Ambiental têm contribuições importantes a fazere ao aliar-se à Ergonomia, coloca o ser humano e suas especificidades em evidência. As pesquisas em PA que, inicialmente, estavam voltados para o entendimento de aspectos do ambiente físico e sua influência no comportamento humano, hoje se voltam para os estudos que investigam os impactos subjetivos da relação Pessoa-Ambiente. A inclusão de tópicos relacionados à percepção, cognição, afetividade, adaptação e avaliação ambiental, entre outros assuntos tem se mostrado relevante para o entendimento mais amplo dessas relações (Wiesenfeld, 2005);
- Os estudos Pessoa-Ambiente são um campo de pesquisa extremamente propício à compreensão de temas, como bem-estar e qualidade de vida em ambientes de atenção à saúde e, dada a sua natureza aplicada possibilita a transformação desses espaços em locais de restauração. Dessa forma, a produção do conhecimento sobre essa temática indica que é fundamental investigar fenômenos de base subjacentes a essas interações, como: o processo de restauração da saúde, a ambiência hospitalar e a atribuição de sentido ao ambiente;
- Atualmente, existe uma preocupação grande para a humanização de espaços de atenção à saúde, em especial com os locais de tratamento prolongado – como os de tratamento hemodialítico – que debilitam emocionalmente os pacientes, ora pela dependência da máquina, ora pela longevidade do tratamento ou pelo alto risco de óbito;
- A compreensão das correspondências existentes entre as características físicas de um lugar e as reações humanas por eles provocadas e neles manifestadas é de especial importância para aqueles que estudam e planejamos diferentes ambientes, pois permitiria antever os impactos e projetar os modos de interação entre as pessoas e ambientes (designers e arquitetos), facilitando as relações desejadas.

A fim de favorecer esse entendimento e a elaboração de orientações para a promoção do bem-estar, esta seção ilustrou alguns dos aspectos envolvidos na relação entre os ambientes de cuidado à saúde e seus usuários.

3 PERCEPÇÃO, SIGNIFICADOE COMPORTAMENTO AMBIENTAIS

Esta seção aborda a contribuição que os estudos sobre a percepção, os significados e os comportamentos ambientais podem dar aos estudos da restauração em ambientes de atenção à saúde.

3.1 O PROCESSO DE PERCEPÇÃO AMBIENTAL

A percepção é o processo pelo qual o cérebro dá sentido à informação recebida pelos órgãos dos sentidos, ou seja, o indivíduo seleciona, organiza e interpreta os estímulos que recebe e ocorre por meio da apreensão de dados isolados ou desconexos. Para Gibson (1966), a percepção não está baseada em ter sensações e sim em capturar informações sobre o mundo. Para Iida (2005, p. 259), os estímulos recebidos são organizados e integrados em informações significativas sobre objetos e ambientes. Nesse processo são utilizadas informações que foram armazenadas anteriormente na memória para converter as sensações em significados, reações e julgamentos.

Para Behar e Perin (2015), a percepção decorreda capacidade de os organismos captarem informações no ambiente, analisá-las em diversos momentos de processamento, relacioná-las com significações já existentes no organismo e combiná-las com outras funções cognitivas de maneira a permitir que o organismo opere no ambiente. Nesse sentido, “a percepção não é uma ‘coisa’, mas sim um processo”.

Arnheim (1998) descreve o processo de Percepção Ambiental como um procedimento complexo integrado por três etapas: (i) a coleta de informação sobre o ambiente; (ii) a armazenagem, o processamento, a representação interna, a perceptual e a cognitiva da informação; (iii) e o juízo, as decisões e as escolhas feitas com base na informação representada. Dessa forma, no processo de Percepção Ambiental existiriam duas etapas principais: a percepção propriamente dita e a cognição.

Para Löbach (2001, p. 171), o processo de percepção é apresentado parcialmente por dois procedimentos, afirmando que: a primeira fase da percepção é o processo da visão. A segunda fase da percepção é o processo de tornar consciente a imagem que se vê.

Para Ittelson (1973), e depois dele Gifford (2007), a Percepção Ambiental se distingue da apreensão dos objetos, pois na análise do ambiente são consideradas cenas mais complexas em escalas maiores. E ainda, na Percepção Ambiental, rompe-se a distinção sujeito-objeto, uma vez que o participante é parte da cena percebida, desloca-se por ela, assumindo múltiplas perspectivas, além dos objetivos do sujeito – que percebe o ambiente – promovem importante distinção, pois interesses estéticos e ou utilitários podem levar a diferentes percepções e, consequentemente, a diferentes comportamentos.

Portanto, a percepção é compreendida como uma atividade sensório-motora do organismo, onde a imagem mental de um fenômeno ou objeto é adquirida através das informações do ambiente em que o usuário se insere. Dessa forma, a percepção constitui-se em uma experiência imediata, dependente dos estímulos dos sentidos e resulta na sensibilização que os atributos ambientais provocam no observador.

De acordo com Nasar (2008), as características físico-ambientais são percebidas individualmente, a partir de aspectos espaciais de tamanho, forma, altura, ordem e legitimidade manipuláveis pelos designers. A partir da observação, a percepção sofre influência das apreciações emocionais e da cognição, refletindo no comportamento socioespacial.

Já a cognição não envolve, necessariamente, um comportamento imediato, nem precisa estar diretamente conectada com o que está sendo observado no momento presente, como a percepção, pois ela implica a correlação entre atributos e significados oriundos de experiências, valores e da cultura que o indivíduo carrega consigo (Okamoto, 2002; Laym; Reis, 2006). A atividade de cognição é, portanto, um processo mental cumulativo de construção de sentidos complementar à atividade de percepção entendida como essencialmente sensorial. A cognição pode ser compreendida como uma etapa de construção do que foi percebido, e, posteriormente, passa a ter valor, a ser uma imagem significativa.

A associação entre esses elementos sensoriais e mentais gera expectativas em relação ao ambiente, manifestadas em comportamentos e atitudes adotados pelos usuários de um determinado local. A cognição busca, então, organizar a informação recebida pela percepção, em esquemas cognitivos de significado.

A totalidade do processo de percepção é básica para que os indivíduos consigam adaptar seus comportamentos a um ambiente específico, ou adaptar determinado espaço às suas necessidades (Laym; Reis, 2006, p. 23).

Para os fins desta pesquisa admite-se que não é possível fazer distinções nítidas entre os processos perceptivos e cognitivos, e é por meio da interação entre percepção e cognição que o indivíduo forma a imagem mental baseada na imagem real observada. Essa imagem mental é carregada de significados, ou constructos mentais, e pode variar ou não, dependendo dos observadores ou grupos de observadores, uma vez que atrela-se às experiências com o espaço, que podem ser individuais ou compartilhadas. Assim, a imagem que um grupo forma de um ambiente pode ser avaliada como positiva ou negativa, de acordo com suas interpretações (Figura 14).

Figura 14 – Esquema de processamento de informação

Fonte: Bins Ely *et al.* (2002) adaptada pela autora.

A compreensão de como ocorre o processo de Percepção Ambiental é importante no âmbito desta pesquisa, pois permite investigar sobre a formação de julgamento e avaliação do ambiente com base nas características: (i) formais; responsáveis pelas experiências sensoriais e (ii) simbólicas ou avaliativas, responsáveis pela experiência cognitiva, considerada neste estudo como categorias de análise.

3.2 SIGNIFICADOS E COMPORTAMENTOS AMBIENTAIS

Um dos fatores apontados pela literatura consultada como um estressor em hospitais está ligado à atribuição de sentido do ambiente hospitalar, ou seja, ao chamado “significado ambiental” (Shumaker; Reizenstein, 1982), entendido como o conjunto de acepções utilizadas por uma pessoa para definir e dotar de valor um lugar (Rapoport, 1990). Dessa forma, o modo como um indivíduo reage ao ambiente é influenciado, entre outros, pelos significados ambientais construídos por esse sujeito a partir do relacionamento com o meio ao longo da vida.

É fato que as pessoas têm seu comportamento afetado pelos ambientes; nesse sentido, entender as reações comportamentais, emocionais e cognitivas relacionadas aos espaços vivenciados contribui para a melhoria e adequação espacial.

O comportamento, segundo Bins Ely (1997), pode ocorrer em dois níveis: objetivo e subjetivo. No primeiro, nível objetivo, o comportamento está diretamente ligado às condições de conforto do ambiente, que favorecem a realização de atividades; já no segundo, o nível subjetivo, o comportamento está relacionado com o significado espacial e com a apropriação do ambiente pelo indivíduo.

Figura 15 – Relações estudadas na área ambiente-comportamento

Fonte: Lopes (2016).

A compreensão comportamental dos espaços a partir da comunicação humana é expressa por meio de linguagem verbal e não verbal (gestos, posturas, orientação corporal, entre outros), participando do processo de comunicação interpessoal, assim como da interação Pessoa-Ambiente, devido ao fato de esse diálogo ocorrer em um baixo nível de consciência (Rivlin, 2003; Elali, 2009; Pinheiro; Elali, 2011). Nasar (2008) e Lobo, Costa Filho e Villarouco (2020) dizem que os estímulos do ambiente ocorrem

em um baixo nível de consciência, influenciam nossos sentimentos, pensamentos e comportamentos.

Alguns conceitos considerados básicos e diretamente relacionados a restauração do estresse foram aqui destacados, tais como: **espaço pessoal** (Sommer, 1973), **proxêmica** (Hall, 2005)**, territorialidade** (Lee, 1977), **privacidade** (Altman, 1975), **apropriação** (Pol, 1992; 1996), **aglomeração** (Sommer, 1973; Tuan, 1983), **identidade de lugar** (Proshansky *et al.,* 1983).

ESPAÇO PESSOAL

Para Sommer (1973), o **espaço pessoal** é uma área de limites invisíveis (uma bolha imaginária) ao redor das pessoas onde invasões não são toleradas (Gifford, 2007). Para o citado autor, o espaço pessoal sofre mudanças de dimensão e forma em função de três elementos de influência: culturais, situacionais e pessoais. Como influência pessoal na definição do espaço, podemos listar: gênero, idade, personalidadee saúde mental.

No ambiente de saúde, o paciente pode entender algum tratamento como invasão de seu espaço pessoal, mas tem consciência de que tal atividade é necessária e será logo finalizada (Gifford, 2007).

Para Sawada *et al*. (1998), o atendimento humanizado exige o respeito ao espaço pessoal dos pacientes, como por exemplo,as distâncias interpessoais e privacidade na realização de procedimentos.

Aos espaços em torno das pessoas, Hall (2005) categoriza como de natureza fixa (locais com baixa possibilidade de modificação estrutural); de natureza semifixas (viabilidade de mudanças em *layout* de ambientes); e informais (representando as relações interpessoais).

PROXÊMICA

Proxêmica é definida como o estudo de interação entre percepção e uso do espaço pessoal dos indivíduos (Hall, 2005), que ocorre de modo dinâmico e com maior ênfase na ação do que na observação passiva (Pinheiro; Elali, 2011). Como parte integrante da dimensão cultural constituída pelo homem, a Proxêmica considera as características individuais e culturais para determinação de posturas e distâncias

interpessoais, uma vez que diferentes culturas se relacionam com representações distintas para a invasão espacial.

TERRITORIALIDADE

A **territorialidade** é entendida como domínio, posse ou desejo de posse por um indivíduo ou grupo e pode se manifestar através de comportamentos de apropriação, ocupação, defesa, demarcação, personalização e imposição de limites sociais – como, por exemplo, a reserva de uma cadeira ou área (Gifford, 2007). Para Zeisel (2006), uma forma de demarcar o território seria a personalização que se constitui numa forma de se apropriar do espaço pela transferência de suas características pessoais para o ambiente.

PRIVACIDADE

Gifford (2007) afirma que dispor de privacidade é conseguir gerenciar o próprio espaço social. A privacidade, assim como o espaço pessoal, é um conceito influenciado por aspectos relativos à cultura, vinculados às situações vivenciadas, bem como a aspectos pessoais.

Chen e Sanoff (1990), durante estudo realizado em um hospital geral, observaram que condições favoráveis de privacidade preservam a identidade e proporcionam alívio emocional. Já a falta de privacidade gera impactos negativos sobre o bem-estar, como: ansiedade, distração, baixa autoestima, agressividade e depressão. Em condições ideais de privacidade, o sujeito determina quando, como e com quem vai interagir.

A privacidade é um fenômeno psicológico regulador de fronteiras interpessoais (Pinheiro; Elali, 2011), que determina o espaço entre o comportamento territorial e o espaço pessoal, em uma condição de acesso ótimo por outros ao eu (ou grupo) (Altman; Wohlwill, 1983; Lee, 1997).

APROPRIAÇÃO ESPACIAL

Segundo Tuan (1983), a **apropriação** resulta de um sentimento de afiliação ao lugar e essa noção está relacionada diretamente com o conceito de territorialidade, que envolve (posse de território), uma relação de apego e identificação do indivíduo e

posse do espaço. Uma apropriação onde se vê a marca pessoal do usuário. Através da apropriação, o espaço pode se transformar em lugar, trazendo consequências positivas para os usuários, especialmente em ambientes de saúde, pois gera sentimentos de bem-estar, facilita o uso e a construção de relações, contribuindo para o processo de restabelecimento da saúde (Pol, 1996).

É comum aos indivíduos, ao se aproximarem de um determinado local – em que irão permanecer por longos períodos – buscarem personalizá-lo e identificá-lo como seu e construir o sentimento de pertencimento. A apropriação é um processo que apresenta dois sentidos: um que se dirige aos outros na conquista do espaço, e um segundo que se refere a si mesmo, quando se procura adaptar o espaço às necessidades (Canter, 1978).

O sentimento de apropriação em ambientes de saúde pode trazer consequências positivas para todos os usuários, pois gera sentimentos de bem-estar e facilita o uso e as relações naquele ambiente, independente dos objetivos de lá estar. A apropriação pode ajudar ou prejudicar os pacientes, pois permite que os indivíduos consigam criar ou captar significados e incorporá-los em sua própria identidade (Ramadier, 2003). Sendo impossível a apropriação ou ocorrendo a desapropriação, o indivíduo ou grupo tem a sensação de que o espaço não lhe pertence (Vidal; Valera, 1998).

AGLOMERAÇÃO

Aglomeração pode ser entendida como um comportamento com relação ao ambiente, ou psicológico, que se conecta com a sensação de bloqueio e desgaste emocional pela presença excessiva de pessoas. Ela é fruto da densidade percebida, e essa percepção está sujeita também ao estado de espírito, a personalidade e ao contexto físico (Gifford, 2007).

Sob esse ponto de vista, estar em um ambiente de atenção à saúde tende a ser percebido pelos usuários como estressante, e a configuração ambiental pode reduzir esse efeito. O processo é condicionado pelos estímulos sensoriais e pela interpretação do significado que emerge de determinado ambiente.

Para as análises e avaliações pretendidas por esta pesquisa, os estudos de comportamento são considerados de extrema importância, pois permitem

compreender não só como os usuários realizam suas tarefas, como o ambiente responde as suas expectativas, mas também observar a maneira com que os usuários se apropriam desses espaços.

3.2.1 Preferência ambiental, qualidade afetiva e restauração percebidas

As preferências ambientais integram o processo perceptivo (dimensão cognitiva) somando-se àdimensão afetiva e valorativa no estudo da relação Pessoa-Ambiente. Partindo de características estéticas da paisagem e da possibilidade de atendimento das necessidades são reconhecidos os elementos que suscitam sensações de agrado e desagrado. A experiência emocional é uma das dimensões do conhecimento do indivíduo com o seu entorno, que faz parte de um conceito maior em que se funde: **a avaliação afetiva**.

Para autores como Korpela e Hartig (1996), a preferência ambiental pode ser definida como uma resposta afetiva ao meio ambiente, associada à restauração e a estados afetivos positivos, como: alegria, calma e prazer, e que apoia a autorregulação do bem-estar. Essa noção levou a pesquisas entre restauração e outros fenômenos baseados no afeto, como o apego e a identidade do lugar (Ruiz; Hernandez, 2014; Korpela; Hartig, 1996). Para escolher o local favorito, os usuários buscam inferir os níveis de bem-estar e pela coerência e compatibilidade com eventos de vida – passados ou atuais. Um dos objetivos de se buscar os lugares preferidos é possibilitar variados tipos de experiências restauradoras, que podem ocorrer tanto em ambientes naturais quanto em espaços construídos. O fato de se estar em um lugar favorito induz mudanças fisiológicas ao proporcionar alterações de humor, no sentido positivo, equilibrar a capacidade de atenção e possibilitar maior contemplação dos próprios sentimentos (Macedo *et al.,* 2008).

Percepções e avaliações ambientais positivas podem resultar no apego ao local, que nada mais é que um vínculo emocional estabelecido com cenários físicos. Dessa forma, assim como os laços emocionais entre as pessoas, o “apego ao lugar” é caracterizado pelo vínculo relativamente duradouro entre um indivíduo e um local.

Corraliza (1998) propôs uma classificação das condições antecedentes que desencadeiam a reação emocional ao meio ambiente: **compatibilidade, propriedades**

comparativas e **propriedades informativas**. A **compatibilidade** diz respeito ao grau em que um determinado ambiente se adapta às necessidades de um indivíduo. Quanto maior a **compatibilidade**, maior a probabilidade de geração de reações emocionais positivas. A abordagem baseada nas Propriedades Comparativas do lugar, por sua vez, refere-se às respostas afetivas que ocorrem em função das semelhanças ou diferenças entre os ambientes. Tanto a semelhança (ambientes que relembram lugares queridos) como a diferença (lugares únicos) podem suscitar uma resposta afetiva positiva. A terceira abordagem considera as propriedades informativas do lugar, para explicar a reação emocional, ou seja, como diferentes elementos físicos são organizados para promover a compreensão e a exploração da configuração.

Para Nasar (2000) existem seis tipos de características visuais que podem se relacionar às respostas humanas, no que se refere ao ambiente,

> As perguntas apontaram para seis tipos de características visuais que são relacionadas às respostas humanas para o ambiente. São elas: ordem, complexidade moderada, naturalidade, manutenção, abertura visual, e significado histórico. As áreas avaliadas positivamente tendem a ter esses atributos; e as que foram avaliadas de modo negativo têm atributos opostos – desordem, complexidade mínima ou máxima, artificialidade, dilapidação, obstrução visual, e ausência de significado histórico; já as variáveis simbólicas são representadas por manutenção, naturalidade e significado histórico (Nasar, 2000; Costa Filho, 2020, p. 3).

Costa Filho (2020) afirma que, as variáveis formais e variáveis simbólicas interagem entre si. Um conjunto de variáveis formais pode apropriar-se de um conteúdo simbólico, e um conteúdo simbólico, ao organizar a experiência, pode afetar o julgamento das propriedades formais.

Pode se perceber um alinhamento entre essa abordagem e a defendida pelos Kaplan – autores da Teoria da Restauração da Atenção – quando listam como preditores da preferência ambiental propriedades, como: coerência, legibilidade, complexidade e mistério.

A reação emocional seria, então, a primeira resposta em uma cadeia de eventos que envolvem: interesse sustentado, sentimentos e pensamentos negativos reprimidos e níveis moderados de atividade fisiológica.

Figura 16 – Modelo PAD (*Pleasure-Arousal-Dominance*), aplicado ao varejo

Fonte: Donovan e Rossiter (1982).

Segundo Donovan e Rossiter (1982), as respostas das pessoas ao ambiente podem ser caracterizadas como comportamentos de aproximação ou afastamento. Comportamentos de aproximação incluem todos os comportamentos positivos de reação a um determinado ambiente, tal como o desejo de permanecer, explorar, de se comunicar com outras pessoas. Já comportamentos de afastamento refletem o oposto, ou seja, o desejo de não permanecer, de não explorar e de não se relacionar com outras pessoas (Donovan; Rossiter, 1982) (Figura 17). Para os citados autores, as respostas de aproximação ou afastamento são influenciados por três estados emocionais básicos: prazer-desprazer, excitação-indiferença e dominação-submissão, descritas a seguir:

- Prazer/desprazer – refere-se ao grau pelo qual as pessoas se sentem felizes e/ou satisfeitas com a experiência de serviço (feliz, triste, desagrado);

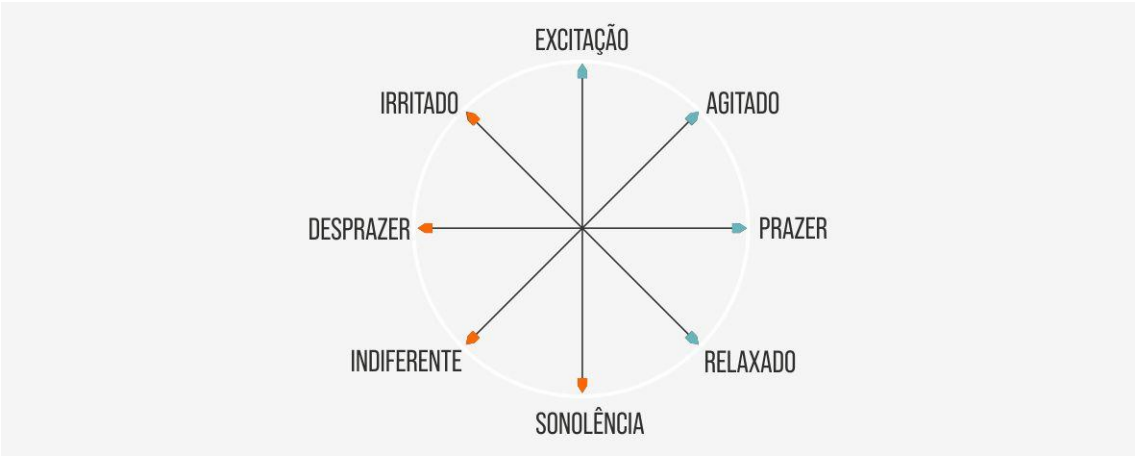
- Excitação/sonolência – refere-se ao grau pelo qual clientes ou funcionários ficam excitados, estimulados, alertas ou ativos em determinadas situações (silencioso, agitado, sonolento, ativo);

- Dominação/submissão – refere-se àextensão do sentimento das pessoas, de controle ou de liberdade, para agirem no ambiente de serviço (assustado, corajoso).

Para Russell (1988), as qualidades afetivas que envolvem os ambientes são classificadas de modo independente. Portanto, o autor admite que o fato de um espaço se apresentar como muito excitante, para um usuário, não necessariamente, impõe a esse julgamento um caráter essencialmente positivo. Assim, a representação espacial/cartesiana da qualidade afetiva atribuída a lugares é definida por duas dimensões bipolares, independentes de agradabilidade (agradável – não agradável) e de excitação (estimulante – desestimulante). Ambas as dimensões têm valência positiva (quadrantes I e IV) e negativa (quadrantes II e III). Com uma rotação dos eixos

bipolares a 45° e, igualmente bipolares, derivam outras duas dimensões: tranquilidade (tranquilo-angustiante) e da emoção (emocionante-entediante) (Russel *et al.,* 1981; Nassar, 2008) (Figura 17).

Figura 17 – As duas dimensões da emoção e os quatro estados afetivos que elas provocam



Fonte: Adaptado de Donovan e Rossiter (1982, p. 39).

Nesse contexto, Russell (1980) propôs um modelo cartesiano para avaliar as dimensões afetivas do ambiente, segundo técnica de representação semântica (Aragonés; Américo, 1998), identificando quatro dimensões entre eixo e coordenada: agradabilidade, excitação, estímulo e tranquilidade (Nassar, 2008).

Uma das funções dos lugares preferidos é possibilitar variados tipos de experiências restauradoras, que podem ocorrer tanto em ambientes naturais quanto em lugares construídos. O fato de se estar em um lugar favorito induz mudanças fisiológicas ao proporcionar alterações de humor no sentido positivo, equilibrar a capacidade de atenção e possibilitar maior contemplação dos próprios sentimentos.

Figura 18 – Representação das qualidades afetivas no ambiente, segundo o modelo cartesiano de Russell (1980)

Fonte: adaptado de Russel (1988).

A Arquitetura e a Percepção Ambiental encontram nas avaliações das reações emocionais dos usuários atreladas ao uso do espaço um dos seus principais escopos de trabalho (Nasar, 1994). Seja qual for a natureza dos espaços, públicos ou não, eles impactam de forma significativa na felicidade ou infelicidade das pessoas, oferecendo dificuldades ou facilidades, como o nível de segurança, de conforto e de agradabilidade estética (Souza, 1977). Segundo Russel e Mehrabian (1977), as pessoas se aproximam mais de espaços agradáveis. Além disso, as percepções de felicidade ou agradabilidade, associadas ao sentimento de excitação ou entusiasmo, tornam o espaço ainda mais atrativo. Dessa forma a emoção, que afeta a forma como as pessoas pensam e se comportam, ganhou significativa atenção no campo do design (Khalid; Helander, 2006).

Norman (2008) destaca que a forma como os objetos são configurados podem provocar emoções positivas ou negativas na interação com o usuário, visto que o sistema emocional influencia o funcionamento do sistema cognitivo. Numa correlação direta com os objetivos da presente tese através de emoções positivas, as pessoas tendem a serem mais criativas, socialmente integradas, saudáveis e resilientes (Fredrickson; Tugade; Waugh, 2003).

Desmet (2012), avaliando a similaridade entre os tipos de emoções, categorizou-as em nove grupos: (a) **Empatia** (simpatia, bondade, respeito); (b) **Afeição** (amor, admiração, devaneio); (c) **Aspiração** (luxúria, desejo, adoração); (d) **Prazer** (euforia, alegria, diversão); (e) **Otimismo** (esperança, antecipação); (f) **Animação** (surpresa, estímulo); (g) **Confiança** (coragem, orgulho, **segurança**); (h) **Interesse** (inspiração, encantamento, fascinação); (i) **Contentamento** (alívio, relaxamento, **satisfação**).

Kaplan e Kaplan (1989) viram falhas nos modelos de avaliação do lugar, baseados no estímulo, e propuseram uma teoria considerando o processamento de informações. De acordo com os pressupostos dessa teoria, os seres humanos demonstram maior preferência por lugares que promovem envolvimento e que fazem ou prometem fazer sentido. Para os autores, os indivíduos preferem a complexidade por suas qualidades de promover envolvimento; e a coerência por dar sentido ao ambiente e permitir maior compreensão.

Scopelliti e Giuliani (2004), assim como Staats e Hartig (2004), investigando experiências restauradoras destacaram a importância da interação e da sensação de segurança. Os autores descobriram que a preferência aumenta quando se está com amigos em um ambiente que promove a sensação de segurança.

Dessa forma, compreender as preferências por determinados ambientes, as qualidades afetivas e a correlação com as características locais restauradoras são extremamente relevantes para ampliar a sensação de bem-estar, em especial em espaços de atenção à saúde.

3.2.2 Percepção do ambiente de atenção à saúde pelos usuários

O hospital é uma instituição vista de forma ambivalente. De um lado, é um ambiente que afasta o indivíduo do seu contato social e onde ele fica no lugar de sujeito passivo, quase sem identidade própria, onde o outro (a equipe de saúde) é quem detém o conhecimento sobre o seu estado de saúde e sobre o que ele sente. Além do mais, o paciente não tem autonomia para modificar esse espaço, o que gera certa insegurança. Por outro lado, o hospital representa a possibilidade de recuperação de saúde e cuidados mais especializados (Pinheiro, 2009). Sendo assim, para Foucault (1984, p. 108), a arquitetura do hospital deve ser fator e instrumento de cura. O hospital exclusão, onde se rejeitam os doentes para a morte, não deve mais existir.

Durante a internação, o paciente se submete às normas de funcionamento e às limitações hospitalares, que caracterizam o contexto em que está inserido: um lugar onde ele não tem a autonomia decisória e o controle que tem em sua casa.

Na verdade, o ser humano tem uma grande capacidade de adaptação às mais diversas condições ambientais e, desafortunadamente, em muitos hospitais se observa uma completa carência de atributos de humanização. Essa capacidade humana pode explicar a continuidade de seus usuários na casa de saúde. O atendimento e o trabalho de atenção à saúdeacabam ocorrendo, apesar de o edifício e suas instalações (Miquelin, 1992).

Ulrich R. S. *et al.* (2020) agruparam em nove categorias os elementos físicos relacionados ao ambiente físico (variáveis independentes) e, por outro lado, aspectos

que podem ser direta ou indiretamente afetados pelo local (resultados ou variáveis dependentes). São elas: ambientes favoráveis ao sono (por exemplo: ruído, música, superfícies acústicas), ambiente visual (por exemplo: visualizações a partir de janelas, iluminação, artes visuais e entretenimento), segurança (por exemplo: qualidade do ar, limpeza e sistemas de proteção), sistemas de orientação (por exemplo: sinalização e informação), sustentabilidade (por exemplo: eficiência energética e gerenciamento de resíduos), quartos e enfermarias hospitalares (por exemplo: número de assentos, acesso a banheiro, controle de iluminação e temperatura), espaços de apoio para as famílias (por exemplo: salas de espera, ambientes para acompanhantes), espaços de suporte para técnicos, enfermeiros e médicos (locais de trabalho, refeitórios, salas de descanso).

Em relação às variáveis dependentes Ulrich *et al*. (2010) elencaram um conjunto de aspectos relacionados ao bem-estar físico e psicológico (estresse, fadiga, depressão, dor, satisfação, infecções, quedas, tempo de hospitalização, qualidade do sono); interações sociais (por exemplo: privacidade, comunicação, informação); desempenho do trabalho (por exemplo: eficiência do pessoal) e requisitos institucionais (por exemplo: custos e rotação pessoal). Os autores alertam para a dinamicidade dessas relações que podem surpreender com o surgimento de novas evidências.

As características do ambiente físico hospitalar podem influenciar o bem-estar assim como o estresse de todos os usuários. Os hospitais são instituições complexas, com um público denso e diversificado, em funcionamento permanente, apresentando determinadas particularidades físicas, como por exemplo, temperaturas extremas, excesso de iluminação, presença de odores fortes e risco de contaminação biológica, que se apresentam como ameaças aos usuários. As características ambientais têm também influência na percepção do paciente relativamente aos cuidados de saúde prestados (Andrade *et al.,* 2016).

As pistas subjetivas não são apenas menos atingíveis do que as pistas objetivas, as pessoas também desconhecem a maioria dessas pistas subjetivas. Elas estão armazenadas em nossa memória, no subconsciente. Segundo Norman (2004), as pessoas podem dizer como se sentem, expressar preferências ou indicar o que decidiram em uma situação particular se o sistema afetivo estiver atuando em um

nível consciente (emoção), mas não conseguem se estiver em um nível inconsciente (afetividade).

Também é importante quando se estuda o ambiente de saúde, que sejam realizadas pesquisas da relação entre emoção e percepção da passagem do tempo quando indicam a percepção dessa passagem temporal com estímulos emocionais positivos e neutros (Yamada; Kawabe, 2011). De acordo com uma pesquisa realizada por Philip Gable, professor de psicologia da Universidade de Delaware, em Dover, Estados Unidos, um estado emocional negativo pode causar a sensação de que o tempo passa mais devagar, enquanto o positivo causa o contrário.

Essas sensações estão ligadas ao que Gable chama de “motivação de aproximação” e “motivação de evitação”. Quando estamos motivados para fazer algo– temos um objetivo em mente – a percepção da velocidade ou da lentidão da passagem do tempo pode nos ajudar a atingir esses objetivos. Quando o tempo passa mais rápido, fica mais fácil se manter conectado no alcance de uma determinada meta, por um período mais longo.

3.3 RESUMO DA SEÇÃO

As avaliações do ambiente físico, realizadas através dos processos de percepção e cognição, possibilitam o estabelecimento de relações entre o ambiente e o indivíduo. Nessa discussão,alguns tópicos se destacam, sendo elencados a seguir:

- Essas relações são baseadas em um conjunto de transações entre as experiências prévias dos seus usuários, os seus valores, motivações e os estímulos percebidos que irão influenciar, tanto nas reações físicas (comportamentos) quanto nas mentais (atitudes).
- Encontrar uma nova maneira de projetar, de solucionar problemas, de apresentar novas formas tangíveis daquilo que vem das emoções, desejos e afeto do usuário é um dos maiores desafios para o designer;
- O impacto da arquitetura de qualidade complementa os efeitos dos procedimentos médicos e medicamentosos, podendo acelerar o processo derecuperação; enquanto uma arquitetura de má qualidade terá um impacto negativo sobre o bem-estar físico e emocional dos pacientes, podendo ser

percebidos em mudanças negativas nos âmbitos psicológico, fisiológico ou comportamental;

- Os significados de experiência restauradora provêm da inter-relação dos componentes físicos e sociais e podem ser caracterizados por diferentes dimensões afetivas, abordagem semelhante à encontrada sob a perspectiva de lugar. Lugares restauradores, assim como lugares favoritos são escolhidos de acordo com as experiências nele vividas.

A inter-relação usuário-espaço construído envolve frequente aprendizado, e é fundamental seu estudo, para que se alcance o máximo de proveito do ambiente, de forma com que este venha a contribuir positivamente tanto no rendimento e execução das atividades ali realizadas como na saúde e bem-estar de seus usuários.

4 A HUMANIZAÇÃO DO AMBIENTE DE ATENÇÃO À SAÚDE

Esta seção aborda o papel do Design Baseado em Evidências, da Teoria do Design de Suporte e do design biofílico para a arquitetura do bem-estar.

4.1 DESIGN BASEADO EM EVIDÊNCIAS (DBE)

Nos séculos XIX e XX, o foco na funcionalidade e na facilidade de higienização fez com que o ambiente construído de muitos espaços de saúde tivessem uma ambientação austera e pouco acolhedora. A partir dos anos 1970, e em especial na década de 1990, a importância de se criar um ambiente receptivo para o paciente passa a pautar as discussões que envolvem o planejamento de edificações hospitalares (Devlin; Arneil, 2003).

Uma das práticas que têm sido ultimamente utilizadas na Arquitetura para humanizar ambientes hospitalares é o chamado *Evidence Based Design* (EBD) ou Design Baseado em Evidências (Ballard; Rybkowski, 2007; Hamed; El-Bassiouny; Ternés, 2019). O Design Baseado em Evidência (DBE) consiste em um conjunto de ações para tomada de decisões de projetos de Arquitetura e Design apoiados em resultados de pesquisa e experimentos de campo para orientação da tomada de decisão no que diz respeito às avaliações pré e pós-projeto, com o objetivo de se

alcançar determinado desempenho no ambiente construído. Todavia, estas proposições não apontam soluções definitivas, e sim um referencial de conhecimento que permite inovações (Cama, 2009).

A prática do DBE pode auxiliar nas escolhas e definições a respeito de aspectos variados do ambiente físico, como: a qualidade da luz, os sons, a cor das paredes, o tipo de objetos, as distrações, as texturas e o conforto higrotérmico. A humanização de ambientes hospitalares ganha, assim, factibilidade, tendo em vista o potencial de contribuições que a prática do EBD oferece para o bem-estar dos indivíduos envolvidos.

Conforme Van den Berg e Wagenaar (2006), a origem do DBE está no campo da Psicologia Ambiental e apontam Roger Ulrich como um dos precursores das pesquisas que buscam correlacionar resultados clínicos com o ambiente construído.

O DBE, por princípio, tem caráter interdisciplinar, envolvendo conceitos e ideias oriundos de diferentes disciplinas, como: a Psicologia Ambiental, a Arquitetura, Neurociência e Economia Comportamental.

Embora diferentes ramos da Arquitetura possam se beneficiar do método, o projeto de ambientes de saúde foi a área da Arquitetura onde houve maior receptividade e disseminação. O projeto baseado em evidências – aplicadoà arquitetura de ambientes de atenção à saúde – busca, principalmente, investigar como o entorno interfere no cuidado médico, na doença e na recuperação dos pacientes.

A percepção do DBE, como estratégico para o projeto de saúde, parte de um cenário que conjuga a valorização dos métodos com o pensamento arquitetônico centrado no fator humano e o conceito de cuidado focado no paciente e na saúde.

As evidências que, particularmente, têm interessado são aquelas provenientes das relações entre usuários e espaços, que podem resultar em efeitos “terapêuticos”.

Resumidamente, as bases dos conceitos apresentados para orientar a arquitetura de ambientes de saúde a serem priorizados nos projetos, são consolidadas pelo autor Costeira (2004), em seis recomendações listadas no Quadro 2.

Quadro 2 – Recomendações para orientar a arquitetura de ambientes de saúde

REQUISITO	DESCRIÇÃO
1	Eliminar os fatores ambientais estressantes, como ruído, falta de privacidade, iluminação excessivamente forte, baixa qualidade do ar interior.
2	Conectar o usuário com a natureza por meio de jardins panorâmicos para o exterior, jardins internos, aquários, elementos arquitetônicos com água etc.

3	Oferecer opções e escolhas para o controle individual, incluindo privacidade *versus* ambiente social, controle da intensidade da luz, escolha do tipo de música no ambiente, opções de posições no sentar, silêncio e quietude *versus* áreas "ativas".
4	Disponibilizar oportunidades de socialização por meio de arranjosconvenientes de assentos que promovam privacidade aos encontros de grupos.
5	Promover atividades de entretenimento "positivas", como: arte interativa, aquários, conexão com a internet, música ambiente, acessibilidade a vídeos com programas que apresentem imagens e sons reconfortantes e adequados à assistência à saúde.
6	Promover ambientes que remetam à sensação de paz, esperança, reflexão, conexão espiritual, relaxamento, humor e bem-estar.

Fonte: Costeira (2004), elaborado por Leite (2015).

O DBE, portanto, compara o processo da recuperação de pacientes quando submetidos a diferentes alternativas de configurações e arranjos do espaço físico, analisando quantitativamente resultados obtidos em uma situação existente perante uma nova proposta. Isso tudo representa uma importante mudança de foco: não criar uma arquitetura hospitalar e sim, uma arquitetura para a saúde.

Estudos baseados em evidências têm demonstrado que a aplicação desses conceitos traz uma série de benefícios para uma ampla gama de usuários de qualquer edifício de saúde, em especial os pacientes, tais como: recuperações mais rápidas, menores custos com medicamentos (inclusive antidepressivos e analgésicos), redução da solicitação de apoio de enfermagem, elevação do moral dos profissionais da saúde e, consequentemente, mais produtividade e diminuição dos custos de internações.

4.2 A TEORIA DO DESIGN DE SUPORTE

Um ambiente de qualidade é um espaço que atende às necessidades de seus usuários, garantindo-lhes segurança, conforto físico e psicológico na realização de suas atividades. Essa qualidade é conferida ao ambiente através de processos que agregam ao espaço, atributos físicos e estéticos que garantem ao homem – usuário e foco principal do projeto – além do conforto ambiental e funcional, bem-estar psicológico, de forma a satisfazer, tanto suas necessidades físicas quanto psíquicas. Pesquisadores desse campo acumularam evidências que têm promovido alterações necessárias na aparência, na funcionalidade e nas sensações provocadas pelos ambientes de saúde. Mesmo assim, é muito difícil definir exatamente como deve ser um ambiente para a cura.

A hipótese central, principalmente encampada por Ulrich (1991), é a de que alterando o espaço hospitalar através da redução do estresse ambiental, pode-se melhorar o processo dos cuidados com a saúde, e ainda reduzir os custos dos tratamentos.

Apesar de não existir um conjunto de prescrições para criar um ambiente que promova a cura, pelo menos há uma grande concordância entre os estudiosos do assunto sobre os fatores que causam reações fisiológicas no corpo humano e ajudam na restauração (Figura 19).

Figura 19 – Síntese da relação entre percepção, influências decorrentes e estados orgânicos

Fonte: Villela (2017).

Com base em uma extensa revisão de literatura de estudos sobre a relação do ambiente no tratamento de saúde, Ulrich (1995) elaborou sua Teoria do Projeto de Suporte (*Supportive Design*). Essa teoria nasceu em 1991 com o artigo intitulado *A Theory of Supportive Design for Health Care Facilites*, que, em linhas gerais, apresenta princípios e estratégias – gerais e flexíveis o bastante para a vasta gama de composições projetuais – que habitualmente promovem o bem-estar e contêm o estresse.

O termo *Supportive Design*, segundo Ulrich (1995), refere-se às características do ambiente que dão suporte ou facilitam a reação e o estabelecimento com respeito ao estresse que acompanha o adoecimento e hospitalização. Compreender as características da relação entre significado ambiental e restauração do estresse, as maneiras como elas ocorrem, quais tipos de mensagens ambientais e atributos físicos envolvidos poderiam fornecer evidências de apoio ao design do ambiente hospitalar.

A Teoria do Design de Suporte aponta que o ambiente hospitalar – para ser benéfico para os usuários – deve proporcionar condições que potencializem a

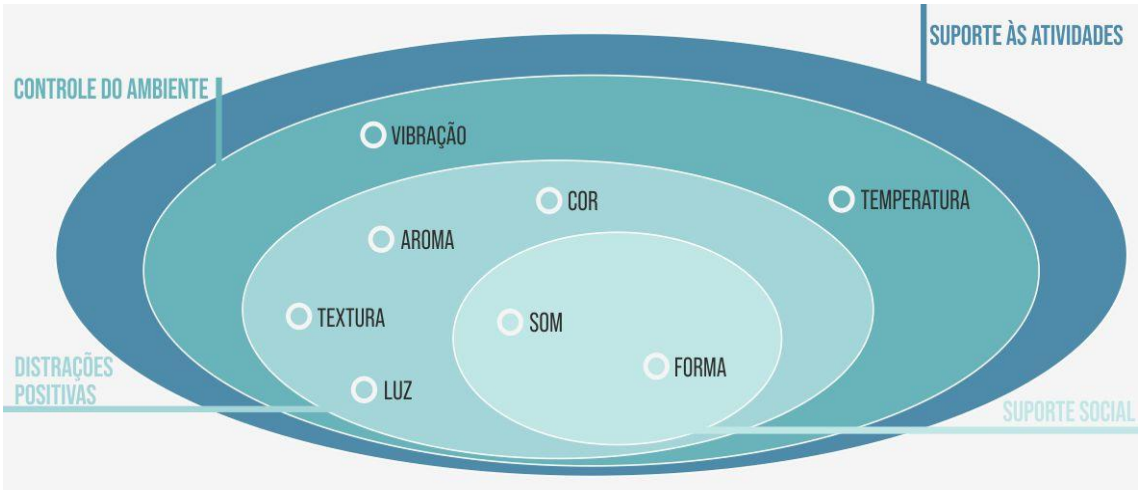
percepção de controle, **suporte social** e **distração positiva** e que estes atributos ambientais são promotores de bem-estar e redutores de estresse (Ulrich, 1991; 2001).

Entre as variáveis dependentes, Ulrich *et al*. (2010) elencaram um conjunto de aspectos relacionados ao bem-estar físico e psicológico dos usuários (por exemplo: estresse, fadiga, depressão, dor, satisfação, infecções, quedas, tempo de hospitalização, qualidade do sono); interações sociais (por exemplo: privacidade, comunicação, informação); desempenho do trabalho (como, eficiência do pessoal) e requisitos institucionais (custos e rotação pessoal). Também foram destacados os aspectos organizacionais, como a política de serviços, comunicação e emprego.

Rocha (2010) propõe um modelo análogo aos conjuntos matemáticos, em que busca sintetizar a relação entre os componentes promotores de bem-estar – suporte social, distrações positivas e controle do ambiente – e os elementos do ambiente – o som, a forma, a luz, a textura, o aroma, a cor, a vibração e a temperatura (Figura 20).

Tissot (2016), em sua dissertação, elenca mais um atributo ambiental: o de suporte às atividades. O suporte às atividades é um componente indicador de que o espaço necessita de elementos que facilitem a realização das atividades pelos usuários, como por exemplo, o dimensionamento de ambientes e do mobiliário adequados, conforto ambiental e ergonomia (Figura 20).

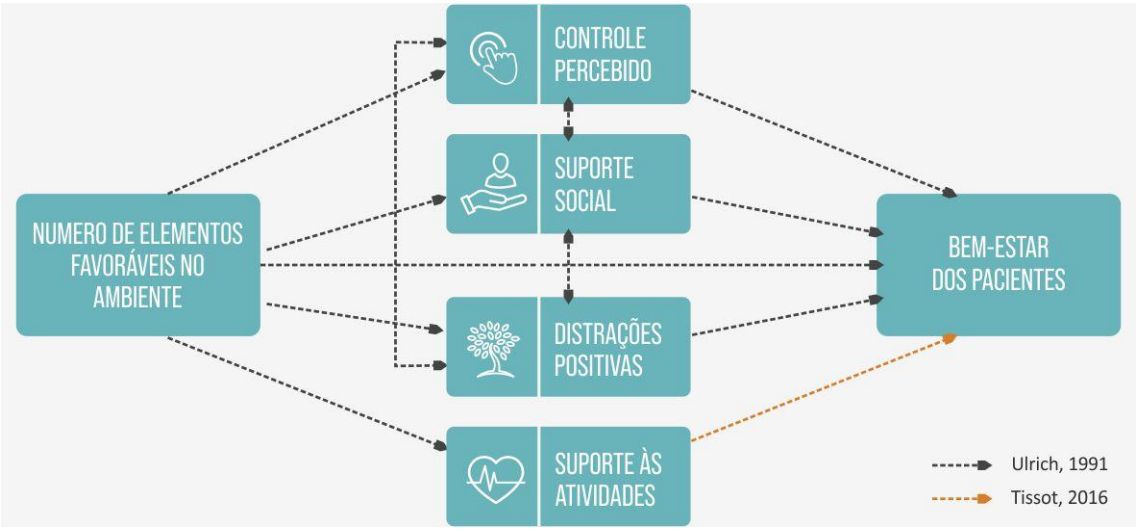
Figura 20 – Relação entre os componentes promotores de bem-estar e os elementos do ambiente – Teoria do Design de Suporte (TDS)



Fonte: Rocha (2010); Tissot (2016), modificada pela autora(2020).

Detalhando os quatro elementos que integram o design de suporte, temos:

Figura 21 – Teoria do Design de Suporte (TDS)



Fonte: Ulrich's Theory of Supportive Design, as tested by Andrade and Devlin (in press) and Devlin *et al*.(2014); Tissot (2016), adaptado pela autora.

- CONTROLE DOS AMBIENTES

As pessoas precisam sentir que têm controle sobre situações e ambientes que as cercam, uma vez que o controle é um importante fator para regulação do estresse e promotor de bem-estar. A sensação de controle é um importante fator que influencia o nível de estresse e o conforto em diversos grupos de indivíduos, especialmente para os pacientes que já estão fragilizados física e psicologicamente.

Dessa forma, para que as pessoas se sintam mais confortáveis, é importante permitir o controle do espaço, como, por exemplo, a capacidade de regular a quantidade de luz sobre os leitos, controlar o acesso a si – privacidade, o volume do som, a temperatura entre outros. Em ambientes de atenção à saúde, a redução da percepção de controle pode se dar devido a fatores relacionados com a doença em si (limitado entendimento sobre as causas e consequências), com as normas relacionadas ao tratamento ou às regras do estabelecimento de saúde (regime alimentar e horários de medicamentos), mas também, devido a fatores relacionados com o próprio ambiente físico (impossibilidade de controle de temperatura e luz natural), o que poderá agravar os níveis de estresse e potencializar sentimentos de desamparo, vergonha, culpa, ansiedade, comportamentos defensivos, depressão e maximizar o mal-estar geral (Andrade; Devlin, 2015; Larsen; Birkelund, 2013; Ulrich, 1991; Winkel; Holahan, 1985).

Estudo conduzido por Ulrich e Simons, em 1986, comprovou que televisores sempre ligados causaram aceleração dos batimentos cardíacos e aumento da pressão arterial, uma vez que não erapermitida a escolha do canal ou o controle do som pelos usuários do ambiente. Da mesma forma, a utilização de quadros de arte abstrata em paredes de um hospital psiquiátrico causou distúrbios psicológicos nos pacientes (Ulrich, 1986).

Para Malkin (2003), o estresse gerado pela falta de controle sobre uma determinada situação ou evento pode ser minimizado por meio da adoção de estratégias espaciais de apoio aos usuários, tais como:

- Permitir o ajuste da temperatura e iluminação dos ambientes, principalmente por pacientes de hemodiálise que sentem muito frio;

- Permitir a escolha do canal e volume da televisão;

- Oferecer privacidade para os pacientes, permitindo a possibilidade de escolha de contato visual com visitantes ou outros pacientes;

- Criar condições em que possam dedicar-se a realizar coisas de seu interesse (hobby, leitura etc.);

- Criar espaços de descanso confortáveis para a equipe médica e acompanhantes;

- Permitir poder de decisão sobre atividades a serem desenvolvidas (horário das terapias) e rotinas a seguir;

- Permitir a personalização dos ambientes.

- SUPORTE SOCIAL

Os espaços como propõe Ulrich (1995) podem incentivar o suporte social que nada mais é que os resultados advindos do contato entre pacientes, familiares e amigos, em apoiar a interação e a criação de redes de convívio entre pessoas. O suporte social caracteriza-se pela crença do indivíduo de possuir um determinado grupo de pessoas em quem confia e que poderão lhe apoiar diante de uma situação causadora de estresse.

O ambiente pode promover essa aproximação através do uso de mobiliários flexíveis e confortáveis para promover encontros com acesso a áreas abertas e

agradáveis, onde o contato entre as pessoas, deve se dar na medida certa,sem invadir a privacidade e sem colocá-los em situações constrangedoras (Ulrich, 1995).

Dotar os ambientes de equipamentos de atenção à saúde de atributos que estimulam os usuários a se reunir com outras pessoas, permitir a troca de valores e criação de uma rede de ideias, colabora na redução do estresse, da ansiedade e de outros fatores prejudiciais à saúde (Kowaltowski, 2011) (Figura 22).

Figura 22 – Área de convivência e espera externa ajardinada (a) e recepção humanizada (b)

Fonte: https://valemam.com.br (a); https://portal.unimedbauru.com.br (b).
Acesso em: 12 jan. 2019.

O suporte social reflete-se também na saúde mental. Indivíduos que dispõem de altoapoio social tendem a atravessar situações estressantes de forma mais positiva (Costa; Ludemir, 2005); indivíduos que acreditam dispor de suporte social e familiar apresentam características positivas, tais como: sociabilidade, simpatia, flexibilidade, honestidade, maturidade, facilidade em expressar sentimentos, responsabilidade e outros comportamentos positivos (Costa; Ludemir, 2005).

Figura 23 – Crianças e jovens assistem a vídeos, jogam videogame, se conectam à internet e desfrutam do sistema de cromoterapia

Fonte: http://www.rim-online.com.br.
Acesso em: 12 jan. 2019.

Segundo Ulrich (1992), Ulrich *et al.* (2008) e Malkin (2003), algumas estratégias de projeto podem promover o bem-estar através do suporte social, a exemplo da Figura24:

- Acomodações confortáveis para os pacientes e acompanhantes;

- Acesso a telefone e internet;

- Acesso a áreas de espera externas ou áreas de convívio que estimulem a interação social;

- Mobiliário adequado;

- Acesso a distrações positivas, como jogos, música, apresentações culturais (Figura 24);

- Visita de animais de estimação em determinadas alas.

Figura 24 – Bailarinas fazem apresentação para pacientes durante sessão de hemodiálise

Fonte: https://www.revistaversar.com.br.
Acesso em: 12 jan. 2019.

O suporte social proporciona aos pacientes benefícios, tanto físicos quanto psicológicos e, ao contrário, um interior arranjado de modo a forçar o contato social pode de fato atuar contra a promoção do bem-estar (Ulrich *et al.,* 2008).

- DISTRAÇÕES POSITIVAS

A Teoria do Design de Suporte destaca também o acesso a distrações positivas e a eliminação de Distrações Negativas, como estratégia para diminuição do estresse e ampliação do bem-estar (Kaplan, 1995; Ulrich *et al.,* 2008; Ulrich, 1991).

As distrações positivas presentes no ambiente são elementos que permitem às pessoas esquecerem-se de suas preocupações e deslocarem sua atenção para coisas mais prazerosas, ou seja, contribuem para o bloqueio de pensamentos negativos, colaborando para o bem-estar e redução do estresse, como por exemplo, a natureza, animais, água, plantas e rostos amigáveis (Tissot, 2020). Ou seja, conceber ambientes promovendo em simultâneo, sociabilidade, privacidade, aconchego e respeito à individualidade transmite ao usuário a sensação de respeito a sua dignidade.

Tissot (2020), a partir da compilação das contribuições de vários autores destaca alguns critérios:

- Prever espaços que deem suporte para o paciente, no sentido de permitir encontros e estimular as relações sociais;

- Fornecer estímulos moderados para que o paciente foque sua atenção em outros elementos que não seja na sua dor; e

- Permitir que o paciente possa controlar o ambiente e as situações em que possa escolher interagir ou não com outras pessoas e controlar alguns elementos do ambiente como: luzes, cortinas, equipamentos, mobiliário e outros (Figura 25).

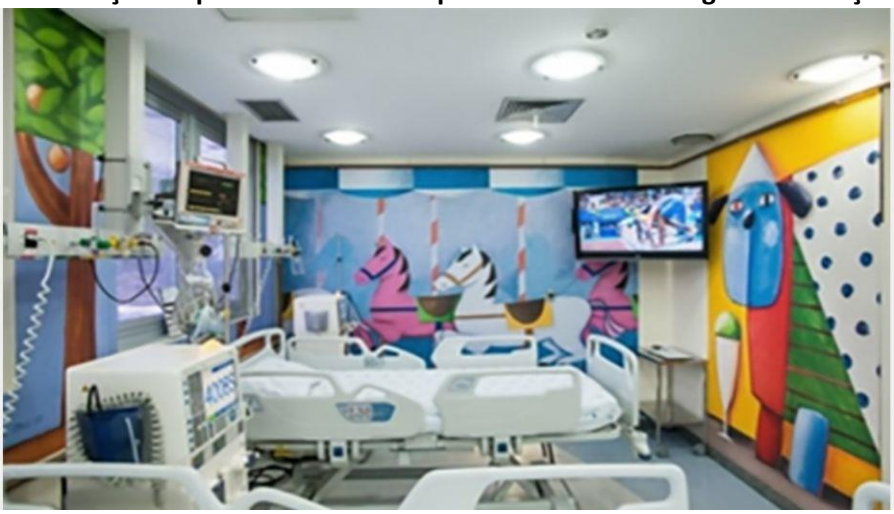
Figura 25 – Enfermaria de Hemodiálise com cadeiras dotadas de TV individual

Fonte: https://alymed.com.
Acesso em: 12 jan. 2019.

Ao propor as distrações ambientais, é importante que o grau de estimulação seja moderado, uma vez que ambientes com elevada estimulação (luminosidade intensa e ruídos) podem se apresentar demasiadamente agitados e estressantes para os indivíduos que já passam por um estresse muito grande em função da doença. Por sua vez, ambientes com baixa estimulação (ausência de objetos distratores) poderão

levar a pessoa a focar-se mais nos seus problemas, o que, consequentemente, poderá aumentar os níveis de estresse (Ulrich, 1991; Wohlwill, 1996) (Figura 26 e 27).

Figura 26 – Utilização de pintura criativa nas paredes como estratégia de distração positiva



Fonte: https://img.estadao.com.br
Acesso em: 12 jan. 2019.

Figura 27 – Simulação de resultado de humanização de ambiente com utilização de pintura criativa

Fonte: https://i0.wp.com/jornal.usp.br
Acesso em: 12 jan. 2019.

Para Vasconcelos (2004), a dosagem exata de estímulos é extremamente importante. Soluções que se mostram como estímulo positivo para determinado usuário de certo espaço – dependendo da idade, gênero, nível cultural, social etc. – pode não ser para outro grupo de pessoas (Figura 28). Outro ponto a se destacar na promoção de distrações diversas – como o uso de cores vibrantes, de variações de iluminação, entre outros elementos ambientais – é a possibilidade de ocorrer um impacto cumulativo que, por fim, elevaria o nível de estresse dos usuários (Figura 28).

Figura 28 – Atividade cultural para distração dos pacientes

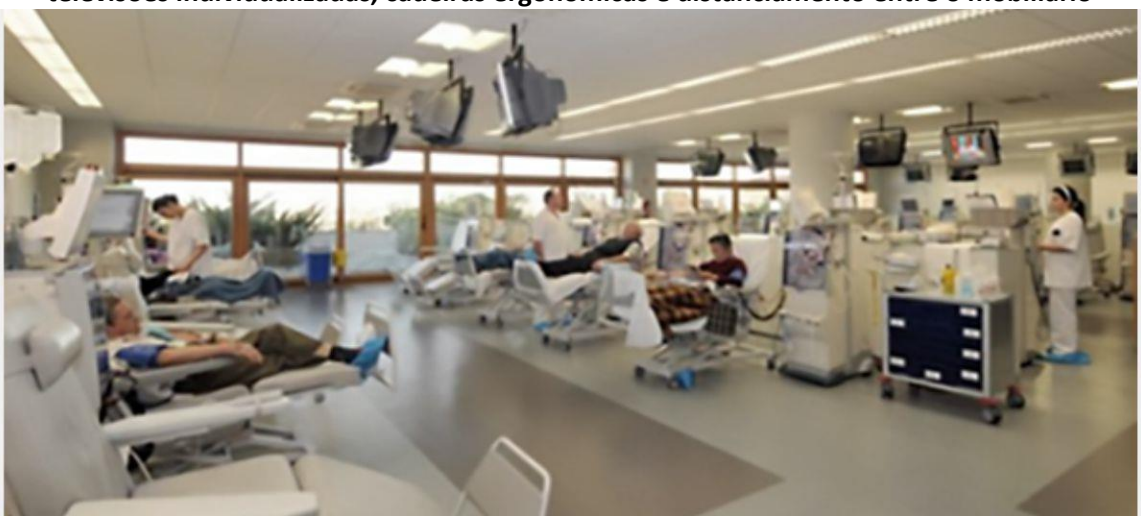
Fonte: https://www.oliberal.com.
Acesso em: 12 jan. 2019.

Sendo assim, é importante que o indivíduo tenha experiências que captem a atenção involuntária e que o transportem psicologicamente, permitindo um afastamento mental, por exemplo, de uma determinada situação estressante (Kaplan; Kaplan, 1989). Para Ulrich (1991),

> A distração positiva é, portanto, proporcionada por um ambiente formado por elementos que provocam sentimentos positivos no paciente, prendendo sua atenção e despertando seu interesse para outras coisas além da sua doença, sem cobrança ou estresse individual, o que reduz ou até mesmo bloqueia os pensamentos ruins.

A presença de elementos da natureza como vegetação e água – mesmo representados por meio de fotografia ou pinturas – são importantes distrações positivas no processo de recuperação do estresse. Para Ulrich (2001, p. 55), fruto de sua evolução, o homem moderno pode ter uma predisposição para reagir positivamente e prestar atenção aos seguintes tipos de recursos ou de conteúdo ambiental-social: comédia ou riso, carinho ou rostos humanos sorridentes, música, animais de companhia e natureza (árvores, flores e água) [...] os resultados de vários estudos de grupo de não pacientes (tais como: estudantes universitários) e de pacientes de unidades hospitalares têm convergido na indicação de que na simples visualização de determinados tipos de natureza pode melhorar significativamente o estresse dentro de apenas cinco minutos ou menos (Figura 29).

Figura 29 – Cadeiras confortáveis com ampla possibilidade de visualização do exterior, televisões individualizadas, cadeiras ergonômicas e distanciamento entre o mobiliário



Fonte: https://www.nephrocare.fr.
Acesso em: 12 jan. 2019.

Podem ser elencados como atributos físicos para promover distrações positivas em ambientes de saúde:

- Inserir jardins e espaços abertos para o exterior;

- Emprego de obras de arte na decoração de interiores;

- Uso de cores, música, iluminação etc.

Algumas sugestões apontadas por Malkin (2003) para fazer com que os espaços arquitetônicos proporcionem distrações positivas no ambiente são: presença de átrios, jardins internos ou espaços abertos ao exterior; uso de elementos, tais como: lareiras e aquários; janelas baixas.

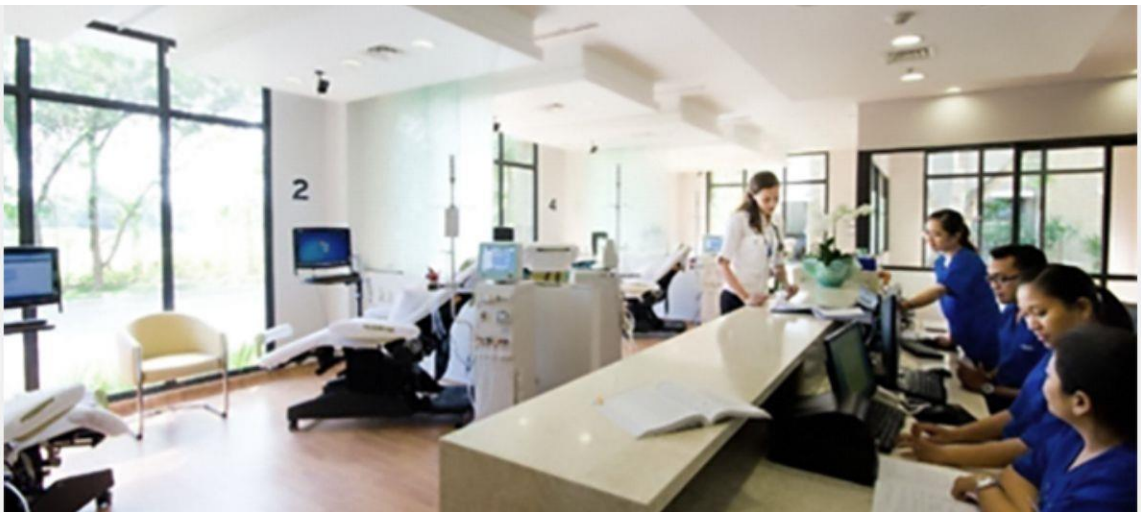
- SUPORTE ÀS ATIVIDADES

Dispor de suporte às atividades diz respeito à necessidadede o espaço dispor de elementos que facilitem a realização das atividades pelos usuários. Nesse componente da humanização élevada em consideração a dimensão, a forma, equipamentos, mobiliários, fluxos, conforto ambiental (térmico, lumínico e acústico), ou seja, elementos que atendem às necessidades dos usuários para a realização das atividades com conforto e segurança.

Em equipamentos de atenção à saúde é comum encontrarmos diversos usuários fragilizados e com mobilidade reduzida. Dessa forma, é importante que os

espaços sejam dotados de condições de deslocamento de forma segura, além de permitir o acesso e independência dos usuários (Moraes; Mont'Alvão, 2003).

Figura 30 – Posto de enfermagem amplo oferecendo suporte às equipes técnicas



Fonte: https://www.booknowmed.com.
Acesso em: 12 jan. 2019.

4.3 DESIGN BIOFÍLICO

No mundo contemporâneo, principalmente em ambientes urbanos, é cada vez mais comum o aumento do número de casos de estresse, doenças cardiovasculares e danos ao sistema imunológico provocados por estressores ambientais antrópicos. Diferentes estudos apontam que a falta de estímulos naturais da vida cotidiana afeta negativamente a qualidade da saúde da população. Esse fato resgata a hipótese da biofilia, conceito que defende a demanda genética humana pela convivência com elementos naturais nas paisagens e compõem a própria evolução das espécies.

A biofilia pode ser então definida como "a tendência inata para se centrar na vida e nos processos biológicos" (Wilson, 1984, p. 1). Em outras palavras, pode ser entendida como a demanda genética que os seres humanos têm pelos estímulos naturais, o que a Psicologia Ambiental entende por natureza, ou seja, uma ampla categoria que abarca os elementos naturais de uma paisagem, tais como: árvores, animais e nuvens, entre outros, além de os ambientes antrópicos que simulam os naturais com o uso de geometria fractal da natureza na Arquitetura (Berg; Joyce; De Vries, 2013).

O foco do design biofílico seria possibilitar encontrar soluções para as deficiências das edificações contemporâneas, aplicando estratégias construtivas que permitam a satisfação similarà obtida com a experiência junto à natureza, buscando criar “habitats” agradáveis ao ser humano e que qualifiquem a saúde e o bem-estar (Kellert; Calabrese, 2017).

De acordo com as estratégias para aplicação do design biofílico, Calabrese e Kellert (2017) pontuam 24 atributos objetivos e os dividem em três categorias: a experiência diretacom a natureza; a experiência indireta com a natureza; e a experiência do espaço/lugar, o que permite uma melhor compreensão e incorporação de diversos recursosa serem adotadas no ambiente construído.

A experiência direta com a natureza ou a **natureza no espaço** se refere à presença direta, física e efêmera da natureza em um espaço ou lugar. Isso inclui a utilização de plantas vivas, água e animais, bem como brisa, sons, aromas e outros elementos naturais.

Para Calabrese e Kellert (2017), **a natureza no espaço** abrange sete padrões de projetos biofílicos (Figura 31): a) Conexão visual com a natureza; b) Conexão não visual com a natureza; c) Estímulos sensoriais não rítmicos; d) Variações das correntes térmicas e de ar; e) Presença de água; f) Luz dinâmica ou difusa e g) Conexão com sistemas naturais.

As analogias naturais abordam conexões com representações orgânicas da natureza, não ao vivo, mas de forma indireta (Figura 32). Elas se referem a objetos, materiais, cores, formas, sequências e padrões presentes na natureza, manifestadas através da arte, ornamentação, mobiliário, padrões têxteis no ambiente construído.

Figura 31 – Sala de HD com conexão visual com a natureza

Fonte: https://i.pinimg.com.
Acesso em: 12 jan. 2019.

Figura 32 – Iluminação natural através de aberturas zenitais e amplas janelas

Fonte: https://cushingterrell.com.
Acesso em: 12 jan. 2019.

Também fazem parte de experiência de analogia natural o uso de cores naturais, as simulações de luz e ar natural, o uso da riqueza de informações, as geometrias naturais e a biomimética (Figura 33a e 33b).

Figura 33 – Utilização de materiais com analogia a natureza (a) e pinturas nasparedes para humanização do espaço (b)

Fonte: https://www.mymotherlode.com/ (a) (b)
Acesso em: 15 fev. 2020.

As analogias naturais compreendem três padrões de projeto biofílico (Kellert; Calabrese, 2017) (Figura 34a e 34b) : a) Formas e padrões biomórficos; b) Conexão dos materiais com a natureza e c) Complexidade e ordem.

Figura 34 – Utilização de materiais com analogia à natureza (a) e pinturas nas paredes para humanização de corredores hospitalares (b)

Fonte: https://i.pinimg.com.
Acesso em: 12 jan. 2019.

A última estratégia aborda características espaciais próprias do mundo natural, como espaços que estimulam a aventura ou refúgio, ou se inspiram na complexidade organizada, nos fluxos e circulações, na integração das partes com o todo, nos espaços de transição, além dos vínculos culturais e ecológicos próprios do espaço natural.

Anatureza do espaço se refere às configurações espaciais próprias da natureza e responde ao nosso desejo inato ou aprendido de ver além de nosso ambiente imediato, nosso fascínio pelo ligeiramente perigoso ou desconhecido; com o apreço por vistas obscurecidas e com os momentosde revelação; e, em algumas ocasiões, inclui propriedades indutoras de medo quando contêm elementos desafiadores, mas confiáveis, próprios de territórios primevos, como as savanas africanas.

A natureza do espaço compreende quatro padrões de projeto biofílico (Calabrese; Kellert, 2017): a) Visão geral ; b) Abrigo; c) Mistério e Risco/Perigo (Figura 35).

Figura 35 – Ambientes que promovem surpresa, abrigo, mistério e um pouco de risco ou perigo

Fonte: https://land8.com,
Acesso em: 12 jan. 2019.

Muitos estudos vêm tangenciando a hipótese de biofilia ao pesquisar sobre a saúde das pessoas utilizando os conceitos de ambientes restauradores (Kaplan; Kaplan, 1989).

A maioria das evidências relacionadas à biofilia pode estar ligada a investigações de um ou mais dos três sistemas gerais do corpo-mente – cognitivo, psicológico e fisiológico – que foram explorados e verificados em vários graus em laboratórios ou estudos de campo, para ajudar a explicar como a saúde e o bem-estar das pessoas é afetado pelo meio ambiente.

Atualmente, o design biofílico está sendo promovido como estratégia complementar para lidar com o estresse em locais de trabalho, para otimização de experiências de ensino/aprendizagem escolar, recuperação do paciente, ampliação de vínculos com a comunidade e outros desafios da sociedade para a saúde geral e o bem-estar.

Conexões fortes ou rotineiras com a natureza oferecem oportunidades para restauração mental, durante a qual nossas funções cognitivas elevadas podem descansar. Como resultado, nossa capacidade de realizar tarefas é maior que alguém com recursos cognitivos fatigados.

As reações psicológicas incluem nossa adaptabilidade, alerta, atenção, concentração, excitação e humor. Isso inclui reações à natureza que impactam a restauração e gerenciamento de estresse. A esse respeito, estudos empíricos relataram que experiências com ambientes naturais proporcionam maior restauração emocional, com menos episódios de tensão, ansiedade, raiva, fadiga, confusão ou transtornos de humor completos, que as configurações urbanas com características naturais limitadas (Alcock *et al.,* 2014; Barton; Pretty, 2010; Hartig *et al.,* 2003; 1991;).

As reações fisiológicas abrangem nossa audição, sistema musculoesquelético, conforto respiratório, circadiano e físico em geral. Reações fisiológicas desencadeadas por conexões com a natureza incluem relaxamento muscular e também com a diminuição da pressão arterial diastólica e o nível do hormônio estresse – ou seja, cortisol – na corrente sanguínea (Parks *et al.,* 2009).

Portanto, os estressores ambientais podem ser combatidos com design, permitindo que os recursos corporais possam ser restaurados antes que ocorram danos sistêmicos.

4.4 ARQUITETURA E BEM-ESTAR

As pessoas tendem a ficar abaladas emocionalmente quando se encontram doentes, e o estranhamento em relação ao ambiente hospitalar pode acentuar esse processo, do mesmo modo que um ambiente acolhedor pode aliviá-lo.

Para Zeisel (2006), os equipamentos de atenção à saúde variam em uma escala – podendo ser classificadas como não doentes, saudáveis e, até mesmo curativas – demonstrando como as edificações se relacionam com a saúde. A edificação não é doente quando simplesmente não adoece as pessoas que a utilizam (ausência de desconforto); a edificação é saudável à medida que auxilia as pessoas a fazerem suas atividades (presença de satisfação); é curativa, quando contribui ativamente para o bem-estar das pessoas (presença de qualidade de vida).

De acordo com Rodriguez-Marín (1995), a hospitalização aparece como:

- **Um estressor cultural**: o paciente deve aceitar normas, valores e símbolos de uma subcultura hospitalar que, frequentemente, não são compatíveis com as próprias dele;

- **Um estressor social**: o papel do paciente hospitalizado envolve elementos que pressionam sua identidade psicossocial, e essas novas interações sociais podem ser fonte de estresse;

- **Um estressor psicológico**: o ambiente pode provocar dissonância entre dois ou mais fenômenos cognitivos a situações de dependência, ou situações consideradas infantis;

- **Um estressor físico**: a maioria das percepções dos atributos físicos do hospital (odores, iluminação, cores, ruídos etc.) e sua configuração física podem causar emoções negativas na maioria dos pacientes.

A capacidade dos espaços físicos em promover auxilio à cura e à recuperação da saúde está estreitamente vinculado à contenção, amortecimento e enfrentamento do estresse dos pacientes nos estabelecimentos assistenciais de saúde. Dessa forma, a arquitetura parece indicar a necessidade de comportar características capazes de dotar os espaços de uma capacidade e ambiência próprias a suportar as fragilidades psicológicas dos enfermos, e promover uma relação diferenciada entre pacientes e corpo médico, em busca do mais rápido restabelecimento (Ulrich, 1992).

De fato, muitos pacientes apresentam algum nível de estresse durante o período de tratamento, que pode se originar da própria doença ou do ambiente: ruidoso, invasivo e caracterizado de forma a oferecer pouco apoio ao doente.

A boa arquitetura hospitalar deve constituir cenários para a ação humana, locais que sejam facilmente apropriáveis e que contribuam para a expressão pessoal dos usuários e para sua identificação com o local (Figura 36).

Figura 36 – Soluções antagônicas para ambientação de apartamentos em hospitais

Fonte: https://blog.interface.com.
Acesso em: 12 jan. 2019.

Quando alguém entra em um hospital, o primeiro impacto é o do ambiente físico, seguido da falta de intimidade e da transformação de sua vida privada em pública. O *staff* do hospital assume total controle sobre os meios e mobilidade do indivíduo, incluindo recursos físicos e de informação. Como o hospital tem como função isolar e "desligar" o doente do "mundo exterior", a sensação de abandono, descontentamento, tristeza e medo do desconhecido pode acompanhá-lo durante a sua estada no local.

Para ser considerado um espaço de bem-estar, o ambiente de atenção à saúde deve apresentar um conjunto de cuidados no tocante ao controle de ruídos, qualidade do ar, conforto térmico, privacidade, iluminação, comunicação, visão da natureza, cores texturas e acomodações para os familiares dos pacientes (Figuras 37 e 38).

Em ambientes coletivos, como os ambulatórios, costuma haver prejuízos à privacidade do paciente, pois além de ficar sujeito a muitos estímulos sonoros, soma-se o fato de o convívio forçado com outros e a manipulação pelo *staff* na frente de todos.

Figura 37 – Sala de hemodiálise com ampla visualização do exterior e entrada de luz natural

Fonte: https://portalagita.com.br
Acesso em: 12 jan. 2019.

Figura 38 – Sala de espera do hospital Sarah Kubitschek – Fortaleza

Fonte: https://www.archdaily.com.br
Acesso em: 02 nov. 2018.

Ulrich (1995) e Ulrich *et al.* (2008) definem como um dos aspectos de maior relevância em ambientes de saúde, a possibilidade de desfrutar de distrações positivas, que são componentes do ambiente que desviam o pensamento do paciente em relação à doença, proporcionando algum bem-estar, de forma que este não se concentre exclusivamente na própria dor. A possibilidade de acessar televisores, computadores ou ter acesso à internet são alternativas que contribuem para que o paciente tenha uma postura mais ativa.

Oferecer ao paciente possibilidades de acesso à natureza e distrações através da visualização do exterior do edifício, da posição do mobiliário em relação às

aberturas/janelas/portas, de elementos como jardins é extremamente importante. Existem evidências empíricas comprobatórias de que a exposição a ambientes ou elementos naturais, sejam eles reais ou simulados – por meio de janelas, fotografias, quadros, pinturas e jardins – podem repercutir positivamente na melhoria dos parâmetros psicológicos e fisiológicos associados ao estresse.

Como destaca Fellipe (2017), é perceptível o crescimento dos estudos das relações entre pacientes e o ambiente hospitalar, que se expressam nas revisões de literatura sobre o assunto, elaboradas por Devlin e Arnell (2003); Ulrich, Zimring, Quan, Joseph e Choudhary publicados em 2004 e ampliados em 2008; Van den Berg (2005) sobre os benefícios da natureza e luz natural, do ar fresco e do silêncio; Joseph (2006) sobre os efeitos da luz; Hignett e Ly (2010); Huisman *et al.* (2012) e Khodakarami e Nassrollahi (2012) sobre o efeito do conforto térmico.

4.5 RESUMO DA SEÇÃO

Estudos comprovam que a humanização tem como objetivo principal oferecer aos pacientes ambientes projetados para auxiliar na sua recuperação, ou seja, espaços criados com a intenção de levar benefícios físicos e psicológicos aos pacientes, fazendo com que se sintam melhor. Dessa forma, podemos destacar as contribuições do Design Baseado em Evidências (DBE), do design de suporte e do design biofílico à humanização, sumarizados a seguir:

- Nos ambientes voltados para a saúde, o estresse é um problema para que se consiga a restauração dos pacientes, e podemos destacar que, se alterarmos o espaço hospitalar através da redução do estresse ambiental, pode-se melhorar o processo de cuidados com a saúde e ainda reduzir os custos de tratamento;
- O DBE consiste em um conjunto de ações para tomada de decisões de projetos de Arquitetura e Design apoiados em evidências de pesquisa e experimentos de campo para orientação da tomada de decisão no âmbito das avaliações pré e pós-projeto, com o objetivo de se alcançar determinado desempenho no ambiente construído. Todavia, essas proposições não apontam soluções definitivas, e sim um referencial de conhecimento que permite inovações;

- Existem alguns fatores relacionados diretamente com a redução do estresse e promoção do bem-estar. Estes são chamados atributos da humanidade do ambiente, sendo elencados pelo design de suporte, como: o controle do ambiente, as distrações positivas e o suporte social (Ulrich, 1999); Tissot (2016) acrescenta ao modelo proposto por Ulrich o suporte às atividades;
- O foco do design biofílico seria possibilitar encontrar soluções para as deficiências das edificações contemporâneas, aplicando estratégias construtivas que permitam a satisfação similar à obtida com a experiência junto à natureza, buscando criar "habitats" agradáveis ao ser humano e que qualifiquem a saúde e o bem-estar.

O ambiente construído não se constitui em agente passivo, nem somente mediador de experiências, ele é capaz de evocar respostas complexas em forma de sentimentos, atitudes, valores, expectativas e desejos. Portanto, o projeto arquitetônico deve priorizar os efeitos que os atributos do ambiente irão causar nos pacientes, fazendo com que estímulos positivos atuem sobre os indivíduos evocando respostas também positivas do corpo humano. Ao atenuar o estresse e a monotonia a que fica submetido o paciente, a humanização das instalações, além de ajudar a reduzir o tempo de internação, torna a experiência em ambientes de atenção à saúde menos traumática (Vasconcelos, 2004).

5 ESTRESSE, ATENÇÃO, RESTAURAÇÃO E AMBIENTES RESTAURADORES

Nesta seção, está descrito a participação dos estados de estresse e atenção no processo de restauração.

5.1 ESTRESSE

O ser humano possui uma função inata primordial à vida, a homeostase[9], que pode ser caracterizada pelo equilíbrio das forças internas com todos os sistemas e

[9] Homeostase – a **homeostase,** termo criado por Walter Cannon, pode ser definida como a ***habilidade de manter o meio interno em um equilíbrio quase constante, independentemente das alterações que ocorram no ambiente externo***. O meio interno, por sua vez, é definido como os fluidos que circulam pelas nossas células, o chamado líquido intersticial.

órgãos, culminando na harmonia das diversas funções fisiológicas. Em situações em que esse equilíbrio se altera – em função de agentes físicos, emocionais ou biológicos – ocorre o quadro clínico conhecido como estresse.

Dessa forma, o estresse pode ser definido como o conjunto de reações a eventos, situações ou ambientes percebidos por um indivíduo como uma ameaça que desafia seu bem-estar, e quando ultrapassa as barreiras dos limites fisiológicos e psicológicos de cada indivíduo constitui uma agressão ao organismo (Kaplan, 1995; Ulrich, 1999; Ulrich *et al.,* 1991).

Na verdade, em algumas circunstâncias, o estresse pode ser estimulante e até mesmo necessário para a manutenção da vida, por isso o estresse é classificado em dois tipos: *distress* e *eustress*. O *distress* é então o estresse nocivo que prejudica a capacidade do indivíduo de agir, fazendo com que ele não consiga se adaptar ou se ajustar bem à situação estressante. Já o *eustress* diz respeito a um grau de estresse que apoia o indivíduo no enfrentamento de desafios, ele é construtivo, benéfico e estimulante (citação). Em resumo, o estresse deve ser visto como uma reação global do organismo com efeitos no nível emocional, psicológico, comportamental e fisiológico, e uma importante função adaptativa evolutiva que mantém o alerta individual para enfrentar o estressor, evitando-o ou lutando, podendo existir uma reação positiva ou negativa a estes. Ao ser confrontado com determinadas exigências colocadas por eventos, situações ou ambientes, o sujeito faz uma avaliação destas, e quando existe uma discrepância entre as exigências da situação e a capacidade de lidar com elas, surge o estresse.

Para Vasconcelos (*apud* Gressler, 2014), estudos na área da Psicologia Ambiental apontam não apenas ao sujeito o controle e resposta aos eventos de estresse; alguns sugerem que determinados ambientes conseguem estimular respostas que provocariam reações psicofisiológicas positivas, capazes de amenizar os efeitos do estresse e da fadiga de atenção.

Segundo Günther e Fragelli (2011, p. 192), só no início do século XIX, o termo estresse passou a ser usado de forma sistemática na medicina, significando um "conjunto de reações do organismo a agressões de ordem física, psíquica, infecciosa e outras capazes de perturbar a homeostase". Para Lazarus (1993), quando refletimos sobre o processo de estresse é importante considerar quatro conceitos: uma causa

externa ou um agente interno; uma avaliação que distingue o que é ameaçador, do que é seguro; os processos usados para lidar com os estímulos indutores de estresse; e uma reação de estresse com efeitos físicos e psicológicos.

O que é entendido como estresse fisiológico seria então três tipos de reação: respostas afetivas, cognitivas e comportamentais (Ulrich *et al.,* 1991). Respostas afetivas se caracterizam pela progressão de sentimentos negativos, como: raiva, medo, ansiedade e tristeza. Como reações cognitivas temos as avaliações que o indivíduo elabora sobre a situação estressante e por fim comportamentos de estresse são atitudes e ações de prevenção.

As reações emocionais envolvidas no estresse psicológico são sugeridas por Lazarus (1991) citado em Krohne (2002), como sendo: nove emoções negativas (raiva, medo, ansiedade, culpa, vergonha, tristeza, inveja, ciúme e desgosto); quatro positivas (felicidade, orgulho, alívio e amor); e duas com valência mista (esperança e compaixão).

O denominado estresse psicológico éareação do sistema nervoso-central, autônomo nervoso e endócrino, e se expressa através da excitação musculoesquelética, cardiorrespiratória e glandular. Fisicamente éobservado por aumento da tensão muscular, frequência cardíaca, pressão sanguínea, aceleração da atividade respiratória, função das glândulas sudoríparas e glândulas excretoras de hormônios de estresse (cortisol e corticosterona).

É importante destacar que, muitas vezes, eventos rotineiros estressantes, como os tratamentos paliativos, longas internações ou terapiasde longa duraçãogeram mais angústia, e podemcausar efeitos negativos na saúde, superiores aos efeitos resultantes de evento, ou situação extrema como uma cirurgia. Dessa forma, estar submetido a estresse contínuo pode acarretar baixa tolerância à frustração, ansiedade e hipertensão. Acredita-se que, a resposta ao estresse contínuo exige mais e pode não ser tão eficaz, o que leva a sentimentos de evasão, relacionados à ansiedade e depressão (Kelso *et al.,* 2005).

Volicer (1978) pesquisou 535 pacientes em um hospital comunitário e categorizou nove fatores de estresse, incluindo: (i) desconhecimento do ambiente; (ii) perda de independência; (iii) separação do cônjuge; (iv) problemas financeiros, pelos altos custos dos tratamentos e medicações: (v) isolamento de outras pessoas; (vi) falta

de informação; (vii) ameaça de doença grave; (viii) separação da família; e (vi) problemas com a medicação. Como podemos perceber, vários fatores têm relação estreita com o ambiente construído, o que indica que o espaço físico do hospital pode ser uma fonte de estresse.

Soma-se a isso, o fato de as pessoas que sofrem de estresse de alto nível levarem mais tempo de cura para lesões do que o normal, e maior tempo de resposta à medicação, bem como uma maior susceptibilidade a infecções. Ulrich*et al.* (1991) identificaram quatro tipos principais de recursos atenuantes do estresse para pacientes e que o estimulam positivamente: (i) senso de controle e acesso à privacidade; (ii) apoio social; (iii) mobilidade e exercício; e (iv) acesso à natureza e outras distrações positivas.

Pelo fato do nível de estresse das pessoas ser mensurável, leituras psicofisiológicas da pressão arterial e da frequência cardíaca, além da condutância espontânea da pele e tensão muscular têm sido amplamente utilizadas como indicadores do estresseidentificados nos ambientes, apontando a necessidade de intervenção (Ulrich *et al.,* 1991). Geralmente leituras mais altas de pressão arterial e frequência cardíaca indicam um nível de estresse mais alto. Além das medidas fisiológicas, questionários de autoavaliação do nível de estresse e de humor são indicadores suplementares para análise do estresse.

Um instrumento bastante utilizado para medir os níveis de estresse é o Inventário de Sintomas de Estresse para adultos de Lipp (2000), o qual busca identificar os sintomas que o indivíduo apresenta, observando se são sinais de estresse, qual o indício predominante e a fase em que se encontra, a partir de suas vocalizações.

Questionários sobre os estados emocionais, especialmente o humor, também têm sido usados como uma medida de estresse. O humor refere-se à flutuação dos estados afetivos entre os polos positivos e negativos e refletem como um indivíduo se sente em um determinado momento (Berger; Motl, 2000). Desde que o estresse é geralmente associado com estados de ânimo negativos, o temperamento pode, por exemplo, ser um indicador eficaz da capacidade terapêutica de ambientes. O instrumento mais utilizado é o Perfil do Inquérito aos Estados sobre Humor (POMS),

uma escala de avaliação psicológica usada para avaliar o humor transitório ou de longo prazo (McNair *et al.,* 1992).

Através deste estudo buscou-se investigar as mensagens de segurança e afetividade emitidos pelo espaço em que emergem para pacientes de hemodiálise, aqui entendidos como submetidos a alto nível de estresse e a contribuição para o processo de restauração.

Por tudo isso, apesar dos ambientes de atenção à saúde cada vez mais buscarem se humanizar e voltarem-se para a atenção com o indivíduo, ainda são necessárias pesquisas nessa área.

5.2 ATENÇÃO

A atenção é um processo cognitivo, importante função do cérebro, que nos permite escolher e nos concentrar em estímulos relevantes, usados em quase todas as nossas atividades cotidianas, facilitando a interação adequada com o ambiente.

Na atualidade, vivenciamos uma sobrecarga da atenção devido aos ambientes construídos, ricos em estímulos, que exigem o direcionamento da concentração, e o nível de mobilização desta de forma demasiada (Sbissa, 2009). Todos esses esforços mentais causam o que Kaplan (1995) nomeia de fadiga de atenção.

Quando passamos por um processo de diminuição da atenção, vivenciamos uma maior dificuldade para lidar com situações estressantes, sendo necessário que ocorra uma recuperação/restauração dessa capacidade.

Para um aprofundamento sobre a atenção e, mais especificamente, da Teoria da Restauração da Atenção (TRA), são extremamente relevantes os trabalhos de William James (1952), visto a influência que o autor tem nessa área de estudo (Gazzaniga *et al.,* 2006).

James, em seus estudos, ressaltou dois aspectos importantes ao tema da atenção que foram orientadores para a TRA: os conceitos de atenção voluntária e involuntária, sendo a TRA uma extensão dessa abordagem (Kaplan, 1995; Berman; Jonides; Kaplan, 2008; Kaplan; Berman, 2010). Segundo William James (1952), a atenção voluntária está relacionada à habilidade para prestar atenção, já a involuntária

é a atenção captada por algo sem que tenhamos a intenção, sem que tal processo seja premeditado (Gazzaniga *et al.,* 2006; Kaplan, 1995).

Porém, uma questão deixou de ser considerada por William James (1952): foi o fato da atenção voluntária poder entrar em fadiga, o que foi reconhecido posteriormente por Frederick Law Olmsted, arquiteto paisagista,o qual apontou a capacidade de recuperação da atenção, principalmente no contexto natural (Kaplan, 1995).

Para resolver situações cotidianas, os seres humanos fazem uso de mapas mentais e de repertórios pré-estabelecidos, mas quando nos deparamos com uma situação onde estes não são o suficiente, cabe à atenção concentrada selecionar e buscar novos repertórios para encontrar a solução. Por isso, de acordo com Kaplan (1995), a atenção é o ingrediente chave na eficiência humana, e qualquer esforço mental prolongado para manter o foco e a concentração acaba desencadeando um processo de fadiga da atenção concentrada (Kaplan; Kaplan, 1989).

Kaplan (1995) argumentou que os indivíduos necessitam de um esforço constante para não perderem o foco de sua atenção direta para algo considerado interessante/importante. Para a TRA, a experiência de restauração da atenção implica a ocorrência simultânea de processos que potencializam os efeitos restauradores (Gressler, 2014). Em suas pesquisas, Berto (2005) destacou que a exposição a ambientes restauradores, quando comparados a outros espaços, além de restaurar a atenção, consegue estimular o aumento da capacidade de concentração.

Sendo assim, se o estresse se caracteriza pela mobilização psicofisiológica dos indivíduos como resposta a um estressor, a restauração desse estresse pode ser entendida como uma desmobilização ou retorno de estados afetivos, cognitivos, comportamentais e fisiológicos aos níveis de atividade que precederam a reação ao estresse.

5.3 RESTAURAÇÃO E AMBIENTES RESTAURADORES

Para Ulrich (1991), determinadas características físicas conseguiriam exercer importante papel na experiência de estresse, e ambientes restauradores seriam aqueles que, nesses contextos, conseguiriam despertar interesse, prazer e calma. Já

para Kaplan (1995), a restauração do estresse também pode ser alcançada através da melhoria do desempenho cognitivo devido à recuperação da capacidade atencional sujeita às condições de fadiga mental.

Portanto, a restauração pode ser entendida como uma gama de processos variados que englobam renovação, recuperação e promoção de capacidades que estão em esgotamento por conta das demandas relacionadas à vida das pessoas, ou mesmo na ausência dessas demandas. Num sentido mais positivo, a restauração ocorre por conta de características interessantes do ambiente em que a pessoa se encontra (Hartig, 2011). Dessa forma, parece que as experiências restauradoras são provenientes da conjugação entre aspectos físicos e sociais, necessitando ser compreendidas em diferentes dimensões afetivas (Glesser; Gunther, 2013).

Scopelliti e Giuliani (2004) enfatizam a ideia do potencial restaurador de um ambiente como uma qualidade percepcionada, onde as propriedades físicas de um local têm de ser consideradas em conjunto com as necessidades e inclinações dos sujeitos. Ou seja, as experiências restauradoras resultam de transações complexas entre a pessoa e o meio, em que os diferentes componentes se intercambiam. Assim, mais do que os aspectos físicos do espaço (construído ou natural) importa, sobretudo, compreender como se dá a experiência global subjacente à construção do conceito de lugar (Scopelliti; Giuliani, 2004).

A capacidade restaurativa dos ambientes também repercute sobre a preferência especial, isto é, as pessoas tendem a preferir lugares que favorecem a restauração como forma de garantir a satisfação de suas necessidades.

A literatura sobre ambientes restauradores defende que, a partir de diversas condições de estresse, ambientes urbanos têm menor poder restaurador que ambientes naturais (Hartig; Staats, 2006; Velarde; Tveit, 2007). No entanto, Fellipe (2015), em suas pesquisas, destaca que ambientes físicos construídos têm propriedades que não apenas permitem o processo restaurador, mas também e de maneira ativa, promovem alterações psicológicas e fisiológicas positivas.

Dessa forma, simplificadamente, podemos definir ambientes restauradores como aqueles que permitem o reequilíbrio da atenção direcionada e, consequentemente, a redução da fadiga mental.

No campo da pesquisa sobre tal processo, duas correntes teóricas predominam: a da redução do estresse psicofisiológico e a da restauração da atenção (Gressler; Gunther, 2013; Kaplan, 1995; Kaplan; Kaplan, 1989; Roe; Aspinall, 2011; Ulrich *et al.,* 1991). Embora distintas, essas duas teorias se complementam e fornecem as bases ao conceito abordado nesta seçãoe serão detalhadas a seguir.

5.3.1 Teorias da Restauração

De acordo com Hartig (2011), as primeiras formulações teóricas e investigações empíricas relacionadas diretamente aos ambientes restauradores datam dos anos 1980, e envolvem discussões acerca de estressores ambientais, aspectos físicos e preferências espaciais. Desse momento em diante, a temática da restauração tem-se difundido e atraído o interesse de pesquisadores, tais como: psicólogos ambientais, arquitetos e urbanistas, designers, geógrafos, entre outros, preocupados em trazer qualidade na relação Pessoa-Ambiente.

Em relação às teorias que se dedicam a investigar o ambiente restaurado, destacam-se duas vertentes: a Teoria Psicoevolucionista, que visa explicar como determinadas configurações ambientais promovem o restabelecimento dos recursos psicofisiológicos alterados durante uma reação de estresse (Ulrich *et al.,* 1991); e a Teoria de Restauração da Atenção (TRA), que explica o processo pelo qual algumas configurações físicas promovem a recuperação da atenção dirigida fadigada durante as mais diversas atividades cotidianas (Kaplan, 1995).

5.3.1.1 Teoria da Recuperação Psicofisiológica do Estresse (TRE)

Roger S. Ulrichpropôs, em 1983, uma estrutura para redução psicológica do estresse (*Psychophysiological Stress Recovery*), de cunho evolucionista. Segundo Ulrich *et al.,* 1991), a restauração pode ocorrer quando um lugar desperta interesse, prazer e calma. Essa reação dependeria, inicialmente, das características visuais do meio ambiente, que poderiam evocar rapidamente uma resposta emocional positiva, limitando pensamentos negativos e permitindo que os sistemas psicofisiológicos

alterados pelo estresse encontrem equilíbrio (Hartig, 2011). A Teoria da Recuperação Psicofisiológica ao Estresse postula a ocorrência de processos afetivos automáticos e implícitos que julgam imediatamente um ambiente como apreciado ou não (Joye, 2007). Este autor propõe que, buscando garantir sua sobrevivência, o ser humano utiliza um conjunto de estratégias comportamentais que requerem decisões afetivas, como aproximação ou afastamento, mobilizando simultaneamente recursos fisiológicos para atender as demandas da vida moderna, uma vez que na atualidade, a necessidade de tomar diversas decisões pode causar estresse.

A Teoria de Ulrich apoia-se na perspectiva biofílica – a tendência inata dos seres humanos focalizarem a vida e processos naturais. Para Kellertee Wilson (1993), a hipótese da biofilia propõe que o homem se vincula à natureza não só quanto às necessidades básicas de sobrevivência, mas quando essa relação também se desdobra aos campos: cognitivo, intelectual, estéticos e da significação pessoal. Para Reifschneider (2016), em ambientes considerados não ameaçadores são observadas três categorias de respostas biofílicas: respostas de aproximação e apreço, respostas de restauro, e respostas ligadas a um beneficiamento de funções cognitivas superiores.

Para a TRE, durante o decorrer da evolução humana algumas das características dos ambientes naturais se mostraram essenciais para a sobrevivência, e que indivíduos com habilidades para adquirir e reter respostas positivas e de aproximação com ambientes e elementos naturais não ameaçadores foram diferencialmente selecionados. Acapacidade de responder, de forma restauradora, a elementos naturais específicos seria uma vantagem evolutiva, na medida em que favorece uma recuperação psicofisiológica rápida após situações de estresse, de ameaça e de agressividade, permitindo um estado emocional positivo conducente a tarefas criativas (Ulrich, 1999).

Ulrich (1999) considera que ambientes restauradores apresentam como propriedades visuais: moderada profundidade e limites claros; moderada complexidade (ou número de elementos percebidos independentemente); presença de ponto focal; ordem; superfície pisoteável relativamente uniforme e suave; configuração que favorece a sensação de que os elementos ainda fora do campo visual serão prontamente revelados; ausência de ameaças; presença de água e vegetação, o que é corroborado nos estudos de Fellipe (2015, p. 23).

A capacidade restaurativa dos ambientes também se vincula com a preferência ambiental, isto é, as pessoas tendem a preferir lugares que permitem a restauração como forma de garantir a satisfação de suas necessidades.

Para Ulrich (1983), ainda hoje é possível observar em diferentes culturas essa relação de preferência com o ambiente natural, uma vez que, em seus julgamentos demonstram menor agradabilidade por ambientes que transmitem tais dificuldades como menor acesso à água, comida e maior exposição ao perigo. Observa-se, então, que padrões estéticos são similares entre culturas (Ulrich, 1983). Em um cenário com características interessantes, o indivíduo tende a ser atraído pelo ambiente, reduzindo a pressão psicofisiológica, levando a respostas positivas, as quais promovem a experiência restauradora (Joye; Van Den Berg, 2012; Van Den Berg; Custers, 2011).

Para endossar sua teoria, Ulrich (1984), ao analisar a recuperação de pacientes pós-cirúrgicos com quadro clínico similar, em um hospital na Pensilvânia, verificou que duas configurações distintas de leitos fizeram significativa diferença na melhora dos pacientes. Uma parte dos leitos tinha vista das janelas para a natureza, e a outra parte visualizava um típico cenário urbano árido, com paredes de tijolos e um prédio vizinho. Por um lado, a pesquisa demonstrou que: os que apreciaram os elementos naturais, em geral, tiveram redução no tempo de internação, na quantidade de analgésicos, além de serem melhor avaliados pela equipe médica. Por outro lado, o segundo grupo de pacientes que teve um cenário “cinza” para observar não apresentou as significativas melhoras dos demais.

Em estudos posteriores, Ulrich reforçou estes resultados demonstrando que jardins ou áreas verdes – no ambiente hospitalar – proporcionam distrações positivas e minimizam ideias negativas, pois os elementos naturais inspiram pensamentos e sentimentos bons, à medida que despertam a atenção involuntária, reduzindo assim o estresse. Também foi observado que a visualização de áreas naturais motiva as pessoas a realizar atividades e interagirem socialmente.

Segundo a abordagem de Ulrich, os seres humanos buscam se cercar de ambientes com características que estimulem a aproximação e desencorajem certos comportamentos ligados à vigilância, pois proporcionam maior bem-estar e garantem a sobrevivência humana.

Ulrich (1991) aponta resumidamente os seguintes pontos estruturadores da Teoria da Redução do Estresse:

- Defende a ideia de que nossa resposta inicial acerca de um ambiente é de natureza afetiva e generalizante – “gosto, não gosto”, e ocorre de forma não consciente;
- Respostas de afeto positivo surgem quando o ambiente apresenta componentes específicos, como vegetação, texturas e ambientes sem ameaças;
- Elementos presentes nos ambientes incitam o processo restaurador ao promover um descanso do estresse, diminuição do grau de excitação e sentimentos negativos associados ao medo;
- Caso a cena proporcione interesse suficiente, um processo cognitivo sobre o ambiente pode surgir, resultando numa experiência restauradora mais consciente e deliberada.

5.3.1.2 Teoria da Restauração da Atenção (TRA)

A Teoria da Restauração da Atenção, desenvolvida por Rachel e Stephen Kaplan (1989), foi resultado também de uma longa pesquisa sobre a relação das pessoas com a natureza, em que incluiu, além das experiências restauradoras, percepções e preferências visuais. De acordo com a TRA, as pessoas processam informação através de dois tipos de atenção: atenção dirigida e fascínio ou atenção involuntária.

Para a TRA, as pessoas têm capacidade limitada para direcionarem sua atenção para algo, especialmente se esse algo não é interessante por si. Em função das exigências cognitivas cotidianas, o mecanismo responsável pelo bloqueio de estímulos concorrentes, denominado centro executivo, torna-se enfraquecido após engajamento intenso ou demorado em tarefas que envolvem concentração. Tal enfraquecimento pode resultar em fadiga por atenção direcionada, cujos efeitos negativos incluem surgimento de emoções negativas, irritabilidade e menor percepção, empatia, sociabilidade, capacidade de planejamento, foco e controle; essas três últimas favorecendo acidentes (Joey; Van Den Berg, 2012; Kaplan; Berman, 2010).

Em épocas remotas da humanidade, o que era importante para a sobrevivência e a evolução humanas era também fascinante. Dispensando, portanto, a atenção

dirigida (Kaplan, 1995). A fadiga da atenção dirigida é um tipo de sintonia temporária do cérebro que faz as pessoas se sentirem distraídas, impacientes, esquecidas ou irritadas (Kaplan; Kaplan, 1989; Kaplan, 1993; 2001). No mundo moderno, com o excesso de informações, essa limitação é agravada pela constante demanda por decisões entre o que é interessante e o que é importante.

O estudo de Kaplan (1987) sobre os componentes cognitivos na avaliação ambiental sugere que muitas decisões humanas são tomadas de modo não consciente. Para o autor, a qualidade da inter-relação dos sujeitos com o ambiente está associada às ações desenvolvidas por esses indivíduos e aos parâmetros de informação oferecidos pelo ambiente, destacando assim, as características físicas e as respostas associadas a elas.

A partir da avaliação de cenários mais e menos preferidos, Kaplan (1979) constrói sua Matriz de Preferência com dois domínios: o primeiro é composto por duas classes de necessidades humanas – compreensão do ambiente e envolvimento com este; o segundo domínio trata do nível de interpretação necessário para obter informações desejadas sobre o espaço.

No nível visual da interpretação, as informações são acessadas imediatamente ou não, a partir da representação em duas dimensões. No nível de interpretação tridimensional é necessário envolvimento com o ambiente para obter a informação buscada. Numa primeira imersão no ambiente pode-se somente inferir características sobre a paisagem. A partir desses dois domínios temos quatro fatores informacionais que descrevem o ambiente como é possível observar na figura abaixo (Figura 39).

Figura 39 – Matriz de preferência

		NECESSIDADE HUMANA Compreensão do Ambiente (Fazer sentido)	Envolvimento com o ambiente (Exploração)
NÍVEL DE INTERPRETAÇÃO	Campo visual *Visual Array* (Imediato) (2D)	Coerência	Complexidade
	Espaço Tridimensional (Inferido) (3D)	Legibilidade	Mistério

Fonte: Adaptado de Kaplan (1988).

Os ambientes se diferenciam em função da quantidade de cada fator que dispõem. Coerência diz respeito ao grau de organização do cenário e responde à necessidade de compreensão do ambiente, sendo um fator informacional imediatamente disponível a partir da visualização da paisagem.

Complexidade diz respeito à quantidade de elementos visuais diversos no cenário, ao quanto o cenário é intricado. Complexidade responde à necessidade de exploração do ambiente e também é imediatamente apreendida a partir da visualização do cenário.

Legibilidade diz respeito à possibilidade de compreender facilmente e se descolar com acesso ao cenário. Um ambiente legível é facilmente descrito e lembrado. Legibilidade diz respeito à necessidade de compreender o ambiente, essa é uma característica que só pode ser avaliada através de uma experiência no espaço tridimensional, ou seja, em um primeiro momento é inferida.

E, por último, mistério diz respeito à impressão de que há mais coisas no cenário a serem desveladas a partir de outras perspectivas do espaço. Em um cenário com mistério, existem informações parcialmente envolventes. Mistério corresponde à necessidade que nós, seres humanos, temos de nos envolver com o ambiente e também se constitui em uma avaliação só possível com imersão no espaço tridimensional.

A partir desses elementos, a TRA propõe alguns fatores capazes de promover a restauração, denominados, segundo Kaplan (1995), como *fascination, being away, extent e compatibility*, traduzidos nesta pesquisa por: fascinação, afastamento, extensão e compatibilidade.

Fascinação é a atenção involuntária, ativada quando um objeto, evento ou cenário é suficientemente atraente e não exige esforço cognitivo ou inibição de estímulos concorrentes, permitindo ao sistema de atenção fatigada descansar, restaurando, dessa forma, a capacidade de atenção concentrada. No processo de fascinação, basicamente a atenção voluntária se sobressai à atenção concentrada. A fascinação pode ocorrer em uma diversidade de cenários e situações interessantes, não demanda esforço e pode variar em intensidade com dimensões *soft* ou *hard* (Kaplan, 1995).

Soft é a fascinação que possibilita a reflexão, geralmente centrada em estímulos agradáveis e que promovem de forma mais eficiente a restauração da atenção. Afascinação *hard* não permite a reflexão, como, por exemplo, assistir um esporte competitivo (Felsten, 2009; Castro, 2014). No entanto, para Kaplan e Kaplan (1989) somente a promoção da fascinação não garante a restauração da atenção, necessitando a concorrência de outras qualidades.

O afastamento ou *being away* diz respeito à sensação de desligamento, a qual não exige que o espaço seja necessariamente, em termos geográficos, distante. Nesse caso, o distanciamento é um conceito mais subjetivo do que físico, pois o importante é que o indivíduo consiga desligar-se de suas preocupações rotineiras. Estudos sugerem que o distanciamento conceitual é mais crucial ao processo de restauração, pois nos leva a pensar em experiências e demandas diferentes da rotina estressante, o que não é conseguido pela visita a um novo local.

Interligada à qualidade anterior, a extensão ou *extent* descreve um ambiente físico coerente, planejado, rico e vasto, física ou conceitualmente, que possibilita a interação, exploração, interpretação e imersão cognitiva do sujeito. O ambiente deve permitir fruição, sem provocar descontentamento, ou ainda monotonia durante um período. A extensão refere-se basicamente a propriedades relacionadas à conexão, ou seja, o ambiente ser harmonioso o suficiente para engajar a mente, promovendo conexão ou sentimento de pertença em relação ao espaço (Castro, 2014; Gressler; Gunther, 2013; Kaplan, 1995). Vale destacar, contudo, que tais percepções e ações são possíveis se o indivíduo percebe coerência entre os elementos ambientais.

Possivelmente, a extensão enfatiza questões referentes ao tempo e ao espaço, visto que, correspondem a estados mentais, tendo assim dois desdobramentos: o primeiro, no sentido de ter o que olhar/fazer por um bom tempo; e o segundo, o fato desse lugar ser ordenado ou organizado (Glesser, 2014; Kaplan, 1995). A extensão pode ser compreendida como a junção entre conexão e escopo. A conexão pode ser observada quando elementos perceptuais e conceituais de ambientes estão estruturados de forma previsível e com coerência formal. Escopo diz respeito à percepção, pelo observador, de que há mais para ser explorado no ambiente.

A quarta dimensão, a compatibilidade, diz respeito ao grau de correspondência entre as expectativas e as inclinações dos usuários, e o propósito oferecido pelo

ambiente para a realização das atividades previstas para aquele local. Quanto maior a congruência na relação Pessoa-Ambiente, maior a chance de restauração, dada à diminuição de esforço cognitivo para navegação no ambiente, não sendo, no entanto, o espaço previsível.

A compatibilidade surge quando o espaço se adapta ao que o indivíduo quer fazer, também, é encontrada em larga escala em ambientes naturais, como uma ressonância entre as inclinações das pessoas e as configurações específicas desses ambientes (Kaplan, 1995). Tal compatibilidade engloba as características cognitivas e emocionais do indivíduo no processo de escolha, visto a compreensão de restauração que este tem (Glessler, 2014).

Podemos então, resumidamente, enfatizar que fascinação *soft* (suave) implica avaliar o quanto o ambiente vivenciado prende a atenção espontaneamente; afastamento implica uma percepção do espaço em função da proximidade com ambientes experienciados pelo sujeito; extensão (conexão) diz respeito a avaliar o quanto o ambiente apresentado é harmonioso do ponto de vista formal; e o escopo refere-se a avaliar o quanto o ambiente apresentado gera a vontade de explorar, e compatibilidade implica avaliar o quanto o ambiente (recepciona) tem congruência com o perfil de gostos e ações dos sujeitos.

Dessa forma, atributos e fatores podem, segundo Reifschneider (2016), ser assim sumarizados (Quadro 3):

Quadro 3 – Atributos e fatores que compõem as características de um ambiente físico restaurador

OBJETO	ATRIBUTOS	FATORES
Ambiente físico restaurador	Fascinação	Fascinação *hard*
		Fascinação *soft*
	Afastamento	Afastamento real
		Afastamento percebido
	Extensão	Conexão
		Escopo
	Compatibilidade	Unidimensional

Fonte: Reifschneider (2016).

Os quatro fatores propostos na TRA associam-se às propriedades do ambiente nos quais os seres humanos desencadeiam processos mentais ou estados que contribuem para as experiências restauradoras. Dessa relação, alguns aspectos podem

surgir, como: mistério, coerência, ambientes preferidos, o afastamento para realizar algo diferente em um local novo e o afastamento como uma forma de escape. Laumann e outros autores (2010) distinguiram o papel dos quatro componentes e, para eles, o fator afastamento implica em relaxamento.

Na visão dos Kaplan (1995), determinadas características do ambiente podem melhorar o desempenho cognitivo devido à recuperação da capacidade atencional sujeita à condição de estresse.

Resumidamente, para Kaplan e Kaplan (1995), a Teoria da Restauração da Atenção baseia-se na ideia de que:

- As pessoas têm capacidades limitadas de direcionar sua atenção a algo que não seja interessante por si só;
- A sobrecarga da capacidade executiva de inibir estímulos provoca sintomas de fadiga mental;
- Apesar de os ambientes naturais serem mais eficazes na redução dos efeitos da fadiga mental, ambientes construídos também conseguem produzir semelhantes efeitos;
- Entende que o ambiente pode inibir os feitos da fadiga mental através de quatro atributos: fascinação, afastamento, extensão e compatibilidade.

Apesar da importância de todos os quatro componentes, Herzog, Maguire e Nebel (*apud* Scopelliti; Giuliani, 2004) deram evidência para a hipótese de que os quatro componentes têm diferentes eficácias como preditores do potencial restaurador do ambiente, sendo a compatibilidade e afastamento mais poderosos do que extensão e fascínio. Coerência e compatibilidade foram fatores confiavelmente maiores do que estar afastado (*being away*), que por sua vez, mostrou-se confiavelmente maior que a fascinação.

Tomando como base o conceito de ambientes restauradores, foram desenvolvidas diversas escalas que avaliam a fascinação, o afastamento, a extensão e a compatibilidade, propostos pela TRA. Assim, entre elas podemos destacar:

a) Para medir as propriedades percebidas no ambiente quanto à capacidade de restauração temos a *Perceveid Restorativeness Scale (PRS),* desenvolvida em 1997 por Hartig *et al.* (1997);

b) Nesse mesmo ano, Hartig, Kaiser e Bowler (1997) desenvolvem a escala de restauração percebida, *Further development of a measure of perceveid environmental restorativeness,* uma proposta revisada da escala anterior;

c) Laumann *et al*. (2001) propuseram em 2001 a Escala de Componentes Restauradores – *Restorative Components Scale*(RCS) –, onde defendiam que os quatros itens avaliados são construtos factíveis de serem analisados separadamente, uma vez que a dimensão afastamento está muito próximo da ideia de escapar;

d) Han (2003) propõe, em 2003, a escala de auto-restauração, *self-rating restoration scale* (RS) que visa medir as qualidades restauradoras do ambiente, levando-se em consideração as questões emocionais, fisiológicas, cognitivas e comportamentais;

e) Bagot (2004) construiu uma escala para medir os componentes restauradores percebidos por crianças – *Perceveid Restorative Components Scale for Children* (PRS-ch), onde após análise fatorial dos itens, construiu um modelo com os fatores correspondendo a TRA aplicados à avaliação da percepção infantil.

f) Pals, Steq, Siero e van der Zee (2009), utilizando como base os fatores propostos na escala de Hartig *et al.*, desenvolveram o *Restorative Characteristics Questionnaire* (PRCQ). Instrumento desenvolvido para investigar as diferentes atrações em um zoológico. No estudo, a fascinação e o afastamento foram preditores significativos de preferência em relação às atrações, e a compatibilidade não apareceu como um fator separado.

Os estudos relacionados à restauração mostram-se cada vez mais necessários, uma vez que a atenção em um ambiente de saúde – como as salas de terapia de hemodiálise – traz uma demanda cognitiva exigida diariamente e fundamental para a promoção do bem-estar dos pacientes. Soma-se a isso, a falta de condições ambientais ideais para realizar as atividades de promoção da saúde, o que compromete o processo de restauração. Dessa forma, os estudos relacionados à restauração mostram-se cada vez mais necessários.

5.3.2 Uma abordagem integrativa

Os pesquisadores Rachel e Stephen Kaplan, bem como Roger Ulrich, definiram o termo ambiente restaurador e, desenvolveram duas teorias que,como vimos anteriormente, partem de arcabouços funcionais-evolutivos, aos quais se somam a genética e a aprendizagem.

Como já explicitado anteriormente, enquanto Ulrich (1999) se propõe a explicar os efeitos que algumas características do ambiente físico exercem sobre sistemas psicológicos mobilizados durante a condição de estresse, Rachel e Stephen Kaplan (1989) se dedicam a compreender o processo em que ambientes físicos promovem a recuperação da capacidade de atenção dirigida fragilizada.

Podemos apontar como diferenças entre os estudos de restauração da atenção e da redução do estresse, a ênfase que dão aos aspectos emocionais, fisiológicos e aos fatores de atenção, bem como, em suas especificidades com relação às condições antecedentes ao processo restaurador.

Outra diferença diz respeito à duração do processo de restauração e à persistência dos efeitos. A abordagem das questões vinculadas à redução do estresse psicofisiológico valoriza o momento em que a pessoa se encontra em um local esteticamente prazeroso. Por um lado, nessa linha de abordagem, efeitos de longo prazo são possíveis, mas foram pouco discutidos. Por outro lado, a Teoria da Restauração da Atenção (TRA) compreende a possibilidade de uma experiência de restauração de longa duração, podendo o indivíduo passar por sucessivos estágios ou níveis, dependendo do tempo de exposição e intensidade dos fatores envolvidos nas experiências restauradoras (Korpela; Hartig, 1996). Desse modo, os efeitos observados à luz das duas teorias podem ocorrer simultaneamente e, também, sob alguns aspectos, de forma independente, emergindo em diferentes períodos.

Parsons (1991) comparou as semelhanças e diferenças dos modelos de Kaplan e Kaplan (1989) e Ulrich (1983), quando identificou a principal diferença entre os dois: Ulrichpropôs que a resposta inicial a um ambiente é um afeto generalizado, que pode ser independente e principal para o conhecimento. Isso está em contraste com o modelo de Kaplan e Kaplan, pois assume que, para as pessoas, a preferência por ambientes naturais depende muito dos processos cognitivos; a natureza tem efeito

restaurador porque suporta as informações de que os indivíduos precisam e fornecem alívio da fadiga mental. Além disso, o modelo de Ulrich sugere uma gama mais ampla de situações em que a restauração é aplicável. Dessa forma, justificam-se os investimentos nos estudos empíricos da restauração.

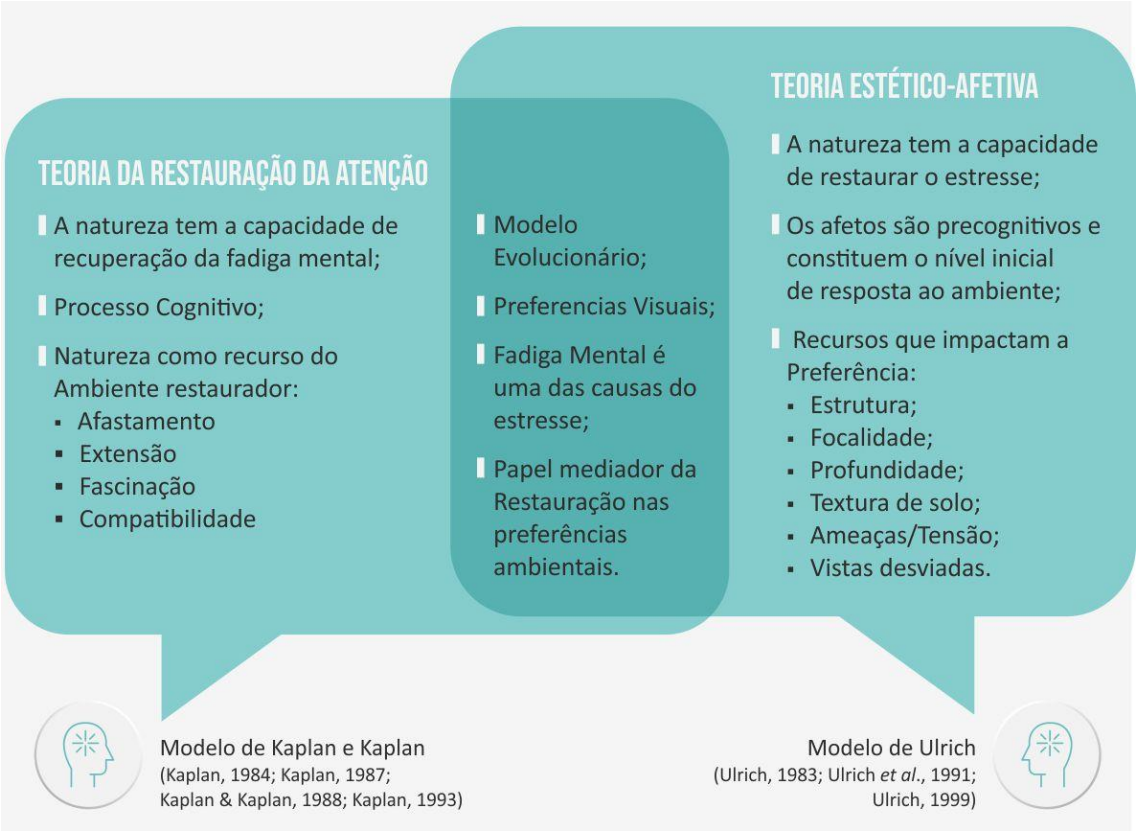
Buscando integrar as duas perspectivas teóricas do estudo dos ambientes restauradores, Kaplan (1993) postula a existência de três modelos que relacionam o estresse e a fadiga da atenção (Figura 40).

No primeiro modelo, é necessário entender o conceito de estresse como o conjunto de reações a uma condição percebida como uma ameaça e onde o indivíduo entende que não têm os recursos necessários para alcançar a solução. Como a atenção dirigida é necessária para o enfrentamento da maioria das situações cotidianas, não estar de posse desse importante recurso, leva a que as situações cotidianas possam ser percebidas como ameaçadoras e desencadear o estresse. Ou seja, a ocorrência da fadiga atencional como causadora do estresse.

O segundo modelo ocorre na direção oposta. Sabe-se que, como resultado do estresse temos a mobilização psicofisiológica dos organismos que podem levar ao esgotamento desses recursos. Ou seja, a ocorrência de estresse continuado pode levar à fadiga dos recursos mobilizados, incluindo a atenção empregada para enfrentar o evento estressante. Sendo assim, neste caso, o estresse é o evento inicial e o causador da fadiga atencional.

No último modelo, o estresse não é responsável pela fadiga atencional, nem a fadiga é causadora do estresse. Na verdade, há a ocorrência de um fator repulsivo e desafiador que consegue causar simultaneamente uma reação de estresse e o comprometimento dos níveis de atenção.

Figura 40 – Estrutura integrativa das Teorias da Restauração



Fonte: Ulrich (1991); Van Den Berg *et al*. (2003).

5.3.3 Estudos empíricos

Para Alves (2011), é perceptível o aumento de estudos sobre ambientes restauradores ano a ano, com revistas dedicando números especiais sobre este assunto, como o *Journal of Environmental Psychology*, editado por Hartig e Staats, em 2003, e o *Environment and Behaviour* editado por Hartig (2001), e destaca algumas linhas de pesquisa que podem ser agrupadas em seis áreas:

1) Estudos sobre a associação entre estresse e restauração focalizando os processos psicofisiológicos (Ulrich *et al.,* 1991);
2) Investigação da relação entre restauração e preferência ambiental (Hartig; Evans, 1991; Van Den Berg *et al.,* 2003), e restauração, e comportamento ambiental;
3) Foco nos processos de autorregulação, lugares favoritos e identidade de lugar (Macedo *et al.,* 2008; Korpela; Hartig, 1996; Korpela *et al.,* 2001);

4) Construção de instrumentos para medir as qualidades restauradoras dos ambientes (Laumann; Garling; Stomark, 2001; Hartig *et al.,* 1997);
5) Investigação do papel dos ambientes naturais restauradores e seu impacto na saúde e no bem-estar dos indivíduos (Ryan *et al.,* 2010; Alves; Betrabet-Gulwaldi, 2009; Alves, 2003);
6) Formas de traduzir pesquisas sobre restauração em propostas de desenho, manutenção e uso de ambientes urbanos (Kaplan; Kaplan; Ryan, 1998).

Segundo Felippe (2015), os estudos na área de restauração têm predominantemente uma natureza quantitativa, correlacional (associativa) e experimental (causal), além de adotarem cenários de pesquisa reais ou simulados, bem como ferramentas de avaliação de restauração real ou percebida, ou mesmo qualidades restauradoras ambientais percebidas.

Parte expressiva dos estudos empíricos sobre o restauro, preocupa-se especificamente em comparar os efeitos restaurativos entre espaços naturais e construídos. Isso se deve ao fato de que tanto a TRA quanto a TRE destacam o papel importanteda natureza nesse processo. Observa-se, no entanto, que é possível identificar vários autores dedicados a entender como ocorre a restauração e quais os fatores envolvidos.

Ribeiro (2008) aponta a necessidade de o processo de restauração ser visto como uma experiência global e complexa dependendo de vários fatores, entre os quais a questão temporal e os aspectos sociais. Estudos mais atuais sobre ambientes restauradores não se limitam a questionar apenas o fator restauração oferecido pelos ambientes e que, em sua maioria, privilegia os ambientes naturais *versus* ambientes construídos, mas passam a discutir novas vertentes, entre eles: a) o papel do contexto social na restauração; b) a percepção de ambientes restauradores para diferentes faixas etárias ou ao longo do tempo de vida; e c) características individuais e grupais, influenciando determinado ambiente restaurador entre outras (Hartig; Staats, 2006).

Grande parte dos trabalhos sobre restauração foielaborada fora do Brasil. Dessa forma, sinaliza-se a necessidade de investigações no contexto brasileiro, já que devem ser considerados “os fatores sociais, históricos e culturais referentes à experiência do lugar” para se propor recomendações para o design de ambientes (Alves; Gulwadi, 2008).

A fim de contextualizar os estudos referentes a este tema de pesquisa, e em conformidade com a abordagem de pesquisa relacionada, os quadros a seguir, contemplam os principais estudos e publicações nacionais identificados a respeito do tema (Quadro 4, 5, 6, 7 e 8).

Quadro 4 – Estudos nacionais sobre o restauro e ambientes restauradores

AUTOR	ESTUDO
GRESSLER, S, C.; GÜNTHER, I. A. (2013)	Ambientes restauradores: definição, histórico, abordagens e pesquisas.
SANTANA, S. O.; DELABRIDA, Z. N.C. (2020)	Ambientes restauradores: por que ir à praia faz bem?
GRESSLER, S. C. (2014)	O descanso e a teoria dos ambientes restauradores.
RIBEIRO, R.D. (2008)	Influência da percepçãode segurança no restaurocognitivo em ambientes urbanos e naturais.
FELIPPE, M. L.; KUHNEN, A.; SILVEIRA, B.B.; KLEIN, C. 2017)	Realidade mediada: compreendendo qualidades restauradoras de ambientes através da fotografia.
REIFSCHNEIDER, E. (2016)	Ambientes restauradores: uma retomada do urbano.
SILVEIRA, B. B. (2017)	Estresse e restauração: aspectos físicos e psicológicos de um hospital de custódia.
BERNARDES, M. (2018)	Configuração arquitetônica de salas de aula como ambientes promotores do bem-estar.
BARROS E CASTRO, B.B. (2014)	O jogo de tabuleiro como ambiente restaurador da atenção concentrada.
PUFF, S.; KUHNEN, A. (2014)	Psicologia Ambiental: a percepção de ambientes/espaços restauradores nas escolas e educandos com TDAH.
SILVEIRA, B.B.; FELIPPE, M. L. (Orgs.) (2019)	Ambientes restauradores: conceitos e pesquisas em contextos de saúde.
OLIVEIRA, R. A.; ALMEIDA, T. F.; SUZART, N. S. (2019)	Psicologia Ambiental e a subjetivação do espaço acadêmico: um relato de experiência.
HODECKER, M. (2020)	Estresse e restauração hospitalar: preditores ambientais na perspectiva de acompanhantes.
ALVES, S. M. (2011)	Ambientes restauradores.

Fonte: A autora (2018).

Quadro 5 – Estudos nacionais sobre o restauro e a humanização de ambientes de atenção à saúde

AUTOR	ESTUDO
FELLIPPE, M. L. (2015)	Ambiente físico e linguaggio ambientale nel processo de rigenerazione afetivo dallo stress in camere di degenza pediátrica.
SILVEIRA, B. B. (2017)	Estresse e restauração: aspectos físicos e psicológicos de um hospital de custódia.
SHAN, V. L. X. (2015)	Naturação em jardins terapêuticos no contexto socioambiental de unidades hospitalares.
HODECKER, M. (2020)	Ambiente físico e significado ambiental no processo de

	restauração do estresse em quartos de internação pediátrica.
FELIPPE, M. L.; KUHNEN, A.; SILVEIRA, B. B.;LELLI, G. (2017)	What Is a restorative hospital environment? Environmental Meaning, Affective Stress Restoration and Physical Attributes in Pediatric Inpatient Rooms.
FELIPPE, M.; HODECKER, M.; PICHETTI, D. Z.C. M.; KUHNEN, A. (2020)	Ambiente físico e significado ambiental no processo de restauração do estresse em quartos de internação pediátrica.
TISSOT, J.T. (2016)	Definição de elementos ambientais essenciais para humanização em quartos de internação.
LACERDA, E. G. (2017)	Percepção ambiental sobre os espaços naturais de um hospital de Natal: affordances de restauração?
DALLA, T.C.M. (2003)	Estudo da qualidade do ambiente hospitalar como fator de contribuição na recuperação.
KERCHNER, I. G. S.; BINS ELY, V. H. M. (2020)	Percepção ambiental dos usuários em quartos de internação pediátrica,

Fonte: A autora (2018).

Quadro 6 – Estudos nacionais sobre o restauro e a humanização de ambientes de tratamento

AUTOR	ESTUDO
PIETROVSKI, V. (2005)	O espaço de hemodiálise na ótica de usuários com insuficiência renal crônica.
RIBEIRO, L. M. (2008)	Humanização do espaço arquitetônico em unidades de hemodiálise.
DUARTE, I. (2019)	Percepção afetiva das cores: um estudo de ambiente de hemodiálise em uso.
VASCONCELOS, R. T. B. (2004)	Humanização de ambientes hospitalares: características arquitetônicas responsáveis pela integração interior/exterior.
BIANCHI, G. (2017)	Luz e cor nas unidades de hemodiálise: estudo de caso da Santa Casa de Misericórdia de Araçatuba.
KECHNER, I. G. S. (2019)	Humanização em ambientes hospitalares: estudo de caso em internação pediátrica.
SILVEIRA, M. L. M. (2011)	O ambiente da sala de hemodiálise: estudos de casos em Presidente Prudente.
BARA, P. C. Gattás (2019)	O ambiente da sala de hemodiálise – estudos de caso em Juiz de Fora.
ALVES, M. E. (2019)	Centro Assistencial de Hemodiálise.
BINS ELY, V. H. M.; VERGARA, L. G. L.; TISSOT, J. T. (2015)	A humanização como estratégia na redução do estresse em pacientes internados.
LIMA, J. (2012)	O significado da vivência do tratamento hemodialítico para indivíduos provenientes do contexto rural.
CAVALCANTI, P.; AZEVEDO, G. (2010)	A humanização dos ambientes de saúde: atributos ambientais que favorecem a apropriação pelos pacientes.

Fonte: A autora (2018).

Quadro 7 – Estudos nacionais sobre a Teoria da Restauração do Estresse (TRE)

AUTOR	ESTUDO
GRESSLER, S. C. (2014)	O descanso e a Teoria dos Ambientes Restauradores.
SILVEIRA, B. B.; KUHNEN, A.; FELIPPE, M. L. (2018)	Retratos de um hospital de custódia: os espaços verdes e sua relação com a restauração psicofisiológica do estresse.
SILVA, M. S. M. (2018)	Ambiente físico hospitalar: a influência no *burnout*, e estresse, fadiga e satisfação no trabalho dos profissionais de saúde.
TISSOT, J. T. (2020)	Definição de atributos ambientais essenciais para a humanização em quartos de internação.

Fonte: A autora (2018).

Quadro 8 – Estudos nacionais sobre a Teoria da Restauração da Atenção (TRA)

AUTOR	ESTUDO
SCHÜTZ, N. T. (2019)	O cansaço da atenção: contribuições dos elementos naturais econstruídos na restauração da atenção de crianças em idade escolar.
CASTRO, B. B. B. R. (2014)	O jogo de tabuleiro como Ambiente Restaurador da atenção concentrada.
SCHÜTZ, N. T. (2019)	(Des)Atenção de crianças em idade escolar: a importância da restauração da atenção.
BERNARDES M.; LUPI VERGARA, L. (2022)	Atenção na sala de aula: como os ambientes restauradores podem contribuir?
DIAS, R. H. T. (2019)	Relação de pátios escolares com as competências sociais, a frequência de contato com a natureza e a conexão com a natureza das crianças.

Fonte: A autora (2018).

Observar o dia a dia de pacientes em salas de terapia de hemodiálise, geralmente barulhentas, por vezes excessivamente iluminadas e desconfortáveis, onde os pacientes muitas vezes se submetem a procedimentos dolorosos e com riscos imprevisíveis nos levam a considerar que estão presentes neste contexto o estresse e a fadiga de atenção. Dessa forma, a utilização das duas teorias são, com certeza, pertinentes para a compreensão dos diferentes processos restauradores envolvidos.

5.4 RESUMO DA SEÇÃO

O desafio que se apresenta aos pesquisadores é compreender como as qualidades restauradoras se revelam em forma e quais as suas variações, que aspectos

específicos e de conjunto são relevantes na constituição de ambientes restauradores, quais as semelhanças e especificidades quanto à restauração entre contextos culturais diferentes entre tipologias ambientais distintas e nas diversas fases de desenvolvimento, por exemplo. Dessa forma nessa investigação buscou-se compreender mais profundamente as características da restauração e destacaram-se os seguintes pontos:

- A capacidade dos espaços físicos em promover auxilio à cura e a recuperação da saúde está estreitamente vinculado a contenção, ao amortecimento e enfrentamento do estresse dos pacientes nos estabelecimentos assistenciais de saúde. Dessa forma, a arquitetura parece indicar a necessidade de comportar características capazes de dotar os espaços de uma ambiência própria a suportar as fragilidades psicológicas dos enfermos, e promover uma relação diferenciada entre pacientes e corpo médico, em busca do mais rápido estabelecimento (Ulrich, 1992).
- Vivenciamos uma sobrecarga da atenção devido aos ambientes construídos que são ricos em estímulos que exigem o direcionamento da atenção, o que mobiliza a atenção direcionada de forma demasiada (Sbissa, 2009).
- Ao investigar os ambientes restauradores, mostra-se necessário estar amparado na perspectiva inerente da restauratividade, que trata do conjunto de aspectos físicos do lugar, e as experiências vivenciadas pela pessoa numa esfera cognitiva, emocional, comportamental e social (Glessler, 2014).
- O estudo de ambientes restauradores no campo da Psicologia Ambiental sofre influência de duas principais linhas de pesquisa – Teoria da Recuperação Psicofisiológica ao estresse proposta por Ulrich; Teoria da Restauração da Atenção proposta por Rachel Kaplan e Stephen Kaplan (Glessler; Günther, 2013).

PARTE 03

Estruturação

6 METODOLOGIA

Esta seção está estruturada de forma a explicar as considerações metodológicas, a partir dos objetivos estabelecidos para a pesquisa, de forma a investigar o problema apresentado. Apresentam-se as pesquisas de campo e de gabinete realizadas para este estudo, seus respectivos métodos, abordagens, instrumentos de coleta de dados e como os resultados foram interpretados.

Assim, na presente seção é detalhado o desenho da pesquisa, e o caminho metodológico adotado para viabilizar a investigação proposta, iniciada após sua aprovação no Comitê de Ética do Hospital das Clínicas (CEP-HC).

6.1 PROCEDIMENTOS DE PESQUISA ADOTADOS

Com o propósito de atender ao objetivo inicialmente proposto, a pesquisa foi estruturada em quatro etapas (Figura 41).

A etapa inicial se concentrou em contextualizar a pesquisa através da motivação e justificativa para o estudo, além de estabelecer seus objetivos.

A segunda etapa teve como objetivo estruturar a sustentação teórica para amparar os objetivos propostos, a partir de uma revisão bibliográfica das bases teóricas adotadas pelo estudo, quais sejam: estresse; atenção; segurança; afeto e restauração ambiental.

A terceira etapa contempla a pesquisa empírica com a descrição dos procedimentos para avaliação da percepção do ambiente físico, e foi dividida em duas fases: a primeira integrada por (i) chancela do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); (ii) observação direta do ambiente; (iii) análise de plantas arquitetônicas; (iv) seleção de imagens para avaliação e classificação de cenas; (v) aplicação de questionário sóciodemográfico; (vi) observação dos traços ambientais e do comportamento dos usuários; e a segunda, a investigação dos significados ambientais também dividida em duas fases; (vii) avaliação da percepção do ambiente físico e (viii) avaliação das dimensões da restauração.

A aplicação da técnica de seleção e classificação visual e os questionários objetivaram averiguar as preferências e os atributos desejáveis para pacientes em ambientes de salas de terapia de hemodiálise que promoveriam a restauração.

Figura 41 – Etapas de procedimentos da pesquisa

Fonte: A autora (2018).

A quarta e última etapa do estudo teve por objetivo a apreciação dos dados coletados, ancorados no referencial teórico, apresentando, assim, evidências para cada uma das questões apontadas na exposição do problema inicialmente estabelecido.

6.1.1 Métodos de abordagem

O presente estudo se caracteriza como uma pesquisa exploratória e descritiva, com vistas a investigar o conceito de Ambiente Restaurador, e identificar os atributos

físicos das salas de hemodiálise que suscitam as percepções de Segurança e o Apego, que conduziriam, hipoteticamente, à restauração, visto que não são esperadas respostas definitivas para o problema estudado, e sim uma visão mais aprofundada sobre o fenômeno, identificando as categorias de observação ou mesmo a geração de outras hipóteses (Gil, 2009).

Na pesquisa exploratória, o pesquisador pretende familiarizar-se com o problema de pesquisa, a fim de torná-lo mais explícito e, também, porque envolve pessoas que possuem experiência prática com o problema. Já na descritiva, busca-se descrever um grupo específico, fazendo uso de técnicas padronizadas de coletas de dados e estabelecer relações entre as variáveis encontradas (Diehl; Tatim, 2004).

Gil (2009) esclarece que pesquisas exploratórias têm em vista a formulação de problemas com maior precisão ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores, por isso buscam desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias. No entanto, é possível também observar pesquisas descritivas que contribuem na construção de uma nova perspectiva sobre o problema, o que as aproxima das pesquisas exploratórias.

Michel (2009, p. 44) coloca, ainda, que a pesquisa descritiva se propõe a verificar e explicar problemas da vida real, tendo como objetivo explicar os fenômenos, relacionando-os com o ambiente e está vinculada diretamente com a pesquisa qualitativa, na medida em que levanta, interpreta e discute fatos e situações.

Sendo assim, busca-se, com a presente pesquisa, contribuir com os escassos estudos nacionais sobre a temática da restauração (Gressler; Günther, 2013) em um ambiente de atenção à saúde de longa duração – específico (salas de hemodiálise) – o que o reveste de ineditismo. Para tanto, foi utilizado um corte transversal, o que informou a situação quando se desenvolveu a coleta de dados (Sampieri *et al.,* 2006).

6.1.2 Métodos de procedimentos

Optou-se pela abordagem mista (qualitativa-quantitativa), no intuito de se investigar a natureza dos dados produzidos, buscando compreender o universo das relações, processos e fenômenos associados à temática estudada que não se reduzem a operacionalização de variáveis (Minayo, 2015). Para a pesquisa, adotou-se como método de abordagem o hipotético-dedutivo, em que o empirismo e o realismo se

unem para buscar a solução para a hipótese estabelecida, eliminando o erro por meio de análise crítica de teorias existentes, e possibilitando o falseamento (Marconi; Lakatos, 2010).

Quanto aos procedimentos, esta pesquisa se classifica como um estudo de múltiplos casos, com fontes diversas de evidências, fundamentadas em procedimentos distintos de coleta de dados, com o propósito de consolidar as evidências através da convergência de achados (Gil, 2009; Yin, 2015).

Segundo Yin (2015), estudos de caso podem ser conduzidos através de levantamentos e, em seguida, aplicadas técnicas estatísticas para análise dos dados. A presente pesquisa é classificada como um estudo de caso de abordagem descritiva, qualitativa e quantitativa, observacional e transversal (Gil, 2009).

A proposta foi comparar dados obtidos de observação direta e indireta, técnicas verbais e não verbais, na perspectiva do usuário em tratamento. Dessa forma, as limitações de uma técnica serão compensadas pelos pontos positivos de outra, possibilitando complementar e confrontar os dados. Assim, articularam-se todos os dados, a fim de proporcionar maior confiabilidade e segurança às análises (Gunther; Elali; Pinheiro, 2008).

Para tanto, a pesquisa pode ser sumarizada em três etapas: a primeira etapa partiu de uma revisão bibliográfica, buscando apresentar o atual estado da arte sobre os principais assuntos abordados pelo estudo: estudos Pessoa-Ambiente, ambientes restauradores, significado e percepção ambiental, ambiência hospitalar e as rerramentas de percepção ambiental são alguns deles; a segunda etapa contemplou a pesquisa exploratória, onde foram feitos três estudos de caso explorados com aplicação de entrevistas, questionários e observações sistemáticas, além da utilização da técnica de seleção e classificação visual. Essa fase teve como objetivo a compreensão das avaliações e preferências dos usuários sobre os espaços de restauração, bem como identificar elementos que possam concorrer para a compreensão do processo de percepção ambiental e restauração aplicada a espaços de atenção à saúde; a terceira etapa avaliou e discutiu os dados coletados, oferecendo, desse modo, evidências para cada uma das questões apontadas na exposição do problema inicialmente estabelecido. Para tratar os dados qualitativos, utilizou-se para a apreciação dos achadoso método de análise de conteúdo. A análise dessas etapas

teve como resultado a identificação dos atributos e significados ambientais associados à restauração.

Para tratamento dos dados quantitativos foram utilizados estatísticas descritiva e relacional, Teste de Validade (Alfa de Cronbach), Análises Fatorial e Exploratória.

No início das avaliações quantitativas procedeu-se à análise dos resultados da grelha de observação do espaço, após as visitas às salas de hemodiálise. Foram realizadas as médias das avaliações dos espaços de cada um dos serviços e, posteriormente, foi obtido um consenso inter-juízes, de forma a categorizar os serviços para as análises subsequentes – quanto aos fatores do design de suporte, fatores de projeto, ambientais, sociais e os fatores da restauração. Depois dos primeiros procedimentos de coleta de dados foi criada uma base de dados no Programa *Microsoft Office Excel* e seguiu-se a fase de inserção dos dados no Programa IBM SPSS 22.0. Com a base de dados já inserida no IBM SPSS 22.0, primeiramente foi testada a consistência interna dos itens de cada uma das escalas utilizadas na presente investigação. Em seguida, foi verificada a estrutura fatorial das escalas de estresse percebido e da escala de percepção do design de suporte do ambiente hospitalar – adaptação para espaços de hemodiálise – e a escala da restauração do estresse.

A seguir é apresentada a síntese metodológica proposta para a presente pesquisa (Figura 42).

Figura 42 – Desenho metodológico da pesquisa

Fonte: Elaborado pela autora e adaptado de Lucian e Dornelas (2015).

6.1.2.1 Métodos para coleta de dados

Em função da complexidade do fenômeno da restauração – entre os temas dos estudos Pessoa-Ambiente – mostra-se conveniente a utilização de multimétodos (Glessler, 2014), o que foi corroborado com a análise de algumas dissertações e teses (Felippe, 2015; Glessler, 2014; Silveira, 2017), em que se pode notar essa convergência.

Dessa forma, os métodos para a coleta de dados tiveram como objetivo abordar a investigação por dois diferentes pontos de vista, complementares nos estudos da área da Psicologia Ambiental, pois como apontam Günther *et al*. (2004), na coleta de dados, é importante destacar a existência de dois tipos de foco: o centrado no ambiente – características do ambiente, e o centrado na pessoa – atributos da pessoa, conforme Figura 43 abaixo.

Figura 43 – Síntese dos instrumentos para coleta de dados do estudo

Fonte: A autora (2019).

Os dados foram coletados em etapas e ocasiões distintas, com diferentes instrumentos, articulados com os objetivos a serem alcançados, para as quais o Quadro 9, abaixo, faz uma síntese.

Quadro 9 – Objetivos e instrumentos utilizados na pesquisa

OBJETIVOS	INSTRUMENTOS
1 - Identificar os **atributos ambientais** e **significados ambientais** que emergem das Salas de terapia hemodialítica para pacientes em tratamento de longa duração.	- Observação do comportamento; - Questionário; - Entrevista semiestruturada.
2 - Identificar as correlações entre os **atributos** e **significados ambientais** no estado emocional dos pacientes de terapia hemodialítica.	- Questionário; - Classificação e Ordenamento de imagens; - Técnica de seleção visual; - Poema dos Desejos.
3 - Identificar os **atributos e significados ambientais** associados pelos pacientes à **segurança** e **afeto** para com o lugar.	- Questionário; - Entrevista semiestruturada; - Classificação e ordenamento de imagens.
4 - Identificar se a variável **tempo** influencia na percepção dos atributos físicos e significados do ambiente de terapia hemodialítica.	- Questionário; - Entrevista semiestruturada; - Classificação e ordenamento de imagens; - Técnica de seleção visual; - Poema dos Desejos.
5 - Identificar a percepção das **dimensões da restauração** (fascinação, afastamento, extensão e compatibilidade) nos ambientes de terapia hemodialítica.	- Questionário; - Entrevista semiestruturada; - Classificação e ordenamento de imagens; - Técnica de seleção visual; - Poema dos Desejos.

Fonte: A autora (2019).

6.1.2.2 Métodos para análise dos dados

Para responder aos objetivos de pesquisa, as análises de dados foram feitas levando-se em consideração a natureza do problema, as metodologias adotadas, além das características dos dados levantados.

Primeiramente, os questionários passaram por um processo de triagem para verificação de problemas de preenchimento, conforme sugerido por Sampieri *et al.* (2006). Em seguida, os dados foram digitados e analisados estatisticamente através do *Software IBM Statistical Package for The Social Science* (SPSS), versão 21.0.

Os dados foram coletados de forma presencial pela autora em etapas e ocasiões distintas, com diferentes instrumentos, articulados com os objetivos traçados, para as quais o Quadro 10, abaixo, faz uma síntese.

Quadro 10 – Síntese dos métodos, dados e forma de análise dos dados

MÉTODO	TIPO DE DADO OBTIDO	FORMA DE ANÁLISE
Revisão bibliográfica	Textual	Análise de conteúdo.
Visita exploratória	Textual e fotográfico	Análise de conteúdo.
Entrevista semiestruturada.	Textual/qualitativo/ quantitativo	Análise de conteúdo categorial temática e análise estatística.
Observação do comportamento	Textual/gráfico	Análise de conteúdo.
Análise dos traços físicos	Textual/gráfico	Análise de conteúdo.
Poema dos Desejos	Imagens/qualitativo/ quantitativo	Análise de conteúdo categorial temática.
Seleção e classificação visual	Imagens/qualitativo/ quantitativo	Análise por escolha e análise estatística.

Fonte: A autora (2019).

A primeira análise estatística dos dados objetivou a verificação da distribuição de frequências, revelando que os dados não obedeciam ao critério da normalidade, não podendo, portanto, ser analisados por técnicas paramétricas (Hair *et al.,* 2009), como análise de regressão simples e análise de regressão múltipla, originalmente planejadas.

Foram efetuados cálculos de frequências absolutas, relativas e medidas de tendência central $\alpha < .05$ (média e desvio padrão), além de testes específicos para analisar os dados não paramétricos. No Quadro 11 abaixo é possível visualizar a metodologia adotada para análise dos dados adotada.

Quadro 11 – Medições e os métodos de análise das avaliações adotados

MEDIÇÕES	METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS.
Descrição da amostra (idade, gênero, tempo de tratamento)	• Análise estatística descritiva.
Auto-declaração humor	• Análise de conteúdo. • Análise estatística descritiva. • Confiabilidade (Coeficiente Alfa de Cronbach). • Dimensionalidade (análise fatorial exploratória, KMO e Teste de Esfericidade de *Bartlett*).
Percepção estresse	
Percepção suporte	
Percepção de fatores projetuais, ambientais e sociais.	
Percepção restauração	
Seleção e classificação (Preferência visual)	

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Em seguida, verificou-se a confiabilidade das escalas múltiplas pela análise do Coeficiente Alfa de Cronbach (Malhotra, 2006), e a sua dimensionalidade, por meio de análises fatoriais exploratórias, Teste Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e Teste de Esfericidade Bartlett (Malhotra, 2006).

A análise fatorial exploratória se propõe a identificar a estrutura subjacente entre as variáveis utilizadas. Sua aplicação visa a identificação dos constructos a serem utilizados no modelo e o refinamento das escalas (Hair *et al.,* 2009). De acordo com Dunn *et al*. (1994), a análise fatorial exploratória pode ser utilizada para refinamento das escalas, com o objetivo de obter maior confiabilidade, na medida em que permite eliminar itens fracamente relacionados com os fatores latentes ou que representam mais de uma dimensão.

Os autores destacam que a análise fatorial exploratória é também um excelente ponto de partida para outras análises multivariadas, ao permitir um entendimento de quais e quantas variáveis podem impactar a análise pretendida.

Também foram analisados os Alfas de Cronbach. De acordo com De Vellis (2003), o Alfa de Cronbach é um dos indicadores mais utilizados na literatura como medida de confiabilidade de uma escala, pois as características comumente encontradas nos indicadores problemáticos – como médias distantes do centro da escala, correlações negativas e baixas correlações dos itens da escala entre si e com o total – refletem-se no Alfa de Cronbach, reduzindo-o. O Alfa de Cronbach permite, assim, sinalizar de forma relevante o efeito da exclusão ou manutenção de itens de uma escala. Também indica a proporção da variância nos escores que é atribuível ao escore verdadeiro.

Esses resultados foram complementados pela análise qualitativa do Poema dos Desejos, com as questões abertas do questionário e pela classificação visual obtida pelo conjunto de cenas selecionadas para o estudo, visando identificar como os elementos elencados como necessários nas salas de terapia se relacionavam com as respostas quantitativas obtidas.

6.1.2.3 Análise da consistência interna, validade, confiabilidade e dimensionalidade dos dados

Precedendo às análises dos resultados das análises univariadas, foi testada a consistência interna dos itens de cada uma das escalas de medida do bem-estar utilizadas na presente investigação, com o objetivo de perceber se as mesmas mantinham as dimensões e os itens correspondentes às versões originais.

De acordo com Hair *et al.* (2009), o uso de variáveis múltiplas e sua combinação em técnicas multivariadas está suscetível ao erro de medida, ou seja, a possibilidade de que os valores observados não sejam representativos dos valores verdadeiros. No intuito de reduzir esse tipo de erro, o pesquisador deve estar atento à validade e à confiabilidade dos seus dados. A seguir, descrevemos os critérios adotados para minimizar o erro de medida nesta pesquisa.

A confiabilidade dos dados é, segundo Hair *et al*. (2009), o grau em que a variável observada mede o valor "verdadeiro" e está "livre de erro". Nesse sentido, o autor sugere, sempre que possível, a utilização de escalas múltiplas para representar um conceito, pois elas são capazes de capturar variáveis do fenômeno, sendo mais abrangentes e "verdadeiras" do que uma medida isolada. De acordo com Malhotra (2006), a medição da confiabilidade de uma escala múltipla inclui os processos de teste-reteste, formas alternativas e a consistência interna, ou seja, o grau em que seus itens medem o mesmo construto de forma inter-relacionada.

Com o objetivo de avaliar o grau de confiabilidade do questionário aplicado, foi utilizado o denominado Coeficiente Alfa de Cronbach. Este coeficiente mede a correlação entre respostas em um questionário tipo *Likert*, a partir da análise do perfil das respostas dadas por cada respondente, uma vez que todos os itens do questionário fazem uso de uma mesma escala de medição (Hora *et al.,* 2010).

Apresentado por Lee J. Cronbach, em 1951, o Coeficiente de Cronbach é uma das estimativas da confiabilidade de um questionário que tenha sido aplicado em uma pesquisa. Dado que todos os itens de um questionário utilizam a mesma escala de medição, o coeficiente α, que tem como mínimo igual a 0 e máximo igual a 1, é calculado a partir da variância dos itens individuais e das covariâncias entre os itens.

Assim, os valores de α variam entre 0 e 1, em que o desejável é que se aproxime de 1, pois resultará numa maior confiabilidade entre os indicadores (Matthiensen, 2011), e o zero indica ausência total da consistência interna dos itens.

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^{k} S_i^2}{S_t^2}\right) \qquad (2)$$

Onde:

α = Coeficiente Alfa de *Cronbach*;
k = Corresponde ao número de itens do questionário
S_i^2 = Variância de cada item do questionário
S_t^2 = Variância total do questionário.

Segundo Freitas (2005), a classificação da confiabilidade do valor do coeficiente de cronbach é obtido de acordo com os limites apresentados na Tabela 1 a seguir.

Tabela 1 – Referencial do coeficiente Alfa de Cronbach para classificação da confiabilidade

Confiabilidade	Muito Baixa	Baixa	Moderada	Alta	Muito Alta
Valor de α	α ≤ 0,30	0,30 < α ≤ 0,60	0,60 < α ≤ 0,75	0,75 < α ≤ 0,90	α> 0,90

Fonte: A autora.

De acordo com a tabela acima, é possível considerar como satisfatórios os questionários que apresentem valor de α > 0,60. Tais valores, quanto mais altos indicam graus de confiabilidade ainda melhores e a decisão a respeito do valor mínimo de confiabilidade de um questionário fica a critério do pesquisador.

Esta pesquisa adotou oito escalas de múltiplos itens para verificar a relação entre as variáveis que compõem a pesquisa. Todas apresentaram coeficientes satisfatórios, considerando o mínimo aqui aceitável de 0,7, conforme está detalhado a seguir.

Na tabela abaixo, são encontrados os valores do Alfa de Cronbach para cada grupo de perguntas existentes no questionário. Esses grupos de perguntas são divididos em significados ambientais, estresse comportamental, fatores de projeto, fatores ambientais e fatores sociais. Para todos os grupos de questões, ou seja, para todos os fatores, o valor do Alfa de Cronbach que representa a confiabilidade das respostas do questionário foram todas maiores que 0,75, indicando, assim, que é uma classificação boa para todos os casos.

Para os fatores significados ambientais e estresse comportamental, o valor do *Alpha* foi superior a 0.9, o que denota uma confiabilidade classificada como muito alta para esses fatores.

Os Alfas de Cronbach apontados na Tabela 2 abaixo para os fatores suporte social, controle social e distrações positivas foram obtidos nos estudos de Andrade e Devlin (2015).

Tabela 2 – Valores de consistência interna das escalas Alfa de Cronbach

Fatores	Número de Itens	Itens	Alfa de Cronbach
Significados ambientais	09	(Sa1, Sa2, Sa3, Sa4, Sa5, Sa6, sa7, Sa8 e Sa9)	0.94
Estresse comportamental	06	(Ec1, Ec2, Ec3, Ec4, Ec5 e Ec6)	0.90
Suporte social*	04	-	0.90
Controlesocial*	05	-	0.91
Distração positiva*	02	-	0.91
Fatores de projeto	06	(Fp1, Fp2, Fp3, Fp4, Fp5 e Fp6)	0.76
Fatores ambientais	06	(Fa1, Fa2, Fa3, Fp4, Fp5 e Fp6)	0.77
Fatores sociais	05	(Fs1, Fs2, Fs3, Fs4 e Fs5)	0.76

Fonte: A autora (2020).
Obs: * fatores obtidos em estudo realizado por Andrade e Devlin (2015).

Desse modo, os fatores analisados apresentaram a consistência necessária à continuidade das análises, que se seguem nos próximos itens.

Segundo Hair *et al*. (2009, p. 126), "[...] uma suposição inerente e exigência essencial para a criação de uma escala múltipla é que os itens sejam unidimensionais, significando que eles estão fortemente associados um com o outro e representam um só conceito". Índices altos do Alfa de Cronbach sugerem que a unidimensionalidade de uma escala múltipla existe, mas esse não é um teste definitivo para tal propósito.

A técnica utilizada para verificar a unidimensionalidade das duas escalas múltiplas desta pesquisa foi a análise fatorial, que é útil para avaliar a estrutura interna das correlações entre um grande número de variáveis. Nesse caso, não foi necessário a observância ao pressuposto da normalidade, que segundo Hair *et al*. (2009, p. 109), "[...] é necessária somente se um teste estatístico é aplicado para a significância dos fatores, mas esses testes raramente são usados".

Para que a unidimensionalidade seja caracterizada, a escala deve apresentar itens com cargas fatoriais altas em um único fator. Segundo Hair *et al*. (2009), amostras com mais de 200 unidades podem obter significância com cargas fatoriais a partir de ± 0,400. Nesta pesquisa, optou-se por considerar como significativas as cargas a partir de ± 0,500.

Outra forma de verificar se a amostra é adequada à aplicação da análise fatorial, é a medição de adequacidade da amostra (MSA), que pode ser avaliada pelo

índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). Segundo Malhotra (2006), valores KMO entre 0,5 e 1 indicam que a análise fatorial é adequada. Hair *et al*. (2009) classificam valores acima de 0,8 como “admiráveis”.

Malhotra (2006) indica, ainda, que para que seja possível a aplicação da análise fatorial, o nível de significância do teste esteja com valor de 0,05.

6.2 CARACTERIZAÇÃO DAS SALAS DE HEMODIÁLISE

Para identificação dos protocolosa serem tomados na pesquisa, foi primeiramente feito contato formal com a administração do Hospital das Clínicas da UFPE e da Clínica DaVita para emissão da carta de anuência e fornecimento de informações sobre os cuidados relativosà segurança, às rotinas da terapia, aos horários de funcionamento, ao registro dos pacientes, bem como outros procedimentos que resguardassem a pesquisadora e os pesquisados.

As enfermeiras chefes, a partir da listagem dos pacientes de cada uma dassalas de terapiasob suas supervisões, selecionaram os pacientes aptos a participarem do estudo observando os critérios de inclusão construídos de forma conjunta entre pesquisadora e equipe médica.

O estudo foi inicialmente realizado nasunidades de hemodiálise do Hospital das Clínicas da UFPE, localizada no bairro Cidade Universitária, e em seguida na Unidade da Clínica DaVita localizada no Hospital Santa Casa de Misericórdia e, finalmente, em edifício próprioda Clínica DaVita, localizado na Av. Odorico Mendes, no bairro Santo Amaro.

Todas as unidades pesquisadas apresentavam programa de necessidades compatível com a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 154[10], de 15 de junho de 2004, para serviços de hemodiálise (Brasil, 2004). A normativa citada estabelece que serviços de hemodiálise devem dispor de sala de espera, área de lavagem, área de pesagem, WC públicos, salas administrativas, salas de hemodiálise, consultórios, sala para tratamento de água, vestiários, sala de reuso, expurgo, sala de produtos de higiene e limpeza, sala de manutenção, copa e biblioteca.

[10] Esta Resolução estabelece padrões e critérios de assistência para os serviços de terapia renal substitutiva, determinada pelo Ministério da Saúde.

Para caracterização dos ambientes foram realizadas observações do ambiente, a partir do levantamento físico-espacial, e observações do comportamento dos usuários. O procedimento foi registrado em uma ficha de análise dos traços ambientais e por meio de fotografias.

Para Zeisel (2006), os traços ambientais podem ser classificados em: Produtos de uso; Adaptações para uso; Manifestações de identidade e Mensagens públicas. Para cada um desses itens temos um conjunto de categorias, a partir dessas foi observado a existênciaou não dos traços, como esses se manifestam, assim como de que forma esses traços se relacionam com a Teoria do Design de Suporte (TDS).

Na categoria **Produtos de uso,** temos – desgaste/erosão: que ocorre quando os usuários retiram algo do ambiente; os vestígios: quando deixam algo no ambiente e traços ausentes: quando tem traços intocados. Os produtos de uso demostram como o espaço é apropriado e como ocorrem as atividades.

Nas **Adaptações para uso** – adereços: se observa o uso do traço para atividades diferentes de sua finalidade; conexões: quando o traço faz uma aproximação entre pessoas e separação: quando o traço faz uma separação entre pessoas ou ambientes, buscando, por exemplo, obter privacidade. Analisando as adaptações para uso é possível compreender como os usuários constroem a identidade com o lugar e quais ajustes são necessários para sua melhor utilização.

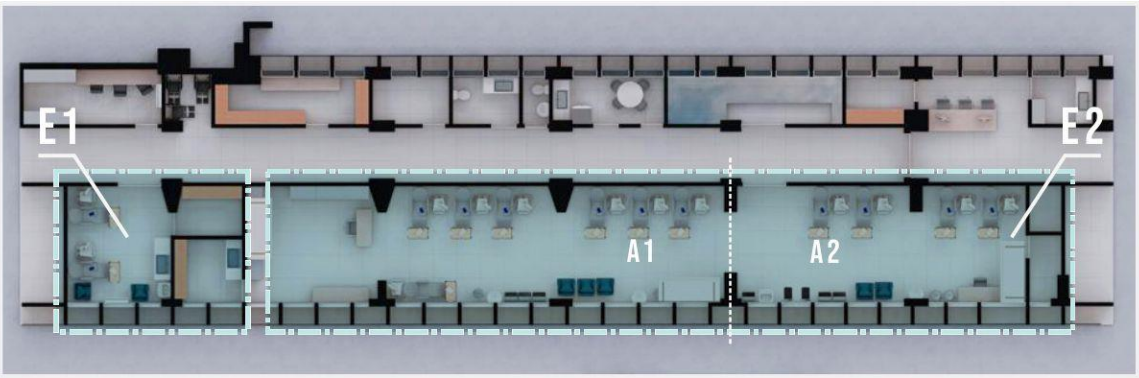
As **manifestações de identidade**podem ser de – personalização: quando o usuário faz alguma modificação no ambiente para deixar mais próximo de suas preferências; identificação: quando os traços traduzem identificação entre os indivíduos e o local e participação em grupo: quando é observado algum traço que evidencia que determinado grupo utiliza aquele espaço, como por exemplo, grupos de oração ou para jogos como dominó. As manifestações de identidade são reveladoras de como são construídas as noções de identidade e territorialidade.

E por último, **mensagens públicas**que podem ser – oficiais: são as mensagens produzidas por instâncias oficiais, as informais: mensagens observadas através de cartazes, desenhos e as ilegítimas: que são as pichações e vandalismo. As mensagens, quer sejam públicas, informais ou ilegítimas norteiam as formas de apropriação do espaço pelos diversos usuários.

A seguir apresentam-se os objetos de estudo considerados nesta pesquisa.

- Objeto de estudo 1 – Unidade de Hemodiálise do Hospital das Clínicas – UFPE

Figura 44 – Planta Baixa da unidade de hemodiálise do Hospital das Clínicas HC – UFPE



Fonte: A autora (2019).

Detalhando a unidade de hemodiálise do Hospital das Clínicas (HC), observa-se que ela está estruturada e organizada para atender os pacientes emduas enfermarias, sendo uma das salas dedicada ao atendimento de pacientes com doenças infectocontagiosas E1 (sala para diálise de doentes com HIC, HIB e HIV, entre outras) (Figura 44), contando com dois leitos. E uma segunda sala dividida em duas alas com sete pacientes na ala 1 e quatro na ala 2, totalizando onze leitos, 13 pacientes por turno no total. O atendimento é realizado de segunda-feira a sábado em três turnos, das 5h30min às 11h30min, das 12h00 às 16h00 e das 16h30min às 20h30min. No período da pesquisa, a Unidade de terapia do HC dialisava 66 pacientes no total, todos vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS).

A equipe técnica do HC é composta por dois médicos nefrologistas, duas enfermeiras, e seis técnicos de enfermagem por plantão, todas com especialização em Nefrologia. Complementam o corpo técnico, diversos residentes dos cursos de Medicina das mais diversas especialidades. O gerenciamento do serviço de hemodiálise é feito por médica nefrologista que chefia e coordena tanto as clínicas quanto as enfermarias e a UTI nefrológica.

As enfermeiras são as responsáveis pela coordenação da atenção direta ao paciente em cada unidade, definindo a rotina de assistência prestada aos pacientes de forma coordenada com os médicos. São também responsáveis pelos procedimentos técnico-assistenciais desenvolvidos pela equipe de técnicos de enfermagem, assim como pelos registros efetuados pela equipe, no prontuário de cada paciente. Além de coordenar os procedimentos técnico-assistenciais, prestam informações aos pacientes

e familiares, e orientações à equipe de técnicos em enfermagem quanto às rotinas da hemodiálise.

Os pacientes comparecem ao serviço de hemodiálise três vezes por semana, em dias alternados, às segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras ou às terças-feiras, quintas-feiras e aos sábados. Nos domingos não há diálise e o ambiente passa por procedimento de higienização. Os pacientes aguardam na sala de espera até serem chamados pela equipe para iniciar a sessão, ocasião em que fazem a lavagem da fístula, se pesam e calculam a diferença de peso relativa a sessão anterior, relatam a condição clínica em que se encontram e alguma possível queixa, iniciam o procedimento de busca do acesso venoso, sendo então, submetidos à hemodiálise. Os dados referentes à sessão são registrados em ficha física, para posterior transposição para prontuário eletrônico.

Da observação dos traços físicos e do comportamento dos pacientes nas salas de terapia do HC foi possível observar que, com relação aos elementos promotores de "**distrações positivas**", os dois televisores presentes na sala estavam quebrados, eram pequenos e estavam mal posicionados, comprometendo a visualização. Destaca-se, também, o uso excessivo da cor branca no piso, nas paredes e no teto, o que não promove estimulação, além de estar associada à ideia de hospitalização. O fato dos peitoris serem altos e as janelas disporem na área externa de brises em concreto e metal – em sua maioria quebrados (**produtos de uso/desgaste**) – dificultam uma maior visualização do exterior. Por sua vez, o fato de ser possível o uso de roupas de camas pessoais (travesseiros, lençóis e cobertas), traz mais cor e diversidade ao ambiente tornando-o mais acolhedor (**manifestações de identidade/personalização**) (Figura 45a e 45b).

Com relação à capacidade de "**controle do ambiente**", foi possível observar, que esse se dá de forma mínima, uma vez que as regras para funcionamento do ambiente são extremamente rígidas. Com relação aos televisores, principal fonte de distração dos pacientes, além de serem compartilhados, os profissionais da saúde detêm o controle e definem o canal e volume, ficando os demais usuários do espaço obrigados a aceitar a escolha feita (**adaptações pelo uso/territorialidade**). Da mesma forma, o paciente não tem nenhum nível de controle do nível de iluminação artificial ou natural, nem do nível de ruído. O que foi observado foi o apego dos pacientes às

máquinas de hemodiálise, às camas e aos posicionamentos na sala (**adaptações pelo uso/territorialidade**), demonstrando a necessidade de expressar algum nível decisório quanto ao tratamento. Com relação ao mobiliário foi observado que as camas são extremamente pesadas, antigas e malconservadas, dificultando o manuseio, tanto por pacientes quanto pelos profissionais, além de não promoverem a dissociação da imagem de um ambiente hospitalar.

Figura 45 – Sala HC – alas A (a) e B(b)

Fonte: A autora (2019).

Foi possível observar, também, que o espaço de circulação entre alguns leitos (camas) é extremamente estreito, prejudicando o espaço pessoal e a privacidade (**adaptações pelo uso/territorialidade**). Foi observado que, por vezes, os profissionais precisam se aproximar excessivamente invadindo o espaço do leito vizinho.

Todos os ambientes de terapia hemodialítica (UTI, enfermarias e salas de terapia) dispõem de uma única bateria de banheiros de uso coletivo, onde se destacam a falta de acessibilidade e a falta de cuidado (**produtos de uso/desgaste)**.

Figura 46 – Posto de enfermagem – HC – UFPE

Fonte: A autora (2019).

Foi possível observar também, que todo o mobiliário de apoio às terapias de hemodiálise (cadeiras, mesas, armários, mesas de apoio, entre outros) se encontram quebrados ou são muito velhos. E as mensagens e informações estão colocadas de forma desordenada prejudicando a legibilidade (**mensagens públicas formais**).

Figura 47 – Sala HBsAg+ (a) (b)

Fonte: A autora (2019).

Com relação ao "**suporte às atividades",** observamos que, durante todo o período que aguardam a realização da hemodiálise, os acompanhantes esperam em uma sala comum ao setor de UTI, das enfermarias e dos quartos de internação**.** A sala de espera não apresenta aberturas para o exterior, nem possibilidades de distração ou mobiliário confortável (Figura 48), além do dimensionamento se mostrar pequeno para o fluxo de pessoas, principalmente no período das trocas de sessões terapêuticas.

Figura 48 – Sala de espera Setor de Nefrologia – HC – UFPE (a) e corredor de acesso às salas de terapia hemodialítica (b)

Fonte: A autora (2019).

Além do mobiliário se encontrar em péssimas condições, a disposição não favorece as interações sociais e não existem mecanismos para regular a privacidade. Não existem armários adequados para guardar ou apoiar objetos pessoais de pacientes ou acompanhantes (**Produtos do uso/desgaste)**.

- Objeto de Estudo 2 – Clínica DaVita – Santa Casa de Misericórdia

Neste estudo foram pesquisadas, também, duas unidades da Clínica DaVita: uma localizada nas dependências do Hospital da Santa Casa de Misericórdia do Recife, e em um segundo momento a Clínica DaVita – Odorico Mendes, para onde o serviço foi transferido.

No prédio da Santa Casa tínhamos seis salas distribuídas em duas alas denominadas A e B. No momento da pesquisa eram atendidos 360 pacientes/dia no total. Cada uma das alas tem recepções próprias, WC masculino e feminino, sala dos médicos, sala de descanso e/ou recuperação, sala de reuso, depósito de materiais, área de lavagem das fístulas e consultório.

A Clínica DaVita, localizada no edifício tombado do Hospital da Santa Casa de Misericórdia do Recife, por se tratar de edifício centenário, apresenta alguns elementos que se destacam na análise visual, como o pé-direito alto, as janelas e portas de grandes dimensões e a espessura grossa das paredes. Para o presente estudo foram selecionadas duas salas da Ala A, sendo uma denominada Convênio, com nove poltronas de diálise, e a sala 1, que contava com 17 poltronas para diálise (Figuras 49 e 50).

Cada uma das duas alas contava com uma equipe formada por um médico especialista em nefrologia, um enfermeiro chefe e uma equipe de técnicos de enfermagem, variando de três a seispor sala, a depender do número de pacientes. Na sala Convênio eram atendidos nove pacientes por turno, 27 pacientes por dia, totalizando 54 pacientes/semana no total. Na sala 1 eram atendidos 17 pacientes por turno, 51 por dia, totalizando 102/semana no total por semana.

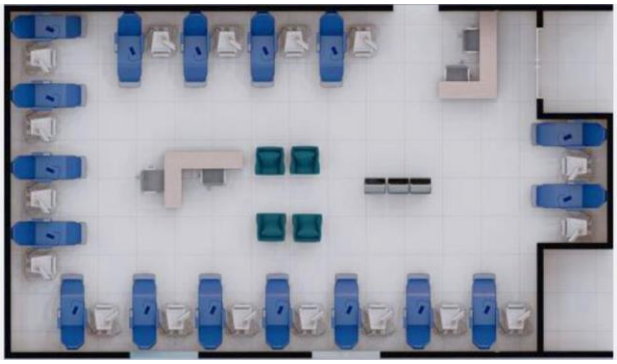
Figura 49 – Planta Baixa da unidade DaVita – ala A – sala Convênios – Santa Casa de Misericórdia

Fonte: A autora (2019).

A observação do *layout* e quantidade de cadeiras em cada um dos diferentes ambientes de terapia traduzem diferentes resultados na ambiência. A sala Convênio, com suas nove cadeiras, permite um relacionamento mais próximo entre os pacientes e entre eles e a equipe médica. Com relação à possibilidade de "**distrações positivas**", é importante destacar a existência de poucos televisores nas salas, além de estarem a maioria quebrados. O edifício tombado da Santa Casa de Misericórdia apresenta solução de aberturas pequenas, a maioria bloqueada, não possibilitando sua abertura por estarem também voltadas, em sua maioria, para corredores internos (**produtos de uso/desgaste**).

A iluminação dos ambientes é feita, primordialmente, por meio de lâmpadas fluorescentes. Destaca-se, também, o fato do uso excessivo da cor branca no piso, nas paredes e no teto, que não promovem estimulação, além de estar associada à ideia de hospitalização e o uso de cadeiras na tonalidade azul escura, identificada em várias clínicas de hemodiálise, não transmite a ideia de modernidade.

Figura 50 – Planta Baixa da Unidade DaVita – ala A – Sala 1 – Santa Casa de Misericórdia



Fonte: A autora (2019).

Também na Clínica Davitta – Santa Casa foi observado o apego dos pacientes às máquinas de hemodiálise, às cadeiras e aos posicionamentos na sala (**adaptações pelo uso/territorialidade**), demonstrando a necessidade de expressar algum nível decisório quanto ao tratamento, fruto da necessidade de os pacientes perceberem algum nível de "**controle social**". As cadeiras são extremamente desconfortáveis, pesadas, antigas e malconservadas, dificultando o manuseio, tanto por pacientes quanto pelos profissionais, sendo perceptível o comprometimento do ambiente no que diz respeito ao **suporte às atividades**. As cadeiras dispõem de mecanismo para acionamento de banco para apoio das pernas, mais muitas estavam quebradas no momento da pesquisa, bem como o mecanismo que permite reclinar as cadeiras.

Nas Clínicas DaVita é possível também o uso de roupas de camas pessoais (travesseiros, lençóis e cobertas) e, embora essa estratégia traga mais cor e diversidade ao ambiente tornando-a mais acolhedora (**manifestações de identidade/personalização**) (Figura 51a e 51b) também se torna um motivo de desagrado em função da necessidade de transportar de um lado para outro esse enxoval.

Figura 51 – Sala DaVita – ala A – sala Convênios – Santa Casa de Misericórdia

Fonte: A autora (2019).

O acesso às salas de terapia da Clínica DaVita apresenta um diferencial, uma vez que esse é feito através de um pátio arborizado, e também é possível observar a presença de uma capela católica, ambientes que funcionam como espaços de descompressão e propiciam o recolhimento e suporte espiritual promovendo **suporte social**. Esses espaços funcionam como uma sala de recepção ampliada, uma vez que o espaço definido para a realização da recepção se mostra extremamente tumultuado

em função do número de pessoas – algumas, inclusive, cadeirantes – e da realização de pesagem e registro de informações em um único espaço.

- Objeto de Estudo 3 – Clínica DaVita – Av. Odorico Mendes

Na unidade para onde foram transferidos os serviços prestados pela Clínica DaVita – localizada na Odorico Mendes– temos duas alas, sendo uma subdividida em três ilhas, e a outra em duas ilhas. A nova Clínica DaVita dispõe de duas recepções, sala de lavagem, banheiros, sala de repouso ou emergência, sala de expurgo, sala de depósito, sala de tratamento d´água e consultórios médicoslocalizados no térreo, e no primeiro andar, salas administrativas.

O serviço de hemoterapia da nova Clínica DaVita conta com um médico e um enfermeiro chefe para cada uma das alas e uma equipe de dois técnicos de enfermagem para cada grupo de oito pacientes.

Na ala 1 temos duas ilhaspara pacientes conveniados atendendo um total de oito pacientes por ilha/sessão. No momento da pesquisa só uma das ilhas estava funcionando, sendo dialisados 24 pacientes por dia e 48 pacientes/semana no total.

No momento da pesquisa, a denominada sala Convênio só estava funcionando com metade de sua capacidade.

A nova Clínica DaVitta – Odorico Mendes, responsável por tratar os pacientes oriundos da antiga DaVita – Santa Casa foi implantada em uma edificação moderna construída especificamente para o desenvolvimento desse tipo de terapia. No entanto, algumas impressões se destacam logo na entrada, como a ausência de marquise ou toldo de proteção dos acessos. As recepções, embora apresentem dimensões bem superiores as apresentadas pela antiga clínica, ainda não atendem confortavelmente pacientes e acompanhantes e a presença das balanças para pesagem nesse ambiente, em alguns momentos barulhentos, dificulta o registro dos dados.

Pias para higienização das fístulas e armários para guarda dos pertences localizados nos corredores próximos às portas de entrada das salas de terapia comprometem a fluidez, traduzindo ainda a necessidade de soluções que contribuam com o **suporte às atividades** (**adaptações pelo uso/separações/conexões/adereços)**.

As portas envidraçadas, acessos principais para as duas alas, não têm película para promover privacidade, nem dispõem de características que demonstrem maior segurança contra quebra (vidro temperado), o que se constitui em motivo de insatisfação pelo fato da clínica ser localizada no bairro de Santo Amaro, território da cidade considerado perigoso.

Figura 52 – Planta Baixa da Unidade DaVita – Ala 1 – Sala Convênios – Odorico Mendes

Fonte: A autora (2019).

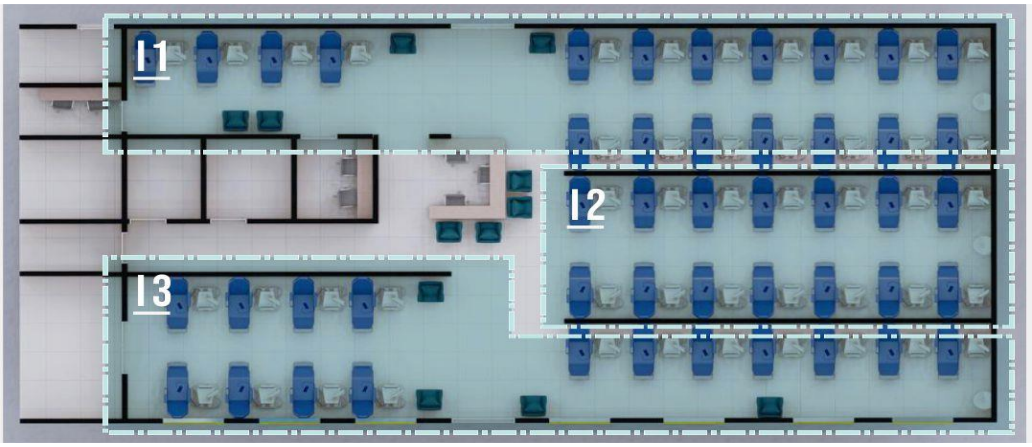
O primeiro impacto visual que se tem ao adentrarmos às novas instalações da Clínica DaVita – Odorico Mendes, é o emprego dos materiais de forma pouco usual para o público do SUS. Nas paredes foi utilizada tinta fosca acetinada em uma tonalidade verde cana. Piso e parede em tonalidades claras que contrastam com as paredes. Essas escolhas para os materiais, já promove **distração positiva**, o que é ampliado pelo uso de fotografias de cenas da natureza associadas a mensagens positivas (**adaptações pelo uso/adereços)**.

Figura 53 – Sala DaVita – Santo Amaro – Convênios

Fonte: A autora (2019).

A ala 2 é dividida em três ilhas, tendo sido objeto de análise nessa pesquisa os pacientes das ilhas 1 e 3, respectivamente a ilha mais distanciada das janelas e a mais próxima, como pode ser observado na Figura 54 localizada a baixo. A ilha 1 dispõe de 18 poltronas para diálise e a ilha 3 dispõe de 15 poltronas. No total são atendidos semanalmente nas duas ilhas, 198 pacientes (Figura 54).

Figura 54 – Planta Baixa da Unidade DaVita – ilhas 1, 2 e 3 – Odorico Mendes



Fonte: A autora (2019).

Embora o impacto visual diferenciado dos ambientes de terapia na nova Clínica DaVita – Odorico Mendes também se mostra bastante impactante, o *layout* adotado para disposição das cadeiras e o fato de não existir nenhuma barreira visual ou sonora entre as três alas o que compromete o **suporte às atividades**, a impressão visual inicial é a de que o espaço está ocupado por um número excessivo de pacientes, onde os ruídos das máquinas e das pessoas não encontram barreira ou tratamento a sua propagação.

Foi perceptível o comportamento mais introspectivo e a pouca disposição para cooperar com a pesquisa por parte dos pacientes da ilha 1, a ilha mais distante das janelas. As ilhas 1 e 2 se destacam negativamente por possuírem espaço de circulação entre as cadeiras extremamente pequeno, prejudicando o espaço pessoal e a privacidade. As dimensões apresentadas pelo ambiente não permitem que os profissionais se aproximem sem invadir o espaço do leito vizinho, além de se mostrarem inseguros com a manipulação dos pacientes em caso de emergência (**Adaptações pelo uso/territorialidade/aglomeração/privacidade).**

Figura 55 – Sala DaVita – Odorico Mendes – ilha 1

Fonte: A autora (2019).

Foi possível perceber a mudança de comportamento e humor dos pacientes localizados na ilha 3. Embora as janelas estejam voltadas para uma parede cimentada, é importante destacar que a entrada de luz natural torna o ambiente mais descontraído/menos tenso.

Figura 56 – Sala DaVita – Odorico Mendes – ilha 3

Fonte: A autora (2019).

Também na Clínica DaVita – Odorico Mendes, em vários momentos, os pacientes relataram o desagrado com a possibilidade de troca nas máquinas de hemodiálise, nas cadeiras e do posicionamento na sala (**adaptações pelo uso/territorialidade**), demonstrando a necessidade de expressar algum nível decisório quanto ao tratamento, além de ser perceptível a necessidade de os pacientes observarem algum nível de c**ontrole social** e o comprometimento nos níveis de satisfação com o tratamento quando eram realizadas mudanças.

As poltronas foram trazidas da antiga unidade e embora pareçam ter passado por manutenção ainda são extremamente desconfortáveis e pesadas, dificultando o manuseio, tanto por pacientes quanto pelos profissionais, sendo perceptível o comprometimento do ambiente no que diz respeito ao **suporte às atividades**.

Quadro 12 – Síntese de observação dos traços ambientais encontrados

LOCAL	CATEGORIAS TRAÇOS AMBIENTAIS	ELEMENTOS OBSERVADOS	SIM	NÃO	RESULTADO
HC	Produtos de uso	Desgaste/Erosão	✓		Apropriação e Compatibilidade
		Vestígios	✓		
		Traços ausentes		✓	
	Adaptações para o uso	Adereços	✓		Identidade e personalização
		Conexões	✓		
		Separação		✓	
	Manifestação de identidade	Personalização do espaço	✓		Identidade e territorialidade
		Identificação	✓		
		Participação em grupo	✓		
	Mensagens públicas	Oficiais	✓		Apropriação
		Informais		✓	
		Ilegítimas		✓	
Davita Santa Casa	Produtos de uso	Desgaste/Erosão	✓		Apropriação
		Vestígios	✓		
		Traços ausentes		✓	
	Adaptações para o uso	Adereços	✓		Identidade e Compatibilidade
		Conexões	✓		
		Separação		✓	
	Manifestação de identidade	Personalização do espaço	✓		Identidade e territorialidade
		Identificação	✓		
		Participação em grupo	✓		
	Mensagens públicas	Oficiais	✓		Apropriação
		Informais	✓		
		Ilegítimas		✓	
Davita Odorico Mendes	Produtos de uso	Desgaste/Erosão		✓	Apropriação
		Vestígios		✓	
		Traços ausentes		✓	
	Adaptações para o uso	Adereços	✓		Identidade e Compatibilidade
		Conexões	✓		
		Separação		✓	
	Manifestação de identidade	Personalização do espaço		✓	Identidade e territorialidade
		Identificação	✓		
		Participação em grupo	✓		
	Mensagens públicas	Oficiais	✓		Apropriação
		Informais	✓		
		Ilegítimas		✓	

Fonte: Adaptado de Bertoletti (2011).

Da análise dos traços ambientais encontrados nas três instituições pesquisadas, observamos que muitos se constituem em estratégias para ampliar a identificação,

apropriação, territorialidade e adaptações às exigências necessárias à realização de atividades com segurança.

Ambientes em que se observam a presença de muitos traços denotam o quanto os pacientes entendem esses espaços como confusos, desconfortáveis e estressantes e o quanto esses elementos comprometem a avaliação ambiental.

6.3 SELEÇÃO DOS PARTICIPANTES

No presente estudo investigou-se o sujeito paciente, adulto de ambos os sexos, com idade maior que 18 anos e menor que 85 anos, consciente e orientado, realizando terapia de hemodiálise. Essa definição foi possível a partir da aplicação do piloto de pesquisa.

A seleção dos pacientes foi realizada através de um processo não probabilístico, sendo a amostra obtida por conveniência, intencional, via informadores privilegiados (enfermeiras chefes das diferentes unidades). Esta técnica, que não gera amostras representativas da população, tem como grande vantagem os baixos custos, a velocidade de obtenção dos dados (Malhotra, 2002) e adequado para utilização de regressão logística. Para análises de regressão logística, Hair *et al*. (2009) sugerem que o tamanho da amostra deve respeitar a relação de nove casos para cada variável independente presente na equação.

Foram definidos como critérios para seleção dos entrevistados:

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

A amostra atendeu aos seguintes critérios de inclusão:

- Pacientes de ambos os sexos com idades entre 18 a 85 anos;
- Pacientes sem comprometimento crônico de habilidades cognitivas;
- Pacientes com condições clínicas favoráveis;
- Pacientes sem psicopatologia;
- Não apresentar patologia transmissível pelo contato para se evitar a transmissão de patógenos entre pacientes através do material de pesquisa.

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

A pesquisa estabeleceu como critérios excludentes:

- Pacientes com idade abaixo de 18 e acima de 85 anos;
- Pacientes com deficiência visual;
- Pacientes com comprometimento da função cognitiva;
- Pacientes com grave debilidade física;
- Pacientes que não queiram ou não assinem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido;
- Pacientes que apresentem psicopatologia.

Aos pacientes com dificuldade na leitura ou no preenchimento do questionário, ele foi lido e preenchido pela investigadora.

Os dados de caracterização dos participantes desta pesquisa foram acessados durante os momentos dedicados a coletar dados. As informações dizem respeito aos seguintes parâmetros: gênero, idade, tempo de utilização de ambiente hemodialítico, escolaridade e conhecimento de outro espaço de terapia que não o objeto da presente pesquisa.

Foi apresentado a cada entrevistado o objetivo da pesquisa e coletada a autorização por meio de assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice G, p. 314), com a entrega de uma via ao mesmo. Em seguida, foram feitas as leituras do texto e registro das respostas dos formulários (Apêndice N, p. 411); prosseguindo com a apresentação de painel fotográfico para seleção e classificação de imagens de salas de terapia em hemodiálise. Os pacientes foram abordados e se aceitassem participar da pesquisa, a mesma foi realizada logo que se iniciavam as sessões de hemodiálise. Os pacientes responderam às perguntas deitados ou sentados nas cadeiras, ou camas.

6.4 ASPECTOS ÉTICOS

Os procedimentos de pesquisa contemplaram os quatro princípios da Bioética – beneficência, não maleficência, justiça e equidade – e encontram-se baseados na Resolução nº 466/12, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, para estudos envolvendo seres humanos. Também em

atendimento aos preceitos legais, esta pesquisa respeita a Resolução nº 196/96 (Brasil, 1996) que define as diretrizes e normas regulamentadoras para pesquisas envolvendo seres humanos, em especial quanto aos aspectos relativos ao preenchimento de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, para que os sujeitos respondam por si, manifestando anuência voluntária à participação nesta pesquisa.

A pesquisa e o experimento, bem como o registro de imagens dos locais foram autorizados após parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas de Pernambuco (UFPE), registrada sob nº CAAE: 14564619.700008807 e Número do Parecer: 3.431.613 (Anexo A, p. 298) e, pela direção da Clínica de Hemodiálise DaVita (Anexo B, p. 303).

Após a aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética, o estudo foi explicado verbalmente pelo pesquisador aos voluntários, e após a aceitação, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – (Apêndice G, p. 314) foi chancelado por meio de assinatura pelos pacientes participantes em duas vias. Nesse documento, constou a proposta do estudo, a garantia de anonimato e privacidade do informante, o desejo em participar do estudo, bem como da liberdade em retirar o consentimento, a qualquer momento, sem que isso trouxesse prejuízos relacionados ao atendimento e tratamento na Instituição, além do compromisso de que todos os questionamentos seriam esclarecidos.

No TCLE foi esclarecido aos pacientes que as informações desta pesquisa são confidenciais e divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, assegurado o sigilo sobre a sua participação.

De acordo com a Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, toda pesquisa que envolve seres humanos de forma direta ou indiretamente pode apresentar riscos imediatos, ou tardios aos voluntários. Neste caso específico, os riscos aos quais os participantes estiveram expostos foi o desconforto em responder algumas questões das entrevistas, mas a pesquisadora buscou garantir o cuidado em não expor os participantes. As entrevistas foram realizadas após o participante encontrar-se acomodado e a punção da fístula realizada, e acatou a decisão do participante em não responder alguma das questões solicitadas.

Os riscos sofridos pelos entrevistados são considerados pequenos, uma vez que foram realizadas apenas avaliações e observações do ambiente construído e perguntas para entender qual a opinião dos entrevistados usuários desses ambientes. Durante toda a realização desta pesquisa se observou com muito cuidado e atenção os possíveis desconfortos e riscos que a investigação poderia gerar. Para alguns dos entrevistados, o maior desconforto observado foi o tempo despendido no preenchimento dos formulários (entre 30 e 45 minutos) e a não incorporação nos ambientes pesquisadosdas mudanças que eles sugeriram.

6.4.1 A coleta de dados

A coleta de dados buscou identificar atributos subjetivos de salas de hemodiálise associados ao processo de restauração do estresse por pacientes eserá detalhado a seguir.

De acordo com Elali (2008), o "[...] contato diário de um usuário com um objeto transforma esse indivíduo em um crítico severo e com autoridade sobre esse produto. Então, mesmo que nenhum desses usuários possa ser considerado um "[...] especialista" [...], o uso da função permite que eles realizem essa análise". É neste contexto que a presente pesquisa será desenvolvida, a fim de examinar os ambientes físicos e os julgamentos perceptivos/cognitivos e emocionaisque permitem a restauração do estresse em pacientes.

A entrevista, técnica selecionada com o objetivo acima descrito, pode ser definida como um relato verbal, cujo intuito é atender um determinado objetivo. Segundo Zeisel (2006), é uma forma de obter informações acerca do que as pessoas pensam, sentem, fazem, conhecem, acreditam e esperam. A inquirição dos pacientes foi obtida por meio da realização de Poema dos Desejos e entrevista semiestruturada combinada com seleção e classificação visual de cenas de salas de terapia hemodialítica.

As entrevistas semiestruturadasforam realizadas com os pacientes e buscaram questionar diretamente os entrevistados sobre suas preferências em relação a aspectos físicos variados, como: formas, cores, iluminação, matérias de acabamento, mobiliário, objetos artísticos e decorativos etc.

Foi adotado um roteiro semiestruturado (Apêndice C, p. 308), que possibilitou o desdobramento de questões para aprofundar itens que se mostraram mais relevantes durante a aplicação do método. Os resultados das entrevistas foram analisados qualitativamente.

Essa etapa foi iniciada com o preenchimento dos dados sociodemográficos. A ficha de dados sociodemográficos contempla perguntas fechadas, onde os participantes informaram nome, idade, sexo, grau de escolaridade, tempo de tratamento de hemodiálise e outros centros médicos onde já realizou a hemodiálise.

6.4.1.1 Procedimentos para análises do estresse

No módulo de caracterização do estresse, foram feitas investigações para as dimensões do estresse fisiológico, comportamental e afetivo, uma vez que, como argumenta Ulrich *et al*. (1991), a reação ao estresse mobilizado pelos recursos psicofisiológicos resulta em fadiga e interferem na percepção e avaliação do espaço.

A dimensão cognitiva não foi avaliada, uma vez que a doença impacta na capacidade de resolução de problemas – metodologia utilizada na maioria dos testes de desempenho – comprometendo a fidedignidade dos resultados.

Embora apenas o estresse afetivo fosse objeto deste estudo, as outras dimensões foram avaliadas para coletar evidências de critério e validade do construto.

A - Dimensão afetiva do estresse

De acordo com Mehrabian e Russell (1974), a reação emocional se desdobra em três dimensões: prazer (por exemplo, feliz, triste, prazer, desagrado), excitação (por exemplo, silencioso, agitado, sonolento, ativo) e dominância (por exemplo, assustado, corajoso). Para os autores citados, a avaliação das dimensões prazer e excitação, se referem ao estado emocional do usuário. O impacto emocional de um lugar, ou seja, a forma como uma pessoa se sente em um ambiente, é chamado por Corraliza (1998) como uma dimensão afetiva experiencial.

Na presente pesquisa, essas questões foram elaboradas com base nos trabalhos de Beuningem (2004) e Soriano e Foxall (2001), que investigaram em seus trabalhos as dimensões emocionais, prazer e excitação, do modelo de Mehrabian e

Russell (1974). Essas dimensões foram traduzidas para o português por Loures (2003) e Abreu e Teixeira (2007).

Constatou-se, inicialmente, a dificuldade na tradução dessas medidas para o português, pois apesar de alguns adjetivos terem uma quase idêntica tradução literal, eles possuem uma diferente conotação. Por exemplo, a tradução literal de *excited* e *aroused* é excitado, que no Brasil por vezes tem uma conotação sexual assim como o par de palavras, *Hopeful-Despairing*, que são medidas de prazer.

As medidas de prazer, excitação e dominância utilizadas por Mehrabian e Russell (*apud* Soriano; Foxall, 2001), em inglês, são (Quadro 13):

Quadro 13 – Medidas de prazer e excitação e dominância – Mehrabian e Russell

MEDIDAS DE PRAZER	MEDIDAS DE EXCITAÇÃO	DOMINÂNCIA
Happy/Unhappy	*Stimulated/Relaxed*	*Scared*
Pleased/Annoyed	*Excited/Calm*	*Agitated/nervous*
Satisfied/Dissatisfied	*Frenzied/Sluggish*	
Contented/Melancholic	*Jiffeny/Dull*	
Hopeful/Despairing	*Wide/awake/sllepy*	
Relaxed/Bored	*Aroused/unrousell*	

Fonte: Soriano e Foxall (2001), adaptado pela autora.

Dessa forma, após a análise do uso dessas medidas nos trabalhos de Loures (2003), Abreu e Teixeira (2007) e Volp (2003), mas, principalmente, buscando investigar significados contextualizados, as medidas utilizadas nesta pesquisa foram as demonstradas no Quadro 14 a seguir.

Quadro 14 – Expressões verbais de humor – estresse afetivo aplicado em salas de hemodiálise

CÓDIGOS	SENTIMENTOS POSITIVOS	SENTIMENTOS NEGATIVOS	NOTAS (1 a 5) Escala Likert
Ec1	Contente	Descontente	
Ec2	Animado	Desanimado	
Ec3	Relaxado	Agitado	
Ec4	Seguro	Inseguro	
Ec5	Confiante	Deprimido	
Ec6	Interessado	Desinteressado	

Fonte: Elaborado a partir de Loures (2003); Abreu e Teixeira (2007) e Volp (2003), adaptada pela autora.

As respostas dos pacientes foram codificadas como 1, 2, 3, 4 e 5, de modo que 1 corresponde ao menor nível de estresse afetivo e 5, o mais alto. Portanto, a resposta "contente" foi codificada como 1 e "descontente" como 5 (Apêndice C, p. 308, questão nº 4 do questionário). O primeiro fator (prazer/contentamento) é formado pelos itens "você se sente contente/descontente?; "você se sente animado/desanimado?". O

segundo fator diz respeito à variável “você se sente seguro/inseguro?”; “você se sente relaxado/agitado?”, representando a dimensão tranquilizadora. Finalmente, o terceiro fator está associado aos itens “você se sente confiante/deprimido?”e “você se sente interessado/desinteressado?”, que formam a dimensão da excitação.

B- Dimensão fisiológica do estresse

A **dimensão fisiológica do estresse** foi investigada por meio de quatro escalas ordinais de interesse que avaliam a percepção de tensão muscular, frequência cardíaca, respiração acelerada e sudorese nas mãos, como proposto por Han (2003). Assim, para medir os indicadores de atividade fisiológica regulados pelo sistema nervoso central e autônomo foram feitas quatro perguntas (Apêndice C, p. 308, questão nº 2 do questionário):

- Seus músculos estão tensos?

- Seu coração está batendo rápido?

- Você está respirando rápido?

- Suas mãos estão suando?

As respostas dos pacientes foram codificadas como 1, 2, 3, 4 e 5, de modo que 1 corresponde ao menor nível de estresse e 5, o mais alto. Portanto, a resposta “nem um pouco” foi codificada como 1; “só um pouquinho”, como 2; “moderadamente”, como 3; “muito”como 4 e“muitíssimo” como 5. Segundo Felipe (2015), essas variáveis são indicadoras de atividades fisiológicas reguladas pelos sistemas nervoso central (tensão muscular) e autônomo (frequência cardíaca, respiração e sudorese) que são sensíveis a restauração ao estresse.

C- Dimensão comportamental do estresse

A **Dimensão comportamental do estresse** foi investigada por meio de uma escala ordinal unidimensional que avalia as tendências de aproximação ou fuga dos ambientes (Han, 2003). Conforme apontado por Han (2003), independentemente do nível de estresse, temos uma tendência natural a evitar os espaços de hospitalização.

Sendo assim, o comportamento em relação ao ambiente físico foi investigado através da seguinte pergunta (Apêndice C, p. 308, questão nº 3 do questionário):

- Em um hospital ou clínica especializada em hemodiálise, se você pudesse escolheria ou evitaria uma sala como esta em que você se encontra?

Para as respostas foi utilizada uma escala bipolar de pontos que varia de "*Eu evitaria totalmente*" para "*Eu definitivamente escolheria uma sala como esta*", foram codificadas de 1 a 5, de modo que 5 correspondeu a *"Eu definitivamente escolheria uma sala como essa*" e 1 correspondia a "*Eu evitaria totalmente uma sala como esta*".

6.4.1.2 Investigação do significado ambiental

O módulo do significado ambiental foi elaborado a partir da utilização de duas técnicas: a autobiografia ambiental e a investigação das relações homem-ambiente, segundo a classificação de Vogels (2008). A autobiografia ambiental consiste na narrativa em primeira pessoa que evoca as experiências do entrevistado em um determinado local. Para Elali e Pinheiro (2008), através dessa técnica, é possível obter informações da memória ambiental do participante.

A autobiografia ambiental se mostrou um instrumento revelador das mensagens associadas a um lugar ao longo do tempo. Para iniciar a investigação do significado ambiental e a relação com a passagem do tempo, os pacientes foram estimulados a responder ao seguinte questionamento: **"Tente lembrar o que você achou da primeira sala em que realizou hemodiálise e que emoções sentiu. Sua impressão inicial permaneceu a mesma ou, em algum momento, mudou?".** Por favor, descreva sua experiência expressando os pensamentos, sentimentos e emoções que este ambiente despertou em você (Apêndice, C, p. 382, pergunta de nº 5 do questionário).

Essas respostas foram analisadas a partir da análise de conteúdo e comparadas com o resultado obtidos da análise da atmosfera percebidapelos pacientes do ambiente em que fazem hemodiálise no momento da pesquisa.

A investigação do significado ambiental foi complementada com uma pergunta fechada, avaliada a partir de uma escala do tipo *Likert*. Por meio dessa escala, o respondente expressa seu nível de concordância com algumas afirmações propostas

pela pesquisadora. No presente estudo, a escala de avaliação ambiental proposta por Vogels foi utilizada como questão fechada.

De acordo com Vogels (2008), foram selecionados os termos que descrevem aspectos qualitativos dos ambientes, como espaços ora relaxantes, ora ameaçadores; ora inspiradores; ora depressivos. Foram selecionados 22 dos 38 termos propostos por Vogel, analisados em quatro dimensões: aconchego (*coziness*), ânimo (*liveliness*), tensão (*tenseness*) e distanciamento (*destachment*), que qualificam ambientes (Quadro 15).

Quadro 15 – Termos e dimensões da Atmosfera Percebida

ACONCHEGO	ANIMO	TENSÃO	DISTANCIAMENTO
Acolhedor Seguro Romântico Relaxado Agradável Tranquilo	Vivaz Estimulante Agitado Alegre Inspirado Sociável	Estressante Assustador Deprimido Intimidador Desconfortável Tedioso	Acessível Familiar Exclusivo Desinibido

Fonte: elaborada a partir de Vogels (2008).

Aos entrevistados foi pedido que atribuísse uma nota de 1 a 5 para nove pares de palavras ou expressões verbais de análise do ambiente. As respostas dos pacientes foram codificadas em uma escala diferencial semântica de 5 pontos,de modo que 1 corresponde ao menor nível de estresse afetivo e 5, o mais alto. Portanto, a resposta “acolhedora” foi codificada como 1 e “impessoal” como 5 (Quadro 16).

Quadro 16 – Termos e dimensões da atmosfera percebida em salas de hemodiálise

Códigos	Positivo	Negativo	NOTAS (1 a 5) Escala Likert
Sa1	▪ Acolhedora	▪ Impessoal	
Sa2	▪ Bonita	▪ Feia	
Sa3	▪ Segura	▪ Insegura	
Sa4	▪ Calmante	▪ Estressante	
Sa5	▪ Agradável	▪ Desagradável	
Sa6	▪ Animada	▪ Desanimada	
Sa7	▪ Conservada	▪ Malconservada	
Sa8	▪ Organizada	▪ Desorganizada	
Sa9	▪ Confortável	▪ Desconfortável	

Fonte: Elaborada a partir de Vogels (2008), adaptada pela autora.

Foram usados nove pares de palavras ou expressões colocadas nas extremidades de uma escala diferencial semântica de cinco pontos, listadas no quadro acima.

6.4.1.3 Atributos do design de suporte dos EAS

Para Ulrich (1995), a possibilidade de controle do ambiente, a presença de distrações positivas e o acesso ao suporte socialsão componentes capazes de reduzir o estresse. De acordo com o autor, evidências científicas mostram que a presença desses componentes em ambientes de saúde produz melhorias fisiológicas e emocionais nos pacientes.

Para a avaliação dos espaços físicos foi utilizada uma grelha de observação do espaço (Pinto *apud* Silva, 2016), desenvolvida tendo por base a Teoria do Design de Suporte (Ulrich, 1991; 2001) e que avalia a presença de condições objetivas relacionadas com as três dimensões ambientais propostas pela Teoria da Percepção de Controle, suporte social e distração positiva – e suporte às atividades dimensão proposta por Tissot (2015).

Posteriormente, a partir de um questionário aplicado aos pacientes, buscou-se avaliar a qualidade dos espaços nos termos das quatro dimensões propostas (percepção de suporte social, distração positiva, controle do ambiente e suporte às atividades).

A escala de medida da percepção de controle, suporte social e distração positiva proporcionado pelo ambiente hospitalar, originalmente designada *Supportive Hospital Environment Design Scale* (SHEDS) de autoria de Andrade e Devlin (2015), foi desenvolvida para avaliar quartos de hospital, tendo sido para a presente pesquisa adaptada aos espaços de terapia hemodialítica. A escala originalmente conta com 21 itens, embora estudos recentes tenham reduzido a escala de 21 itens para 15 itens (2017).

Na presente pesquisa foram analisados os 21 itens originais, mas utilizados quatro itens que correspondem à dimensão do suporte social, cinco itens que se referem à dimensão distrações positivas, dois itens relativos à dimensão de controle do ambiente, tendo sido acrescidos dois itens que dizem respeito ao suporte às atividades. Os 13 questionamentos relativos à Teoria do Design de Suporte foram feitos após os pacientes avaliarem e atribuírem notas aos fatores de projeto, fatores ambientais e sociais detalhados a seguir.

Segundo Silva (2018), no que concerne às propriedades psicométricas por ele pesquisada em sua dissertação, mais concretamente no que diz respeito à consistência interna, a dimensão de percepção de controle apresenta um Alfa de Cronbach de 0.91, a dimensão suporte social apresenta um Alfa de Cronbach de 0.90 e a dimensão de distração positiva apresenta um Alfa de Cronbach de 0.91 (Andrade; Devlin, 2015). Esses valores de Alfa de Cronbach encontrados na pesquisa de Silva (2018) servirão de parâmetro para checagem dos valores obtidos em nossa pesquisa e demonstram a confiabilidade da *Supportive Hospital Environment Design Scale* (SHEDS). Sabendo-se que um Alfa de Cronbach com valores iguais ou superiores a 0.90 é considerado alto e indicador de boa consistência interna.

Na presente pesquisa, após o preenchimento da Grelha de observação do espaço de cada um dos ambientes a serem investigados, as classificações foram discutidas através de acordo inter-juízes, de forma a controlar enviesamentos, recorrendo às técnicas de consenso e reflexão falada (Fonseca; Silva; Silva, 2007). Integraram o grupo de inter-juízes: a pesquisadora, profissionais da área de saúde especializados no serviço de hemodiálise (uma médica, uma enfermeira e uma técnica de enfermagem).

Calculada a média da pontuação de todos os itens para cada serviço, foi possível construir uma tabela de referência para análise dos atributos referentes à Teoria do Design de Suporte.

Tabela 3 – Racional para avaliação dos ambientes de hemodiálise segundo as dimensões da Teoria do Design de Suporte a partir da análise inter-juízes

Serviço	Percepção de Controle (Média)	Distração Positiva (Média)	Suporte Social (Média)	Suporte às Atividades (Média)	Média final do serviço
HC	2,5	1,0	1,625	2,375	1,875
DaVitaSanta Casa – Convênio	2,5	2,5	1,0	1,0	1,375
DaVitaSanta Casa – sala 1	2,5	1,0	1,0	1,0	1,75
DaVitaOdorico – Convênio	1,0	2,4	3,75	4,0	2,79
DaVita Odorico – ilha 1	1,0	2,2	2,25	4,0	2,36
DaVita Odorico – ilha 3	1,0	2,4	2,25	3,0	2,16
Média da dimensão ambiental	1,75	1,92	1,98	2,5625	

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Da análise da Tabela 3 acima – fruto das análises inter-juízes – é possível identificar que o ambiente melhor avaliado trata-se da sala Convênio na Clínica DaVita Odorico Mendes, obtendo média de 2,79. Como é possível observar, também os

ambientes pior avaliados foram o Hospital das Clínicas e a Clínica DaVita – Santa Casa da Misericórdia obtendo médias M=1,875 e M=1,375, respectivamente.

Com relação às dimensões da Teoria do Design de Suporte, as piores notas atribuídas pelos juízes foram as que avaliam a percepção de controle.

Quadro 17 – Roteiro dos atributos investigados no design de suporte, itens originais da *Supportive Hospital Environment Scale* e os adaptados para salas de hemodiálise

FATORES	ATRIBUTOS INVESTIGADOS	ITENS ORIGINAIS DE INVESTIGAÇÃO SHEDS – Supportive Hospital Environment Scale	ITENS ADAPTADOS DE INVESTIGAÇÃO SHEDS PARA SALAS DE HEMODIÁLISE
SUPORTE SOCIAL	• Som; • Forma; • Mobiliários; • Conforto ambiental.	2- Neste quarto de hospital há possibilidades de manter o contato com pessoas próximas. 5- Este quarto de hospital permite-me interagir com a família e amigos que me visitem. 9- Este quarto de hospital proporciona boas oportunidades para se estabelecerem atividades sociais. 12- A minha família e os meus amigos sentir-se-iam confortáveis neste quarto de hospital. 17- Neste quarto de hospital poderia desfrutar da companhia de família e amigos. 20- Este quarto de hospital cria um ambiente de suporte para as visitas da família e dos amigos.	2- Nesta enfermaria é possível desfrutar da companhia dos seus colegas de hemodiálise? 12- Os seus colegas de hemodiálise sentem-se confortáveis nesta sala? 17- Nesta enfermaria existe oportunidade para interações sociais? 20- Nesta enfermaria seu acompanhante tem apoio para permanecer durante sua sessão de hemodiálise?
DISTRAÇÕES POSITIVAS	• Som; • Forma; • Luz; • Aroma; • Textura; • Cor.	6- Neste quarto de hospital a minha atenção é atraída para coisas interessantes. 8- Neste quarto de hospital há objetos que atraem a minha atenção. 10- Neste quarto de hospital eu iria passar tempo a olhar à volta. 13- Neste quarto de hospital há objetos que atraem a minha atenção. 14- Neste quarto de hospital fico absorvido/a pelo ambiente envolvente. 16- Neste quarto de hospital há muito com que me entreter. 18- Neste quarto o tempo passaria rápido. 19- Estar neste quarto facilita a experiência de estar doente num hospital.	8-Nesta enfermaria há objetos que atraem a sua atenção? 10- Nesta enfermaria você tem a oportunidade de passar o tempo a olhar ao seu redor? 14- Nesta enfermaria você fica absorvido/a pelo ambiente que o envolve? 6- Nesta enfermaria a sua atenção é atraída para coisas interessantes? 18- Nesta enfermaria o tempo passa rápido?
CONTROLE DO AMBIENTE	• Vibração; • Temperatura; • Luz; • Aroma; • Textura; • Cor; • Som; • Forma.	1- Neste quarto de hospital sou capaz de controlar o meu ambiente. 3- Posso personalizar o meu quarto de hospital. 4- Os prestadores de cuidados de saúde têm controle total sobre o meu quarto de hospital durante a minha hospitalização. 7- Posso controlar as características físicas do meu quarto de hospital. 11- Posso fazer escolhas sobre as características físicas do meu quarto de hospital. 15- Neste quarto de hospital posso ajustar, rearranjar e reorganizar as coisas conforme for necessário. 21- Eu determino a organização/aparência do meu quarto de hospital.	1- Nesta enfermaria é capaz de controlar o seu ambiente (temperatura, iluminação, posição da cadeira)? 4- Os prestadores de cuidados de saúde têm controle total sobre seu posto de hemodiálise?
SUPORTE DAS ATIVIDADES	• Todos.		22- Nestes espaços você sente dificuldade ou precisa de ajuda durante sua rotina de diálise? 23- Algo dificulta sua rotina de diálise nessa enfermaria (mobiliário, temperatura, iluminação, organização do espaço)?

Fonte: Andrade e Devlin (2015), ampliado e adaptado pela autora.

6.4.1.4 Escala de percepção da qualidade ambiental (fatores de projeto, ambientais e sociais) e Poema dos Desejos

Para a avaliação da qualidade ambiental arquitetônica em salas de terapia, na percepção dos pacientes foram aplicados questionários (Apêndice D, p. 310). O questionário foi elaborado com base na organização proposta por Baker *et al*. (1994), cuja finalidade é avaliar os atributos relacionados a três fatores originalmente propostos para o setor comercial, mas que nesta pesquisa foram adaptados para o setor de saúde.

Os fatores de projeto abordam questões funcionais, tais como: dimensões do ambiente, mobiliário, *layout*, fluxos e circulações, bem como as questões estéticas relacionadas aos revestimentos, materiais, cores.

Os fatores ambientais, que tratam das condições do ambiente, incluem: temperaturas, iluminação, ruídos e aromas. E por último os fatores sociais que envolvem as pessoas no ambiente: quantidade de pessoas que estão no ambiente, a qualidade das relações percebidas no espaço (segurança e conforto) (Baker *et al.*, 1994) e o nível percebido de conservação das estruturas físicas.

Para avaliação das respostas foi utilizada a escala *Likert* com cinco pontos (1 = péssimo; 2 = ruim; 3 = regular; 4 = bom e 5 = excelente), totalizando 15 atributos, sendo onze acerca de fatores envolvidos com o ambiente (fatores de projeto e fatores ambientais) e quatro referentes aos fatores sociais (Quadro 18).

Quadro 18 – Modelo de questionário para a avaliação dos fatores de projeto, ambientais e sociais

FATORES		ATRIBUTOS INVESTIGADOS	CÓDIGOS	NOTAS (1 a 5) Escala Likert
FATORES DE PROJETO	Funcional	Mobiliário (dimensionamento e características)	**FP1**	
		Distribuição do *layout* (organização do espaço)	**FP2**	
		Fluxos e circulações	**FP3**	
	Estética	Revestimentos, materiais (inclusive esquema cromático)	**FP4**	
		Cores	**FP5**	
		Contato visual com vegetação (entorno)	**FP6**	
FATORES AMBIENTAIS		Aroma/cheiros	**FA4**	
		Conforto acústico (som/barulho)	**FA1**	
		Conforto térmico (temperatura)	**FA2**	
		Conforto lumínico (Iluminação)	**FA3**	

	Sinalização/comunicação	**FA4**	
	Distrações positivas (TV/computador)	**FA5**	
FATORES SOCIAIS	Relacionamento com profissionais da saúde	**FS2**	
	Relacionamento entre pacientes	**FS1**	
	Conservação do ambiente	**FS3**	
	Sensação de segurança	**FS4**	
	Sensação de autonomia	**FS5**	

Fonte:Baker *et al.*(1994); Tissot (2020), adaptado pela autora.

Da mesma forma que foi realizada para avaliação dos atributos vinculados ao design de suporte – a partir de discussões e acordo inter-juízes– foi construída a partir da média da pontuação dos itens acima descritos para cada um dos serviços avaliadosrelativosaos fatores de projeto, ambientais e sociais (Tabela 4).

Tabela 4 – Avaliação dos ambientes de hemodiálise segundo as dimensões fatores de projeto, fatores ambientais e sociais a partir da análise inter-juízes

Serviço	Fatores de Projeto (Média)	Fatores Ambientais (Média)	Fatores Sociais (Média)	Média final do serviço
HC	6,5	8,0	12,6	9,03
DaVita Santa Casa – Convênio	7,0	6,17	9,4	7,52
DaVita Santa Casa – sala 1	7.0	6,17	9,4	7,52
DaVita Odorico – Convênio	14,0	14,17	14,6	14,26
DaVita Odorico – ilha 1	10,7	12,83	13,0	12,18
DaVita Odorico – ilha 3	11,0	13,0	11,4	11,84
Média da dimensão ambiental	9,37	10,06	11,73	-

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Como é possível observar da tabela acima, a sala de hemodiálise mais bem avaliada pelos juízes foi a sala Convênio da Clínica DaVita Odorico, tendo obtido como nota média 14,26. Em uma avaliação global, o fator que recebeu pior avaliação foram os fatores de projeto com média final 9,37. E dentro dos elementos que integram os fatores ambientais que receberam nota 6,17 nas duas enfermarias DaVita Santa Casa de Misericórdia, ospiores avaliados foram o mobiliário e contato visual com o exterior.

Após a aplicação aos pacientes do questionário relativo à avaliação da qualidade do ambiente foi aplicada a ferramenta Poema dos Desejos, que é uma ferramenta eficaz quando objetiva-se valorizar um caráter mais exploratório, possibilitando a identificação do imaginário com relação ao estudado, por isso, contribui para a construção do ambiente ideal (Sanoff, 2001; Rheingantz *et al.,* 2009).O método foi desenvolvido por Sanoff (1991; 2001), visando envolver grupos de interesse em projetos participantes.

Nesta pesquisa buscou-se, por meio de sua aplicação, a compreensão de que aspectos do ambiente são importantes na percepção dos usuários, definindo algumas de suas preferências em relação ao espaço físico. O instrumento Poema dos Desejos ou *Wish Poem*, por ser um instrumento não estruturado, espontâneo e livre, é, consideravelmente mais eficaz do que questionários objetivos, particularmente se a intenção é a de manter o pensamento global e exploratório.

Seu emprego consiste na introdução de um formulário predominantemente em branco contendo a seguinte frase. "*Eu gostaria que o ambiente (fosse ou tivesse) [...]*". A ideia é proporcionar aos usuários, ampla liberdade de expressão, por meio de desenhos ou textos, para que expressem seus anseios em relação ao local. Conforme Rheingantz *et al*. (2009), o Poema dos Desejos, estimula o participante a expressar o seu sentimento e desejo quanto ao ambiente estudado – por meio de escrita ou desenho.

Os autores (Rheigantz *et al.,* 2009; Sanoff, 2001) ainda ressaltam que os dados obtidos pelo Poema dos Desejos devem ser tratados a partir de abordagem qualitativa baseada na análise de conteúdo, conforme proposto por Bardin (2011). A espontaneidade das respostas é muito importante, razão pela qual esse método foi aplicado antes das entrevistas, evitando sugestionar os resultados. Para a sua aplicação foi elaborada uma ficha padronizada, com a frase preenchida em destaque e um espaço disponível para que após verbalização o entrevistador fizesse o registro. O instrumento foi aplicado com os entrevistados tendo como pergunta estruturadora: *"**Eu gostaria que a minha sala de diálise fosse ou tivesse [...]**"* (Apêndice E, p. 311).

Para análise dos dados obtidos nas entrevistas foi utilizada a análise de conteúdo baseada em Bardin (2009). Trata-se de um processo de tratamento dos dados em que é realizado, primeiramente, um resumo das mensagens, seguido de análise e classificação dos dados por categorias, obtendo como resultado uma significação do conteúdo das mensagens (Villela; Ely, 2017). A análise de conteúdo entende que o texto é uma forma de expressão do indivíduo, no qual o pesquisador busca categorizar frases ou palavras que apresentam repetições, fazendo então inferências do conteúdo comunicado.

A organização da análise ocorreu na seguinte sequência: a) pré-análise: consiste na sistematização de ideias para operações relacionadas à análise; b) exploração do

material: consiste em operações de codificação e revisão da pré-análise; c) tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação: tratamento dos dados brutos a fim de torná-los significativos e válidos (Bardin, 2009).

Quadro 19 – Conjunto de códigos e subcódigos para análise dos elementos da Teoria do Design de Suporte (TDS)

SUPORTE SOCIAL		CONTROLE DO AMBIENTE	
Códigos: AMADA PERTENCENTE ACOLHEDORA ACONCHEGANTE ATENÇÃO SUAVE PRAZEROSA	**Subcódigos:** • *Layout* adequado. • Biombos e cortinas. • Aberturas (portas). • Espaço para outras atividades.	**Códigos:** RELAXANTE TRANQUILIZANTE CALMANTE REFLEXIVA INTERATIVA COMPREENSÍVEL EXPLORÁVEL VISITÁVEL LEGÍVEL ENGAJANTE	**Subcódigos:** • *Layout* adequado; • Biombos e cortinas; • Persianas, cortinas e brises; • Iluminação artificial; • Condicionador de ar; • Interruptores e maçanetas; • Controles; • Equipamento para transferência de pacientes.
DISTRAÇÕES POSITIVAS		**SUPORTE ÀS ATIVIDADES**	
Códigos: BONITO ALEGRE ANIMADO INTERESSANTE DIFERENTE DIVERTIDO AGRADÁVEL ATRAENTE ESTIMULANTE INUSITADA	**Subcódigos:** • Aberturas (portas). • Aberturas (janelas). • Jardins. • Fontes, aquários e lareiras; • Gravuras, imagens; • Cores; • Equipamento de som/tv.	**Códigos:** CONFORTÁVEL COMPATÍVEL SEGURA COMODA ADEQUADA ACESSÍVEL ORGANIZADA ESTRUTURADA	**Subcódigos:** • *Layout* adequado; • Biombos e cortinas; • Espaço para outra atividade; • Sinalização; • Persianas, cortinas e brises; • Iluminação artificial; • Cores; • Equipamento para transferência de pacientes; • Revestimentos.

Fonte: Elaborado pela autora modificado de Tissot (2016).

Para avaliação qualitativa das respostas dadas no que diz respeito aos elementos da Teoria do Design de Suporte (TDS) obtidas através da aplicação da ferramenta Poema dos Desejos, foi utilizado como referência o conjunto de códigos e subcódigos construída por Tissot (Quadro 19).

6.4.1.5 Procedimento para classificação e ordenamento de imagens

A quinta e última etapa tratou do ordenamento de imagens com a aplicação da técnica da seleção visual ou *visual preference* (Sanoff, 1991) *e a* técnica de classificação e ordenamento de imagens. A seleção visual é uma técnica adequada para identificar os valores e significados agregados pelos usuários aos ambientes analisados. É uma técnica extremamente recomendada por Rheingantz *et al*. (2009), pois possibilita fazer

emergir o imaginário, os símbolos e aspectos culturais de grupos de usuários, bem como avaliar o impacto causado por determinadas tipologias espaciais, organização, cores, texturas, materiais e iluminação sobre a qualidade de vida e o bem-estar das pessoas. Sua aplicação nessa pesquisa permitiu a identificação dos atributos físicos e significados dos ambientes

A técnica de classificação e ordenamento de imagens consiste em apresentar um conjunto de figuras aos participantes e solicitar que as organizem em grupos, segundo critérios definidos pelo próprio pesquisador (Fellipe, 2014). O ordenamento trata de solicitar que os participantes ordenem as imagens em ordem crescente ou decrescente, seguindo os critérios estabelecidos.

Fotografias, mapas e desenhos abrem novas possibilidades de investigação para estudos da relação Pessoa-Ambiente e têm se mostrado efetivos, entre outros, por: (a) servirem à função de mediadores da realidade, produzindo um vínculo direto entre o observador e o conteúdo observado (Justus; Vasconcelos, 2009); (b) mais do que a função de ilustrar a realidade, suas contribuições mais importantes decorrem de sua capacidade de potencializar depoimentos para além da imagem observada, e comunicar as representações que os sujeitos pesquisados fazem do meio, promovendo a visibilidade de aspectos invisíveis por outros modos e a reflexão sobre si e sua relação com o ambiente (Justus; Vasconcelos, 2009; Maurentev; Tittoni, 2007); (c) a maior facilidade de uso por participantes com as mais diversas habilidades escritas ou verbais, sendo indicadas principalmente para estudos que envolvem pessoas ou faixas etárias com maior dificuldade de expressão e, mesmo, compreensão (Neiva-Silva; Koller, 2002); (d) tais instrumentos tornam o processo investigativo menos formal e mais divertido e atraente, tanto para o pesquisador, como para o pesquisado, próprios da realidade atual onde os elementos visuais desempenham um papel cada vez mais importante (Loizos, 2002).

O registro das respostas foi feito pela pesquisadora como forma de auxiliar as pessoas no preenchimento dos instrumentos por questão de comodidade e em função das limitações impostas pela hemodiálise.

Para a seleção e classificação das imagens, a pesquisadora sustentou verticalmente o quadro com as fotografias à frente do participante enquanto fazia às

perguntas. Os respondentes não foram informados sobre a origem das imagens ou países de pertencimento.

Os componentes da Teoria da Restauração da Atenção foram adaptados para a pesquisa sendo traduzidos por atratividade (agradabilidade/beleza); afastamento (distração); extensão (flexibilidade/funcionalidade) e compatibilidade (adequabilidade). As Imagens foram selecionadas pela *internet* buscando características diferentes e correlacionáveis aos quatro componentes da restauração do estresse.

Na presente abordagem preparatória, o maior desconforto relatado pelos pacientes foi o tempo despendido na realização das entrevistas, em torno de 30 minutos, embora alguns tenham aproveitado a entrevista para expor seus sentimentos e se distrair das ações rotineiras da hemodiálise.

O ordenamento de imagens consistiu na apresentação de dez diferentes fotos de salas de hemodiálise para que os participantes ordenassem, de acordo com os atributos restauradores. As fotos foram selecionadas tendo como critérios o aporte teórico da restauração (Apêndice, E, p. 385).

Figura 58 – Painel fotográfico para seleção e classificação visual de salas de hemodiálise

Fonte: A autora (2019).

Deste modo, foram escolhidas salas de terapia com aspectos diferentes quanto a:

- Características espaciais (dimensões);

- Organização espacial:

-Possibilidade de personalização;

- Suporte pessoal;

- Distrações positivas;

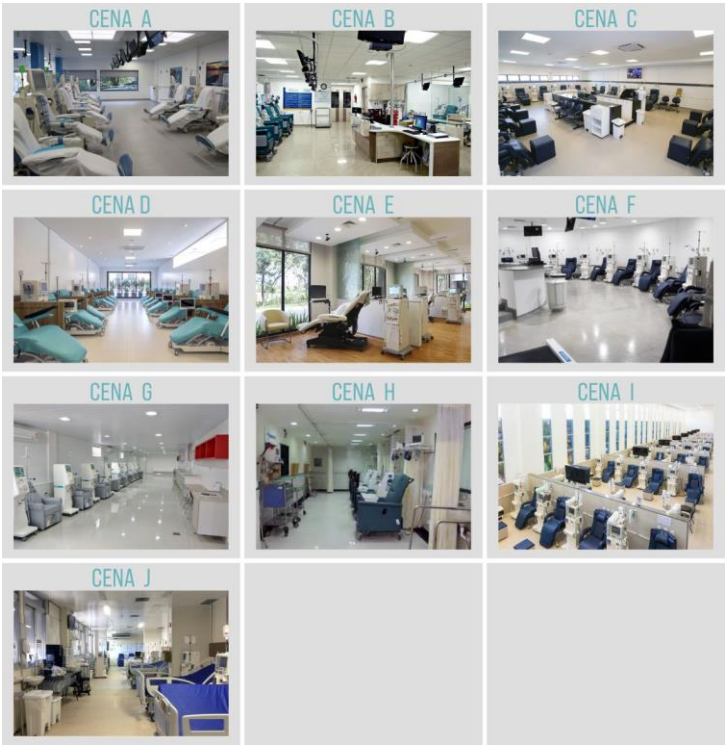
- Controle do ambiente;

- Suporte às atividades;

- Relação com o exterior.

A partir de imagens de salas de tratamento hemodialítico selecionadas no *Google* e que ilustram as características de salas em efetivo uso, foi feita a identificação de atributos correlacionáveis com as dimensões da restauração, da humanização e do design de suporte. Para fundamentar o instrumento, foram utilizados como base: a TRA, a PRSC de Hartig *et al*. (1996), a Escala de Componentes Restauradores (PRCS) percebidos pelas crianças de Bagot, Kuo e Allen (2007) e os estudos de Fellipe (2015) (Figura 59).

Figura 59 – Estímulos visuais estáticos – Imagens de salas de hemodiálise escolhidas para seleção e classificação de imagens



Fonte: A autora (2019).

A Escala de Restauração Percebida (PRS) foi introduzida por Hartig *et al.* (1996). Um dos principais objetivos no desenvolvimento do PRS foi fornecer aos projetistas uma ferramenta de medição que pudesse ser usada para avaliar o potencial restaurador das configurações existentes e propostas e orientarprojetos na área de Design (Hartig *et al.,* 1997b). Existem vários estudos utilizando o PRS e, portanto, sua validade e confiabilidade foi confirmada (Hartig *et al.,* 1996; Hartig *et al.,* 1997a; Hartig *et al.,* 1997b; Korpela; Hartig, 1996; Korpela *et al.,* 2001; Galindo; Hidalgo, 2005).

Embora para Hartig *et al*. (1996), a Escala de Restauração Percebida (PRS),ainda necessite de um exame mais aprofundado quanto às suas propriedades psicométricas, foi considerada um instrumento estabelecido para os propósitos deste estudo.

Importante destacar que a escala mostrou resultados consistentes, independentemente das diferentes formas de apresentação dos locais (*slides* no local, vídeo ou fotográficos) (Hartig *et al*., 1996; 1997a; 1997b). No presente estudo, as cenas foram impressas em tamanho 13 cm por 18 cm e apresentadas em conjunto, ou seja, da imagem 1 a 10. Em cada aplicação, as imagens eram apresentadas em ordens diferentes para os entrevistados, visando não induzir com a ordem apresentada. Ao final de cada ordenamento, realizava-se o questionamento/entrevista visando assim, identificar aspectos referentes aos atributos ambientais das salas.

Foram selecionadas salas de terapia com mobiliário diferenciado, aberturas maiores que as convencionais, possibilidade de visualizar o exterior, paredes, pisos e tetos com tratamentos diferenciados. Do mesmo modo, foram inseridas imagens de salas de terapia semelhantes as mais comuns, com mobiliário pouco atrativo, ausência de aberturas para iluminação, uso tradicional de cores etc. (Apêndice E, p. 311).

As análises quantitativas foram complementadas/corroboradas por análises qualitativas, nas quais foram analisadas as respostas dos porquês realizaram as classificações. Esta análise buscou captar a percepção dos participantes, evitando viesesde interpretação da pesquisadora acerca de quais motivos levaram o participante a avaliar uma determinada sala, como melhor posicionada em relação ao critério.

Também de forma a controlar possíveis enviesamentos, foi realizado pelo mesmo grupo de inter-juízes, anteriormente descrito, tabela de referência das

dimensões da Teoria da Restauração aplicadas às salas de hemodiálise selecionadas para a pesquisa (Tabela 5).

Tabela 5 – Avaliação dos ambientes de hemodiálise segundo as dimensões da Teoria da Restauração a partir da análise inter-juízes

TEORIA DA RESTAURAÇÃO									
1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
Classificação inter-juízes – FASCINAÇÃO									
E	F	A	D	C	B	G	I	H	J
38	31	31	29	28	19	17	12	10	5
Classificação inter-juízes - AFASTAMENTO									
E	F	D	G	A	C	H	B	I	J
39	29	27	25	24	22	20	20	8	6
Classificação inter-juízes – EXTENSÃO									
E	G	D	C	H	A	F	B	I	J
38	28	28	26	24	24	22	18	7	5
Classificação inter-juízes – COMPATIBILIDADE									
D	A	G	E	C	F	H	B	I	J
31	28	27	27	27	26	20	17	12	5

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Destaca-se da análise da Tabela 5, o fato das cenas E, F, D e G ocuparem as primeiras posições. E as cenas J, I, B e H as últimas posições, e as cenas C e A as posições medianas.

Quanto à análise dos dados coletados a respeito das imagens das salas de hemodiálise pelos pacientes, eles foram solicitados a classificar e ordenar as imagens a partir dos quatro elementos da restauração e foram empregados três tipos de análise.

A primeira análise foi a frequência de salas que figuraram entre pontos extremos (por exemplo, sala ordenada como a primeira escolha no item fascinação/atratividade, e sala ordenada como a última escolha).

Entretanto, esta análise poderia levar a um viés na interpretação dos dados, visto que uma sala poderia ser frequentemente escolhida como a segunda melhor de um item também pode diferir da sala escolhida com menor frequência em um mesmo item.

Para corroborar a análise de frequência, os resultados de ordenamento foram convertidos para uma média total, em que foi atribuído um valor decorrente da posição da sala no ordenamento das imagens.

Optou-se por codificar a primeira posição com o maior valor (10), e a última posição com o menor valor (1).

A posição das salas no ordenamento dos diversos fatores, atratividade/agradabilidade; flexibilidade/funcionalidade; afastamento/distração; compatibilidade/adequabilidade foi então convertida para uma média geral, que indicaria maiores valores para as salas melhores avaliadas em cada fator. Para exemplificar esta análise, considere que uma sala a qual, no item atratividade, foi escolhida 50% das vezes na primeira posição (valor = 10) e 50% na segunda posição (valor = 9) teria a média de 9,5 pontos. As médias gerais de cada sala em um determinado fator foram analisadas através do teste *t* de comparação de médias, utilizando $\alpha<,05$.

A primeira instrução dada foi:

- Qual destas salas você acredita que é a mais bonita, a que chama mais sua atenção?
- Por que você escolheu esta cena como a mais bonita?
- Quais elementos desta sala chamaram a sua atenção pela beleza?

- Coloque em ordem as fotos começando pela sala que você achou a mais bonitaaté a que você acha a menos bonita.

O questionamento referente ao primeiro ordenamento foi:

- "Para você, quais aspectos/elementos ambientais desta sala a torna a mais bonita", e chama a sua atenção?

Complementando com explicações, como:

- "O que torna esta sala a mais bonita para você? " e/ou "Porque você escolheu esta sala a mais bonita?".

A segunda instrução:

- Em qual sala você acha que poderia se desligar de suas preocupações/relaxar?
- Por que você escolheu essa cena como a que lhe distrai mais de suas preocupações?
- Quais aspectos ambientais desta sala podem lhe distrair das suas preocupações?

- Ordene as fotos, colocando em primeiro lugar a que você acha que seria melhor para

relaxar das preocupações, até chegar à última que você acha a mais estressante.

O questionamento para o segundo item:

- “Para você, quais aspectos ambientais desta sala permitem que você se desligue de suas preocupações? O que torna essa sala mais relaxante?”.

A terceira instrução do ordenamento:

- Qual sala é a ideal para o tratamento de hemodiálise?
- Porque você escolheu esta imagem como a que é mais adequada para o tratamento de hemodiálise?
- Quais os aspectos ambientais você acha que tornam essa sala ideal para o tratamento de hemodiálise?
- O que torna essa sala a mais indicada/estruturada para o tratamento da hemodiálise?

- Ordene as fotos, colocando a que você acha que está melhor organizada, até a que você acha que está pior organizada.

O terceiro:

- “Para você, quais aspectos/elementos ambientais desta sala a torna a mais apropriada/funcional para o tratamento de hemodiálise?”.

E a última instrução do ordenamento:

- Qual sala você acha que atende melhor suas necessidades quando faz hemodiálise?
- Por que você escolheu esta imagem como a que seria melhor para você?
- Quais aspectos ambientais você acha que seriam melhores para fazer seu tratamento?

- Ordene as fotos, colocando a que você acha que seria melhor para você (atende suas necessidades), até a que você acha que poderia atender menos suas necessidades.

E por último:

- O que torna essa sala a mais indicada/estruturada para o seu tratamento da hemodiálise?

- Quais elementos/aspectos ambientais tornam as atividades da hemodiálise mais apropriadas para o seu tratamento?

As questões em negrito constantes no Quadro 20 – adaptados da Escala de Percepção Percebida (PRS), para salas de hemodiálise – foram utilizadas de forma complementar as análises dos questionamentos realizados no momento da seleção e classificação das fotos, bem como na definição dos subcódigos a serem utilizados na análise de conteúdo.

Quadro 20 – Atributos investigados na Escala de Restauração Percebida (PRS) e os adaptados para salas de hemodiálise

FATORES	ATRIBUTOS INVESTIGADOS	ESCALA DE RESTAURAÇÃO PERCEBIDA (PRS)	ITENS ADAPTADOS PARA SALAS DE HEMODIÁLISE
AFASTAMENTO	▪ Som; ▪ Forma; ▪ Luz; ▪ Aroma; ▪ Textura; ▪ Cor.	*1. Being here is na escape experience. ** *2. Spending time here gives me a break from my day-to-day routine. †* *3. It is a place to get away from it all.* *4. Being here helps me to relax my focus on getting things done.* *5. Coming here helps me to get relief from unwanted demands on my attention.*	1. Estar aqui é uma experiência de fuga. * **2. Passar um tempo aqui me dá uma pausa na minha rotina do dia-a-dia. †** **3. É um lugar para ficar longe de tudo.** 4. Estar aqui me ajuda a relaxar meu foco em fazer as coisas. **5. Vir aqui ajuda-me a obter alívio de exigências indesejadas sobre a minha atenção**.
FASCINAÇÃO	▪ Som; ▪ Forma; ▪ Mobiliários; ▪ Conforto Ambiental.	*6. This place has fascinating qualities. ** *7. My attention is drawn to many interesting things. ** *8. I want to get to know this place better. †* *9. There is much to explore and discover here. ** *10. I want to spend more time looking at the surroundings. †* *11. This place is boring. (-)* *12. The setting is fascinating.* *13. There is nothing worth looking at here. (-)*	6. Este lugar tem qualidades fascinantes. * **7. Chama-me a atenção para muitas coisas interessantes.** * 8. Quero conhecer melhor este lugar. † 9. Há muito para explorar e descobrir aqui. * 10. Eu quero passar mais tempo olhando para os arredores. † **11. Este lugar é chato. (-)** **12. O cenário é fascinante.** **13. Não há nada que valha a pena olhar aqui. (-**)
COMPATIBILIDADE	▪ Todos.	*14. There is too much going on. (-) ** *15. It is a confusing place. (-) ** *16. There is a great deal of distraction. (-) ** *17. It is chaotic here. (-) **	**14. Há muita coisa acontecendo. (-) *** **15. É um lugar confuso. (-) *** 16. Há muita distração. (-) * **17. É caótico aqui. (-) ***
EXTENSÃO	▪ Vibração; ▪ Temperatura; ▪ Luz; ▪ Aroma; ▪ Textura; ▪ Cor; ▪ Som; ▪ Forma.	*18. Being here suits my personality. ** *19. I can do things I like here. ** *20. I have a sense that I belong here. ** *21. I can find ways to enjoy myself here. †* *22. I have a sense of oneness with this setting. ** *23. There are landmarks to help me get around. ‡* *24. I could easily form a mental map of this place. ‡* *25. It is easy to find my way around here. ‡* *26. It is easy to see how things are organized. ‡*	18. Estar aqui combina com a minha personalidade. * 19. Eu posso fazer coisas que eu gosto aqui. * **20. Tenho a sensação de que pertenço aqui. *** 21. Eu posso encontrar maneiras de me divertir aqui. † **22. Tenho um senso de unidade com este cenário. *** **23. Há pontos de referência para me ajudar a me locomover. ‡** 24. Eu poderia facilmente formar um mapa mental deste lugar. ‡ **25. É fácil encontrar o meu caminho por aqui. ‡** **26. É fácil ver como as coisas estão organizadas. ‡**

Notes: (-) an item for which the value must be reversed in coding; (*) the item is from the earlier PRS and is in it original form; (†) the item is from the earlier PRS but is in a revised form; (‡) the item was designed to represent legibility.
Notas: (-) um item para o qual o valor deve ser invertido na codificação; (*) o item é do PRS anterior e está em sua forma original; †) O artigo é do PRS anterior, mas encontra-se sob uma forma revista; (‡) o item foi projetado para representar a legibilidade.

Fonte: Hartig *et al.* (1996; 1997a,; 1997b), adaptado pela autora.

A representação do conteúdo foi realizada a partir da definição de critérios que buscam relacionar as propriedades restauradoras elencadas pelas Teorias da Atenção e da recuperação do estresse. Os dados coletados no Poema de Desejos foram analisados e tratados através de abordagem qualitativa, com análise de conteúdo (Quadro 21).

Quadro 21 – Conjunto de códigos e subcódigos para análise dos elementos da Teoria da Restauração (TR)

FASCINAÇÃO = DISTRAÇÃO POSITIVA = ATRAÇÃO/APRECIAÇÃO ESTÉTICA = FUNÇÃO CULTURAL/SIMBÓLICA		AFASTAMENTO = SUPORTE SOCIAL TERRITORIALIDADE/DISTANCIAMENTO/INIBIÇÃO DE ESTÍMULOS/ = FUNÇÃO PROTEÇÃO	
Códigos: BONITO ALEGRE ANIMADO INTERESSANTE DIFERENTE DIVERTIDO AGRADÁVEL ATRAENTE ESTIMULANTE INUSITADA INOVADORA DISTRATORA	**Subcódigos:** • Cores alegres/ diferentes; • Mesas e cadeiras diferenciadas; • Aberturas grandes; • Visão ou acesso para o exterior; • *Layout* diferente, organização da sala/arranjos; • Espaços amplos; • Elementos de decoração; • Ambiência diferenciada, contato com plantas; • Acesso a equipamentos que promovem distração.	**Códigos:** AMADA PERTENCENTE ACOLHEDORA ACONCHEGANTE ATENÇÃO SUAVE PRAZEROSA RELAXANTE TRANQUILIZANTE CALMANTE REFLEXIVA INTERATIVA RECONFORTANTE ENGAJADORA APRECIADA DISTRATO CONVIDATIVA	**Subcódigos:** • Conforto ambiental (temperatura/iluminação/ ruídos/mobiliário); • Ambiência familiar • Visão para o exterior ou abertura; • Acesso a equipamentos que promove distração; • Espaços próprios à interação social e/ou Privacidade; • Permite abstração, entreter; passar o tempo.
EXTENSÃO = CONTROLE DO AMBIENTE = APROPRIAÇÃO/APEGO/CONEXÃO/IMERSÃO/ INTERPRETAÇÃO = FUNÇÃO PROTEÇÃO		**COMPATIBILIDADE = SUPORTE ÀS ATIVIDADES = IDENTIDADE/ADEQUAÇÃO/PREFERÊNCIA = FUNÇÃO TERRITORIAL**	
Códigos: RELAXANTE TRANQUILIZANTE CALMANTE REFLEXIVA INTERATIVA COMPREENSÍVEL EXPLORÁVEL VISITÁVEL LEGÍVEL ENGAJADORA AMADA	**Subcódigos:** • Dimensionamento dos espaços; • Novidade, ambientes diferenciados, provocam surpresa; • Espaços legíveis e/ou leves; • Imersão, exploração, interpretação, engajamento. • *Layout* adequado, espaços abertos; • Espaços amplos e delimitados.	**Códigos:** CONFORTÁVEL COMPATÍVEL SEGURA COMODA ADEQUADA ACESSÍVEL RELAXANTE TRANQUILIZANTE ORGANIZADA ESTRUTURADA EQUIPADA CUIDADA CONGRUENTE CONFIÁVEL	Subcódigos: • Cores compatíveis; • Espaços seguros, confortáveis, inclusivos, interativos, estruturados, privativos, *layout* adequado; • Infraestrutura segura e conservada, boa manutenção, boa sinalização; • Acesso a espaços inclusivos e acessíveis; • Conforto ambiental (temperatura/iluminação/ acústica/mobiliário/aromas); • Propósitos pessoais; • Tecnologias audiovisuais (televisores, notebook). • Preferência/adequação/ satisfação.

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

PARTE 04

Investigações

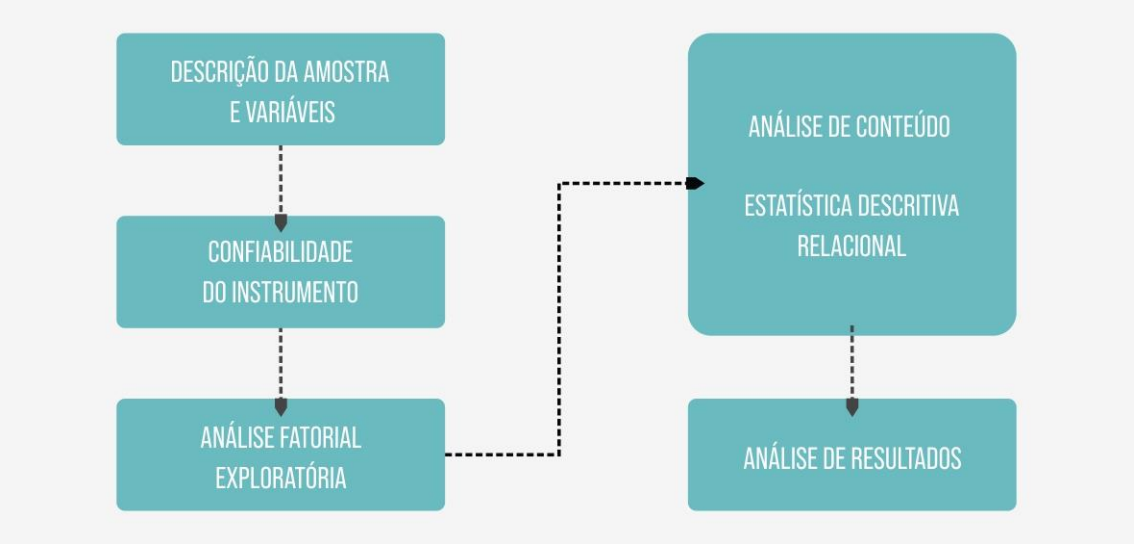
7 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS PRINCIPAIS RESULTADOS

Nesta seção é apresentada, inicialmente, a descrição da amostra por meio dos dados sócio-demográficos coletados e, em seguida, os resultados encontrados a partir das variáveis avaliadas na pesquisa. Por fim, serão feitas as análises das variáveis e os testes estatísticos com o objetivo de confirmar ou não a hipótese proposta neste estudo.

7.1 ANÁLISES

Para uma melhorcompreensão dos resultados, é importante perceber que à análise seguiu o roteiro descrito na Figura 60 abaixo.

Figura 60 – Roteiro da análise de resultados



Fonte: Elaborada pela autora.

Destaca-se, inicialmente, que as variáveis independentes que investigam os estados afetivos do estrese (fisiológico, comportamental, ambiental), assim como as dependentes, foram analisadas pela ótica dos fatores agrupados na análise fatorial, seguindo as recomendações dos trabalhos desenvolvidos por Donovan e Rossiter (1982), Beuninguem (2004) e Lee (2011).

A primeira análise estatística dos dados objetivou a verificação da distribuição de frequências, que revelou que os dados não obedeciam ao critério da normalidade, não podendo, portanto, ser analisados por meio de técnicas paramétricas (Hair *et al.*,

2009), como a análise de regressão simples e análise de regressão múltipla, originalmente planejadas.

Em seguida verificou-se a confiabilidade das escalas múltiplas pela análise do Coeficiente de Alfa de Cronbach, e a sua dimensionalidade, por meio de análises fatoriais exploratórias – Teste Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e Teste de Esfericidade de Bartlett.

7.1.1 Caracterização dos participantes da pesquisa

Na presente pesquisa foi utilizada uma amostra nãoprobabilística de 257 participantes, formada por pacientes da Unidade de Terapia Hemodialítica do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco – HC/UFPE, da Unidade de Terapia Hemodialítica da Clínica DaVita – Santa Casa de Misericórdia do Recife e da Unidade de Terapia Hemodialítica da Clínica DaVita–Odorico Mendes.

Para análises de regressão logística, Hair *et al*. (2009) sugerem que o tamanho da amostra deve respeitar a relação de nove casos para cada variável, independente de estar presente na equação. Neste sentido, se, por exemplo, como resultado de uma regressão logística for obtida uma equação com cinco variáveis independentes, sugere-se que haja uma amostra de, no mínimo, 45 respondentes para que a mesma se mostre significativa. Esse foi o parâmetro adotado para avaliar o tamanho da amostra pesquisada.

Nestasessão são apresentadas considerações e discussão dos resultados obtidos por meio do delineamento de perfil coletado do formulário – Caracterização da Amostra (Apêndice C, p. 308) com dados descritos em número absoluto/porcentagem e apresentados em forma de tabela.

Do conjunto de 257 participantes, 60 (não estavam ocupados todos os 66 postos destinados à hemodiálise) são pacientes da Unidade de Hemodiálise do HC/UFPE. Os pacientes que fazem seus tratamentos no HC/UFPE são considerados pacientes crônicos e que apresentam, em geral, uma condição clínica bastante comprometida por apresentarem diversas comorbidades (pacientes com câncer em fase avançada, doenças neurológicas e psiquiátricas) e/ou faixa etária mais elevada. Dessa forma, ao serem aplicados os critérios de exclusão tivemos como amostra final

46 (70%) participantes no HC-UFPE, todos pacientes tratados pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

Como é possível observar da análise da Tabela 6, a seguir, no que diz respeito ao HC, os maiores percentuais relativos às idades estão os pacientes entre 56 e65 anos (32,6%) e 36 e 45 anos (23,91%), seguidos dos intervalos 26 e 35 anos e 46 e 55 anos (15,21%). Com relação ao gênero, observa-se uma pequena prevalência do número dos homens, com 25 pacientes (54,35%) sobre o número 21 de mulheres (45,65%).

Tabela 6 – Caracterização geral da amostra – faixa etária, gênero, nível de instrução e tempo de terapia, espaçosde tratamento – HC, Clínicas DaVitaSanta Casa e DaVita Odorico Mendes

Variável		HC			DaVita Sta. Casa			DaVita Odorico			Totais		
		N	%	% Acum.	N	%	% Acum.	N	%	% Acum.	N	%	% Acum.
Idade	18 anos a 25 anos	3	6,52	6,52	3	3,95	3,95	5	3,70	3,70	11	4,28	4,28
	26 anos a 35 anos	7	15,21	21,73	2	2,63	6,58	9	6,66	10,36	18	7,00	11,28
	36 anos a 45 anos	11	23,91	45,64	17	22,37	28,95	31	22,96	33,32	59	22,96	34,24
	46 anos a 55 anos	6	13,04	58,68	17	22,37	52,32	25	18,52	51,84	48	18,68	52,92
	56 anos a 65 anos	15	32,6	91,28	21	27,63	78,95	43	31,85	83,69	79	30,74	83,66
	+ 65 anos	4	8,69	99,97	16	21,05	100	22	16,30	99,99	42	16,34	100,00
Gênero	Masculino	25	54,35	54,35	38	50,00	50,00	64	47,41	47,41	127	49,41	49,41
	Feminino	21	45,65	100	38	50,00	100,00	71	52,59	100,00	130	50,58	99,99
	Outro	-	-		-	-		-	-		-	-	
Tempo de hemodiálise	11 meses	17		36,96	7		9,21	16		11,85	40	15,56	15,57
	1 ano a 5 anos	18		39,13	33		46,05	67		49,63	118	46,69	62,25
	6 anos a 10 anos	5		10,87	22		28,95	33		24,44	60	23,34	85,59
	11 anos a 15 anos	2		4,35	6		7,89	12		8,88	20	7,78	93,37
	16 anos a 20 anos	1		2,17	5		6,58	4		2,96	10	3,89	97,27
	+ 20 anos	3		6,52	1		1,32	3		2,22	7	2,72	100,00
Escolaridade	Sem escolaridade	3	6,52	6,52	2	2,63	2,63	1	0,74	0,74	6	2,33	2,33
	Fundamental	8	17,36	23,88	43	56,58	59,21	54	40,00	40,74	105	40,86	43,19
	Médio	28	60,76	84,64	31	40,79	100	74	54,81	95,55	133	51,76	94,95
	Graduação	6	13,02	97,66	-	-	-	3	2,22	97,77	9	3,50	98,44
	Técnico	1	2,17	99,83	-	-	-	3	2,22	99,99	4	1,56	100,00
	Pós-graduação	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Terapia em outras Enf. Hemodiálise	Sim	**6**	17,00	17,00	**8**	11,00	11,00	**135**	100	100,00	149	58,00	58,00
	Não	**40**	83,00	100,00	**68**	89,00	100,00	-	-	-	108	42,00	100,00
	Total	**46**	100	100	**76**	100	100	**135**	100	100	**257**	100	

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.
Obs. 1 – Todos os 135 pacientes da Clínica DaVitta Odorico Mendes eram originários da Clínica Santa Casa.

No que diz respeito ao tempo de terapia, no HC destaca-se que o maior percentual está entre os pacientes em terapia entre 1 ano e 5 anos, 17 participantes

(40,48%), e até 1 ano, de terapia 15 (35,71%). Observamos números bem menores de pacientes nos demais períodos de terapia, em função do alto risco de morte sempre presente quando se estuda pacientes de terapia em hemodiálise. O nível de escolaridade prevalente, observado entre os pesquisados, foi o médio, com 28 entrevistados (60,76%), seguidos do nível fundamental de 8 pesquisados (17,36%) e com graduação com 6 pesquisados (13,02%).

Analisando os tempos de terapia no HC, os intervalos mais representativos no período foram o de 11 meses até 5 anos com 35 participantes (76,00%).

Nas unidades de terapia hemodialítica vinculadas à empresa DaVita, foram pesquisadas duas unidades. Uma unidade que operava na Santa Casa de Misericórdia do Recife, que contava com seis salas, onde eram atendidos no total 120 pacientes/dia. Na unidade DaVita – Santa Casa de Misericórdia, foram pesquisadas a sala denominada B1 da ala 2 onde eram atendidos 102 pacientes/dia do SUS, e a sala denominada Convênios, onde eram atendidos 54 pacientes/dia vinculados a empresas de convênios de atenção à saúde privados. Do universo de 102 pacientes atendidos na Santa Casa de Misericórdia – sala B1, 40 pacientes preenchiam os critérios de inclusão, e na sala Convênio dos 54 pacientes, 36 preenchiam os critérios, sendo a pesquisa aplicada nessa unidade a um total de 76 pacientes.

Com relação à faixa etária, o intervalo que mais representa o universo pesquisado está entre as idades de 36 e 65 anos (78,95%), observa-se também uma distribuição igualitária entre pacientes do sexo masculino (50,00%) e feminino (50,00%). O nível de escolaridade mais expressivo é o fundamental (59,21%). Da análise do tempo de terapia, observamos que do total de 76 pacientes da Clínica Davita Santa Casa, (46,05%) tem de 1 a 5 anos de terapia e (28,95%) tem de 6 a 10 anos de terapia.

Em seguida foi pesquisada a nova unidade de terapia da Clínica DaVita, localizada na Av. Odorico Mendes, inaugurada após o encerramento das atividades na Santa Casa. Nessa unidade foram pesquisadas a sala 1, com trêsalas, onde eram atendidosno total 198 pacientes/dia do SUS, e na sala denominada Convênios, onde eram atendidos 48 pacientes/dia vinculados a empresas de convênios de atenção à saúde privados. Na sala Convênio DaVita – Odorico Mendes,do total de 48 pacientes atendidos 32 (67,00%) preencheram os critérios da pesquisa e nas ilhas 1 e 3, 103

pacientes (76,30%) preencheram os critérios de inclusão, perfazendo um total de 135 pacientes pesquisados.Com relação à faixa etária, se destaca o intervalo entre 36 a 65 anos (83,69%), e uma discreta superioridade numérica das pacientes do gênero feminino (52,59%), frente ao masculino (47,41%). No que diz respeito ao tempo de escolaridade se destacam o fundamental (40,00%) e o médio (54,81%). Com relação ao tempo de terapia observamos que na Clínica DaVita Odorico Mendes, 67 (49,63%) participantes estão no intervalo de 1 a 5 anos de terapia e 33 (24,44%) enquadram-se no intervalo de 6 a 10 anos.

Em uma análise glogal, com relação à faixa etária, o intervalo mais expressivo se encontra entre as idades de 36 a 65 anos (83,66%). No que diz respeito ao gênero, 54,35% se identificam com o gênero masculino e 46,65% com o gênero feminino. Em relação ao tempo de escolaridade destacamos o fundamental (40,93%) e o médio (51,74%).

Tabela 7 – Resumo das principais características encontradas na amostra – HC, Clínicas DaVita Santa Casa e DaVita Odorico Mendes

CARACTERÍSTICAS	AMOSTRAS		
	N	%	% acum.
Gênero:			
▪ Masculino	127	49,41	49,41
▪ Feminino	130	50,58	99,99
Escolaridade:			
▪ Sem escolaridade	6	2,33	2,33
▪ Fundamental	105	40,93	43,26
▪ Médio	133	51,74	95,00
▪ Graduação	9	3,50	98,50
▪ Técnico	4	1,50	100,00
▪ Pós-graduação	-	-	-
Faixa etária:			
▪ 18 anos a 25 anos	11	4,28	4,28
▪ 26 anos a 35 anos	18	7,00	11,28
▪ 36 anos a 45 anos	59	22,96	34,24
▪ 46 a 55 anos	48	18,68	52,92
▪ 56 a 65 anos	79	30,74	83,66
▪ + 65 anos	42	16,34	100,00
Tempo de tratamento hemodialítico			
▪ 11 meses	40	15,56	15,56
▪ 1 ano a 5 anos	118	46,69	62,25
▪ 6 anos a 10 anos	60	23,34	85,59
▪ 11 anos a 15 anos	20	7,78	93,37
▪ 16 anos a 20 anos	10	3,89	97,26
▪ + 20 anos	7	2,72	99,98
Terapia em outras Clínicas*			
▪ Sim	149	58,00	58,00
▪ Não	108	42,00	100,00

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Obs.: 1 – Não foram computados os pacientes da Clínica Davita Odorico Mendes por serem oriundos da Clínica Santa Casa.

Em função da homogeneidade da amostra no que diz respeito à idade, gênero e escolaridade, não foi possível atrelar os resultados encontrados na pesquisa com essas características. Com relação ao tempo de tratamento foi encontrado como tempo mínimo de tratamento um mês, e como tempo máximo 360 meses (30 anos) de tratamento, sendo inexpressivo o número de participantes da pesquisa com mais de 16 anos de tratamento (27 participantes) (Tabela 7). A avaliação do rebatimento no significado atribuído aos ambientes de hemodiálise, a partir do tempo, também em função da uniformidade da amostra, não permitiu a investigação em escalas extremas (pouco ou muito tempo de hemodiálise).

Outro número que chama atenção diz respeito ao tempo de terapia em outras clínicas de hemoterapia: (99,7%) relataram não ter feito tratamento hemoterápico em outro local e nem desejarem ter essa experiência. A partir da fala dos pacientes de hemodiálise, que destacam um quotidiano marcado pela insegurança, é possível entender a aversão a qualquer mudança, desde as pequenas, como a troca de cadeiras ou salas, até as grandes, como a mudança de clínica.

7.1.2 Fatores de projeto, ambientais e sociais

Esta seção irá apresentar a compilação de dados coletados com os pacientes, referente aos resultados da aplicação do questionário e do Poema dos Desejos. Como dito antes, o questionário foi composto por 15 perguntas e dividido entre fatores de projeto, ambientais e sociais. Os fatores de projeto englobam itens acerca do dimensionamento dos ambientes, distribuição do *layout*, circulações, revestimentos, cores e/ou contato físico e visual com o exterior. Os fatores ambientais tratavam do conforto térmico, acústico, lumínico e quanto aos aromas observados pelos pacientes; enquantoos fatores sociais tratavam de questões de relacionamento entre os pacientes e a equipe médica, assim como, quanto à percepção de segurança e conservação em relação à sala de terapia hemodialítica.

7.1.2.1 Fatores de projeto em salas de hemodiálise

Em relação ao tamanho da amostra e os fatores de projeto por quantidade de variáveis, verifica-se que a amostra válida obtida de 257 casos é superior à quantidade indicada por Hair *et al*. (2009) de 20 casos para cada bloco de questões, totalizando 120 casos, dado que o bloco possui seis questões. Considerando que a amostra supera os 120 casos mínimos recomendados para realizar a análise, considera-se que a amostra permite a execução da análise fatorial.

Na Tabela 8, encontram-se os resultados do KMO e Teste de *Bartlett*, em que o KMO obtido foi de 0.78 indicando que, neste caso, pode ser utilizada uma análise fatorial. O Teste de Bartlett obtido neste caso foi um *p*-valor de aproximadamente 0. O que, considerando um nível de significância de 5%, indica que a matriz de correlação entre as questões desse fator não é igual à matriz de correlação identidade. Sendo assim, os dados também se encontram aptos à utilização da análise fatorial (Tabela 8).

Tabela 8 – Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e Teste de Esfericidadede Bartlett para FATORES DE PROJETO (FP)

KMO		0.78
Teste de Bartlett	Qui-quadrado	67.83
	df	5
	p-valor	<2.2 x 10ˆ-16

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Na Tabela 8 encontram-se os resultados para os componentes gerados através das questões de fatores de projeto. Essa tabela é importante, pois informa a quantidade de componentes que serão necessários para alocar as questões de fatores de projeto. E pela Tabela 9, temos que apenas um componente (destacado na cor cinza) é necessário para esse grupo de questões, ou seja, as questões são referentes a fatores de projeto.

Tabela 9 – Autovalores dos FATORES DE PROJETO (FP)

Componente	AUTOVALORES		
	Total	% da Variância	% Acumulada da Variância
PC1	1.71	0.49	0.49
PC2	0.96	0.15	0.64
PC3	0.90	0.13	0.77
PC4	0.78	0.10	0.87
PC5	0.63	0.07	0.94
PC6)	0.59	0.06	1.00

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Tabela 10 – Matriz de cargas fatoriais para FATORES DE PROJETO (FP)

VARIÁVEIS	Componente 1
FP2 – Distribuição do *layout* (organização do espaço)	0.85
FP4 – Revestimentos, materiais	0.73
FP3 – Fluxos e Circulações	0.62
FP5 – Esquema cromático	0.56
FP1 – Mobiliário (Dimensionamento e características)	0.48
FP6 – Contato visual com vegetação (entorno)	0.44

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

No conjunto dos itens dos fatores de projeto, o Hospital das Clínicas foi o pior avaliado com média geral de M=2,996 e o melhor avaliado a Clínica Davita Odorico Mendes – Sala Convênio com nota, M=3,79.

Com relação aos fatores de projeto e avaliando todos os ambientes dos três espaços pesquisados, o atributo que apresentou maior média foi o referente ao esquema cromático (M=3,76) e o de menor média o mobiliário (M=1,53). Analisando de forma individualizada cada ambiente, observamos que o mobiliário também se mostrou como o pior avaliado, e o melhor item avaliado foi esquema cromático, com exceção do espaço do HC em que os fluxos e a circulação foram os piores avaliados.

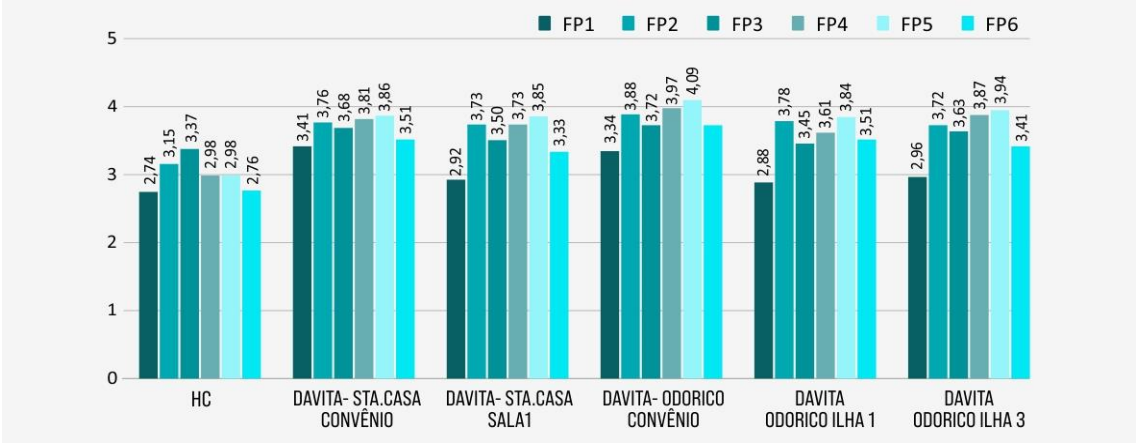
Tabela 11 – Caracterização dos FATORES DE PROJETO – FP – HC, Clínicas DaVita Santa Casa e DaVita Odorico Mendes

	HC		DaVita Santa Casa Convênio		DaVita Santa Casa Sala 1		DaVita Odorico Convênio		DaVita Odorico Ilha 1		DaVita Odorico Ilha 3		*Média*
VARIÁVEL	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	
PC1 – Mobiliário (dimensionamento e características)	2,74	1,12	3,41	0,72	2,92	1,10	3,34	0,87	2,88	1,07	2,96	1,13	**1,53**
PC2 – Distribuição do *layout* (organização do espaço)	3,15	0,82	3,76	0,43	3,73	0,68	3,88	0,49	3,78	0,74	3,72	0,66	**3,67**
PC3 – Fluxos e circulações	3,37	0,77	3,68	0,53	3,5	0,72	3,72	0,68	3,45	0,89	3,63	0,68	**3,56**
PC4 – Revestimentos/ materiais	2,98	0,86	3,81	0,57	3,73	0,68	3,97	0,59	3,61	0,89	3,87	0,52	**3,66**
PC5 – Esquema cromático	2,98	1,18	3,86	0,71	3,85	0,66	4,09	0,69	3,84	0,72	3,94	0,53	**3,76**
PC6 – Contato visual com o exterior	2,76	1,04	3,51	0,93	3,33	0,83	3,72	0,92	3,51	0,96	3,41	0,94	**3,37**
Média	**2,996**		**3,67**		**3,51**		**3,79**		**3,51**		**3,59**		

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Analisando a Figura 61, é possível observar um comportamento equivalente nos ambientes que compõem a pesquisa.

Figura 61 – Gráficos com os valores atribuídos às variáveis dos FATORES DE PROJETO



Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

As avaliações quantitativas realizadas puderam ser ampliadas e confirmadas pelas observações obtidas através do Poema dos Desejos.

A partir da análise comparativa entre os dados quantitativos apresentados na Tabela 11 e nos dados qualitativos apresentados no Quadro 22 foi possível observar as seguintes questões:

- **Mobiliário** – Para os pacientes de terapias hemodialíticas, a relação com a cadeira ou cama é extremamente importante, além da questão relativa ao conforto, uma vez que os pacientes passam em média quatro horas deitados ou sentados ininterruptamente. O que se observa é que são construídas relações emocionais mediadas pelas questões afetivas e de dependência para com esse mobiliário. É o que se percebe no relato a seguir: "*Não gosto que mudem minha cadeira, quando quebra é horrível, não me acostumo com outra*".

Outra questão diz respeito à necessidade de se realizar limpeza constantemente e, portanto, os materiais não podem ser porosos, o que os tornam desagradáveis ao toque e ao uso. Tais exigências também impedem a promoção de distrações positivas na variação das texturas das superfícies e mobiliário que, por regra, precisam ser totalmente impermeáveis. A possibilidade de utilização de uma maior variedade nos materiais do mobiliário traria grande impacto sobre diversos dos critérios inferidos nas avaliações realizadas, mas isso nem sempre é viável.

Embora muitas vezes a cama possa ser vista como mais confortável, foi também associada à imagem de doença/morte. É o que percebemos do seguinte relato: "*Não gosto de camas, prefiro cadeiras, as camas lembram doença, parece que estamos às portas da morte*".

A maioria dos entrevistados avaliou também negativamente as camas, por serem muito antigas e muitas vezes não permitirem ajustes na altura ou inclinação. Com relação às poltronas, a maioria dos entrevistados avaliou-as como desconfortáveis, pesadas, de difícil manutenção e desagradáveis em longos períodos. Outro ponto diz respeito ao fato de que muitas das poltronas tinham como apoio para os pés banquetas de plástico desconfortáveis por apresentarem arestas desconfortáveis (Quadro 16, p. 152).

- ***Layout*** – Com relação à organização dos espaços (distribuição do *layout*), destaca-se a importância da proximidade ou visualização dos postos de enfermagem, o que confere a percepção de maior segurança aos pacientes. Com relação à disposição das camas ou cadeiras, os pacientes relatam a necessidade de, ao mesmo tempo de a disposição/afastamento entre as cadeiras ou camas conferirem privacidade, é importante também que não comprometa as possibilidades de interação social.

Foi registrada, pelos entrevistados, a necessidade de os espaços serem mais amplos para permitir a manobra das camas. Embora sejam muito destacados os relatos de que espaços mais amplos serem os mais preferidos, é importante destacar que limites precisos entre as áreas são muito relevantes, espaços sem delimitação são uma ameaça à definição de territórios, à privacidade e ao suporte social. É o que se depreende do seguinte relato destacado: "*Só gosto de ficar nesse cantinho, a minha cadeira nessa posição permite que eu perceba tudo o que acontece no ambiente. Não consigo dormir, daí controlo tudo daqui do meu cantinho*".

Outro fator importante diz respeito à forma/geometria das enfermarias, pois os cantos gerados pelas formas retangulares propiciam a criação de territórios, onde a privacidade dos indivíduos pode ser mais facilmente protegida. Mas esse processo só é possível se o *layout* do ambiente valorizar o partido adotado nesta forma (Quadro 16, p. 152).

- **Fluxos e Circulações** – Com relação aos fluxos e circulações, destacam-se três questões: a primeira relativa à privacidade, camas/cadeiras muito próximas propiciam uma maior invasão do espaço pessoal em momentos em que a terapia hemodialítica expõe a intimidade corporal dos pacientes. A outra questão e que faz parte da preocupação dos pacientes, diz respeito ao fato de que fluxos e circulações incorretamente dimensionados podem comprometer o socorro em casos de

emergência. E, por fim, impactando, principalmente sobre o suporte social temos a distribuição de fluxos dentro de um ambiente que pode causar grande impacto na formação de territórios, facilitando ou prejudicando o suporte social.

- **Revestimentos** (piso, parede e teto) – No que dizem respeito aos revestimentos, os relatos se direcionam, também, à questão de segurança, uma vez que a terapia hemodialítica implica na manipulação, tanto de produtos químicos quanto do sangue, que pode ser veiculador de patógenos, além de ser observada a possibilidade em função da própria enfermidade de ocorrerem crises de náuseas e vômitos ocorrem escapes de urina. Materiais de revestimento incorretamente especificados ou excessivamente desgastados, além de comprometerem a acessibilidade/mobilidade dos pacientes e a segurança, no que diz respeito à contaminação, transmitem a sensação de descaso e pouca importância dada aos pacientes e as suas necessidades (Quadro 16, p. 152).

- **Esquema Cromático** – Embora a variável esquema cromático tenha sido a melhor avaliada, o uso excessivo da cor branca e a ausência de outras cores ainda remete a presença em ambientes de tratamento da saúde. Muitos respondentes apontam a necessidade do uso de uma paleta mais alegre e vivaz, embora suave. É o que se observa na fala a seguir, "*Gosto dessa cor verde, vou até pintar minha sala, gostei muito, nem parece uma clínica*". No entanto, ainda há, por parte dos pacientes, o entendimento de que os hospitais necessitam ser brancos, o que é observado nos relatos: "*Mas em hospitais tem que ser tudo branco, não é? Por causa das normas*". O uso de cores variadas e alegres nos ambientes pode trazer animação e distração positiva aos usuários (Quadro 16, p. 152).

- **Contato visual com o exterior** – A importância da visualização das áreas externas com a possibilidade de maior exposição à luz natural, a proximidade com vegetação e a percepção da passagem do tempo foi um elemento bastante citado. Embora tenhamos tido colocações como: "*Seria bom ver o exterior, desde que a gente não fosse visto, pois seria meio constrangedor*". Destacamos, no entanto, relatos do quão positivo a presença do pátio ajardinado e da capela da Clínica DaVita Santa Casa que, mesmo não sendo ambientes visualizados da sala de terapia, são destacados por apoiar os pacientes em um contexto tão sofrido. Além disso, poder acompanhar a

passagem do tempo, pelas mudanças da luz natural, também é considerada uma forma de distração positiva diretamente relacionada à permeabilidade das esquadrias.

A dimensão das aberturas também é fundamental para atender diversos critérios relacionados às distrações positivas, já que podem propiciar a relação interior/exterior. As dimensões – altura da janela e do parapeito – e a transparência – tipo de vidro empregado – podem facilitar ou dificultar a visualização através das janelas, sendo um elemento a ser observado.

O que foi possível inferir das falas e da atribuição de notas aos fatores de projeto, é que embora os entrevistados identifiquem os problemas existentes nos espaços, é mais difícil correlacioná-los com seu bem-estar, com exceção do mobiliário, que pode ser claramente atrelado a incômodos, como dor nas costas, nas pernas e até dor de cabeça.

A partir da análise dos relatos dos pacientes foi possível observar a busca de sentimentos a serem desenvolvidos no espaço, relacionados aos fatores de projeto e fruto do desejo por controle do ambiente, suporte social e o suporte às atividades, identificou-se o relaxamento, conforto, gratificação, satisfação, segurança, cuidado e atração. E em relação à distração positiva, temos: atração, fascinação, estima, empatia e simpatia (Quadro 22, p. 184).

Quadro 22 – Resumo dos Poemas dos Desejos – FATORES DE PROJETO (FP)

LOCAL	CRITÉRIO INFERIDO FATORES DE PROJETO	GOSTARIA QUE MINHA SALA TIVESSE OU FOSSE....	COMPONENTE PROMOTOR DO BEM-ESTAR	PROCESSO SOCIAL	EMOÇÕES DESEJADAS
HC	- Mobiliário (dimensão e características)	- *Mobiliário mais **novo**, mais **confortável**, **diferente** e **moderno**; colchões mais fofinhos; melhor para o tratamento e para os acompanhantes.*	- Controle do ambiente. - Suporte às atividades. - Suporte social. - Distração positiva.	- Apropriação/Privacidade/Apego/ Identidade/Compatibilidade.	- Relaxamento/ Conforto/Gratificação/Satisfação/ Segurança/Cuidado/Atração.
	- Distribuição do *layout* (organização do espaço).	- *Maior **proximidade** com o posto de enfermagem, janelas que permitam **visualização do exterior**; espaços mais amplos, mas que eu possa ver meus amigos.*	- Controle do ambiente. - Suporte às atividades. - Suporte social. - Distração positiva.	- Apropriação/Privacidade/Apego/ Apreciação estética/Atração.	- Relaxamento/Conforto/ Gratificação/Satisfação/ Segurança/Cuidado/Atração.
	- Fluxos e circulações.	- ***Circulações mais amplas** e **fluxos mais ordenados**, evitando que as pessoas esbarrem no mobiliário.*	- Controle do ambiente. - Suporte às atividades. - Suporte social.	- Apropriação/Privacidade/Apego/ Identidade/Compatibilidade.	- Relaxamento/Conforto/ Gratificação/Satisfação/ Segurança/Cuidado/Atração.
	- Revestimentos e materiais.	- *Materiais mais **novos**, melhor **conservados** e **modernos**.*	- Suporte às atividades. - Suporte social.	- Identidade/Compatibilidade.	- Relaxamento/Conforto/ Gratificação/Satisfação/ Segurança/Cuidado/Atração.
	- Esquema cromático.	- *Mais **colorida** e **alegre**, **viva** e com **cores suaves**.*	- Suporte às atividades. - Suporte social. - Distração positiva.	- Apreciação estética/Atração/ Agrado.	- Atração/Fascinação/Estima/ Empatia/Simpatia.
	- Relação com o exterior.	- *Mais **luz natural** e maior **visualização de áreas externas** e da **natureza.***			
DaVita – Santa Casa	- Mobiliário (dimensionamento e características)	- *Mobiliário mais **novo**, **confortável** e **moderno**.*	- Controle do ambiente. - Suporte às atividades. - Suporte social. - Distração positiva.	- Apropriação/Privacidade/Apego/ Identidade/Compatibilidade.	- Relaxamento/Conforto/ Gratificação/Satisfação/ Segurança/Cuidado/Atração.
	- Distribuição do *layout* (organização do espaço)	- *Maior **proximidade** com outros pacientes e enfermeiros, **menos isolamento.***	- Controle do ambiente. - Suporte às atividades. - Suporte social. - Distração positiva.	- Apropriação/Privacidade/Apego/ Apreciação estética/Atração/ Agrado.	- Relaxamento/Conforto/ Gratificação/Satisfação/ Segurança/Cuidado/Atração.
	- Fluxos e circulações	- *Circulações **mais amplas** e **iluminadas,** acessos **mais amplos** e **fluxos lógicos**.*	- Controle do ambiente. - Suporte às atividades. - Suporte social.	- Apropriação/Privacidade/Apego/ Identidade/Compatibilidade.	- Relaxamento/ Conforto/ Gratificação/Satisfação/ Segurança/Cuidado/Atração.
	- Revestimentos e materiais	- *Materiais **mais apropriados** e **modernos**.*	- Suporte às atividades. - Suporte social.	- Identidade/Compatibilidade.	- Relaxamento/Conforto/ Gratificação/Satisfação/ Segurança/Cuidado/Atração.
	- Esquema cromático	- *Cores **mais vivas, alegres** e **suaves**.*	- Suporte às atividades. - Suporte social. - Distração positiva.	- Apreciação estética/Atração/ Agrado.	- Atração/Fascinação/Estima/ Empatia/Simpatia.
	- Relação com o exterior	- *Aberturas para o exterior, **visualização da natureza**.*			

LOCAL	CRITÉRIO INFERIDO FATORES DE PROJETO	GOSTARIA QUE MINHA SALA TIVESSE OU FOSSE....	COMPONENTE PROMOTOR DO BEM-ESTAR	PROCESSO SOCIAL	EMOÇÕES DESEJADAS
DaVita - Odorico Mendes	- Mobiliário (dimensionamento e características)	- *Mobiliário* ***mais confortável, apoio para as pernas****.*	- Controle do ambiente. - Suporte às atividades. - Suporte social. - Distração positiva.	- Apropriação/Privacidade/Apego/ Identidade/Compatibilidade.	- Relaxamento/Conforto/ gratificação/Satisfação/ Segurança/Cuidado/Atração.
	-Distribuição do *layout* (organização do espaço)	- ***Maior distanciamento*** *entre pacientes e* ***proximidade com o posto de enfermagem, maior privacidade*** *e* ***segurança****.*	- Controle do ambiente. - Suporte às atividades. - Suporte social. - Distração positiva.	- Apropriação/Privacidade/Apego/ Apreciação estética/Atração.	- Relaxamento/ Conforto/ Gratificação/Satisfação/ Segurança/Cuidado/Atração.
	- Fluxos e circulações	- *Circulações* ***mais amplas, mais privacidade, mais autonomia*** *e* ***segurança.***	- Controle do ambiente. - Suporte às atividades. - Suporte social.	- Apropriação/Privacidade/Apego Identidade/Compatibilidade.	- Relaxamento/Conforto/ Gratificação/Satisfação/ Segurança/Cuidado/Atração.
	- Revestimentos e materiais	- ***Ainda melhor*** *do que é hoje,* ***mais modernos****.*	- Suporte às atividades. - Suporte social.	- Identidade/Compatibilidade.	- Relaxamento/Conforto/ Gratificação/Satisfação/ Segurança/Cuidado/Atração.
	- Esquema cromático	- ***Ainda melhor*** *do que é hoje, com mais* ***cores suaves****.*	- Suporte às atividades. - Suporte social. - Distração positiva.	- Apreciação estética/Atração/ Agrado.	- Atração/Fascinação/Estima/ Empatia/Simpatia.
	- Relação com o exterior	- *Mais* ***iluminação natural*** *e* ***visualização da natureza****.*			

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

7.1.2.2 Fatores ambientais em salas de hemodiálise

Em relação ao tamanho da amostra *versus* a quantidade de variáveis avaliadas com relação aos fatores ambientais, verifica-se que a amostra válida obtida de 257 casos é superior à quantidade indicada por Hair *et al.* (2009) – de 20 casos para cada bloco de questões, totalizando 120 casos –, dado que o bloco possui seis questões. Considerando que a amostra supera os 120 casos mínimos recomendados para realizar a análise, considera-se que a amostra permite a execução da análise fatorial.

Na Tabela 12, encontram-se os resultados do KMO e Teste de Bartlett, em que o KMO obtido foi de 0.78 indicando que, neste caso, pode ser utilizada uma análise fatorial como explicado no referencial teórico, enquanto o Teste de *Bartlett* obteve um p-valor próximo de 0 que, considerando um nível de significância de 5%, indica que a matriz de correlação entre as questões desse fator não é igual à matriz de correlação Identidade. Neste caso, os dados também se encontram aptos à utilização da análise fatorial.

Tabela 12 – Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e Teste de Esfericidade de Bartlett para FATORES AMBIENTAIS (FA)

KMO		0.78
Teste de Bartlett	Qui-quadrado	104.07
	DF	5
	p-valor	<2.2 x 10ˆ-16

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Na Tabela 13 encontram-se os resultados para os componentes gerados através das questões de fatores ambientais. Essa tabela é importante, pois informa a quantidade de componentes que serão necessários para alocar as questões de fatores ambientais, e essa decisão é tomada quando na coluna de total, os valores forem superiores a 1, ou seja,o ponto de corte é no valor 1. Dessa forma, pela Tabela 13, temos que apenas um componente (destacado na cor cinza) é necessário para esse grupo de questões.

Tabela 13 – Autovalores dos FATORES AMBIENTAIS (FA)

Componente	AUTOVALORES		
	Total	% da Variância	% Acumulada da Variância
PC1	1.69	0.47	0.47
PC2	0.95	0.15	0.63
PC3	0.84	0.12	0.74

PC4	0.82	0.11	0.85
PC5	0.77	0.10	0.95
PC6	0.53	0.05	1.00

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Aplicando a análise fatorial nas questões de fatores ambientais, os resultados detodas as cargas fatoriais são observadas na Tabela 14. Como tem-se apenas um componente, podemos concluir que apenas um componente é necessário para estas questões e que este componente é justamente o já existente, ou seja, as questões são referentes a fatores ambientais.

Tabela 14 – Matriz de cargas fatoriais para FATORES AMBIENTAIS (FA)

VARIÁVEIS	Componente 1
FA5 – Sinalização/comunicação	0.77
FA6 – Distrações positivas (TV/computador)	0.77
FA4 – Conforto lumínico (iluminação)	0.56
FA3 – Conforto térmico (temperatura)	0.56
FA1 – Aroma/cheiros	0.56
FA2 – Conforto acústico (som/barulho)	0.39

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Analisando os dados presentes na Tabela 15, a seguir, é possível observar que do conjunto de ambientes pesquisados, todas as variáveis receberam notas acima do ponto médio (3,0). Do conjunto de variáveis, a melhor avaliada foi distrações positivas com nota M=3,76 e a pior avaliada o conforto acústico com nota M=3,31.

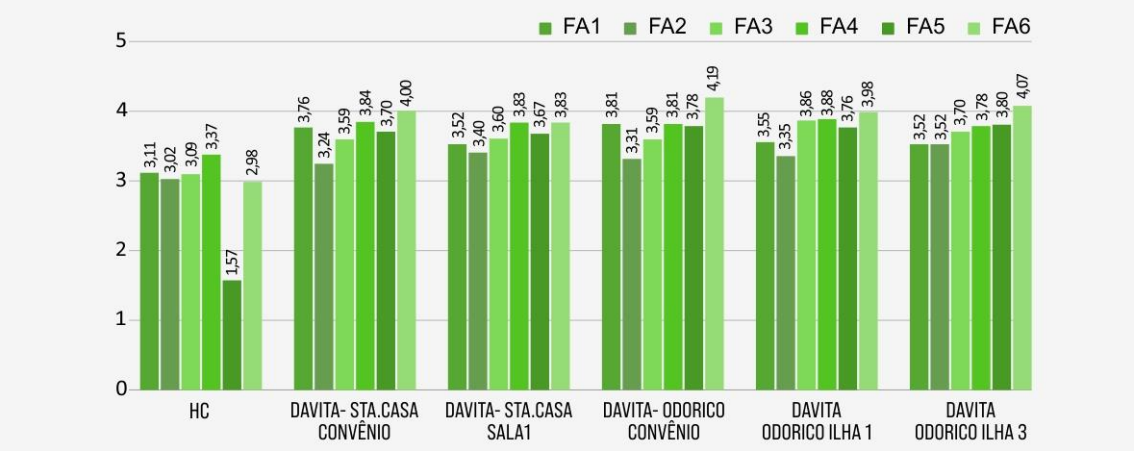
Tabela 15 – Caracterização dos fatores ambientais (FA) – HC, Clínicas DaVita Santa Casa e DaVita Odorico Mendes

	HC		DaVita Santa Casa Convênio		DaVita Santa Casa Sala 1		DaVita Odorico Convênio		DaVita Odorico Ilha 1		DaVita Odorico Ilha 3		*Média*
VARIÁVEL	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	
PC1 – Aroma/cheiros	3,11	0,97	3,76	0,49	3,52	0,75	3,81	0,47	3,55	0,87	3,52	0,64	**3,54**
PC2 – Conforto acústico (sons/ruídos)	3,02	0,86	3,24	0,76	3,40	0,74	3,31	0,74	3,35	0,75	3,52	0,64	**3,31**
PC3 – Conforto térmico (temperatura)	3,09	0,91	3,59	0,69	3,60	0,78	3,59	0,71	3,86	0,74	3,70	0,60	**3,57**
PC4 – Conforto lumínico (Iluminação)	3,37	0,83	3,84	0,44	3,83	0,45	3,81	0,54	3,88	0,67	3,78	0,57	**3,75**
PC5 – Sinalização/ comunicação	1,57	1,00	3,70	0,57	3,67	0,73	3,78	0,71	3,76	0,80	3,80	0,51	**3,38**
PC6 – Distrações positivas (TV/ computador/adereços)	2,48	0,96	4,00	0,62	3,83	0,64	4,19	0,64	3,98	0,66	4,07	0,51	**3,76**
Média	**2,77**		**3,69**		**3,64**		**3,75**		**3,73**		**3,73**		

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Essas variáveis se comportam de forma diferente somente no que diz respeito ao HC, onde a variável sinalização/comunicação recebeu nota média de M=1,57 e conforto lumínico foi o melhor avaliado com nota média M=3,37.

Figura 62 – Gráfico com os valores atribuídos às variáveis dos FATORES AMBIENTAIS (FA)



Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Os relatos obtidos pelo Poema dos Desejos nos permitiram ampliar e aprofundar as análises numéricas já apontadas e serão apresentados a seguir:

- **Aromas** – Embora as menções a maus cheiros nos ambientes de terapia hemodialítica tenham sido esporádicos, é importante destacar que esses ambientes, especificamente, já são marcados pelo odor característico dos medicamentos, e que por vezes se sobrepõem a outros odores ou são simplesmente naturalizados, pelo fato das pessoas se dessensibilizarem em função da exposição constante. Quando foram feitas menções a episódios de mau cheiro, os pacientes atribuíram a falta de manutenção das redes de esgotos em edifícios antigos, ou a certo descaso a que são submetidos os espaços de tratamento do Sistema único de Saúde (SUS).

Importante forma de barreira em ambientes de saúde é a contenção de odores, tanto para o sentido de controle do ambiente quanto para promover privacidade e territorialidade, como por exemplo, poder controlar a invasão de um odor desagradável em um território que considera seu. A limpeza constante dos espaços com produtos com odores suaves, ligados à natureza ou neutros foram apontados como os mais indicados (Quadro 17, p. 156).

- **Conforto acústico** – Os ambientes de terapia hemodialítica são naturalmente ruidosos, uma vez que a informação das fases e das respostas do paciente à infusão dos medicamentos se dá através de sinais sonoros e lumínicos. Portanto, a esse ruído de fundo são acrescidos os oriundos da manipulação de cadeiras ou camas, mobiliário de apoio e da própria interação entre as pessoas. Dessa forma, é muito expressivo o

número de menções dadas à falta de controle sobre os níveis de ruídos dos ambientes e o quanto o conforto acústico é importante no processo de bem-estar e como ele pode vir a ser um elemento estressor (Quadro 17, p. 156).

Observou-se que quando estão funcionando, as televisões ficam o tempo todo ligadas, mas há comprometimento de audição das mesmas pelos pacientes, porque o som é mantido baixo pelas enfermeiras, além dos usuários falarem alto e também termos o ruído de fundo provocado pelas máquinas, pelos procedimentos, entre outros). Ruídos, ainda que de menor intensidade, podem trazer comprometimento aos recursos psíquicos, provocando irritação, dificuldade na capacidade de concentração, prejudicando o repouso e levando ao estresse. Por estarem presos às máquinas de HD, debilitados pela doença e pelo tratamento, o quadro de estresse e irritabilidade por parte dos pacientes se agrava por saberem que tem uma doença crônica, de difícil reversão e cura e estarem presos ao ambiente sem possibilidade de deslocamento (Quadro 17, p. 156).

O que também se pode observar dos relatos dos participantes é que a dimensão dos espaços e a presença de barreiras entre as alas têm uma dupla função: além de permitir um maior controle sonoro no ambiente, favorecem sentimentos de privacidade em relação aos outros, e de apropriação do lugar, ou seja, territorialidade. É o que se percebe dos relatos: Muitas vezes determinados níveis de ruído só são aceitáveis quando produzidos por seu grupo de companheiros de sala. É o que se pode observar de relatos, como: "*O pessoal da minha sala é bem mais silencioso*"; "*Não gostei quando ficou todo mundo em um só salão*", "*O pessoal das outras salas é muito mal-educado, ficou parecendo uma feira*"; "*Aqui nessa sala única até os enfermeiros ficaram mais barulhentos*" (Quadro 17, p. 156).

- **Conforto térmico** – O conforto térmico e a possibilidade de adequar os níveis de temperatura nas salas de terapia se constituem um ponto extremamente importante, uma vez que para esses pacientes, o longo período de imobilidade em cadeiras ou macas, sobrecarrega o organismo que busca alcançar equilíbrio (homeostase). A temperatura sentida nos ambientes e nos revestimentos de camas/cadeiras, se forem em níveis muito extremos (excessivamente frias ou quentes), comprometem os níveis de atenção, relaxamento, satisfação e bem-estar de todos os usuários, em especial dos pacientes de HD, uma vez que se sabe que essas

pessoas são mais suscetíveis às baixas temperaturas. Para suprir tal sensação, os pacientes fazem uso de seus próprios cobertores, o que acaba por contribuir para uma sensação de maior informalidade e familiaridade (Quadro 17, p. 156).

- **Conforto lumínico** – Com relação ao conforto lumínico, os pacientes relatam que os ambientes de terapia em hemodiálise são desconfortáveis, uma vez que muitos têm grande sensibilidade nos olhos, usando muitas vezes óculos escuros ou tapa-olhos para diminuir o desconforto e também como estratégia de conciliar o tempo de terapia com um breve relaxamento e diminuição do tempo de tratamento. No entanto, os procedimentos a que são submetidos os pacientes durante a terapia exigem dos profissionais o monitoramento constante dos sinais vitais, além da condição clínica em que se encontram ser melhor avaliada a partir de sinais aparentes, como sudorese, rubor ou palidez, o que exige um nível de iluminação nem sempre compatível com o repouso.

Dessa forma, é importante salientar que, no que diz respeito ao conforto ambiental, é importante que as vedações das aberturas sejam acústicas, impedindo a entrada de ruídos externos ao ambiente; mas também precisam ser lumínicas, de forma a controlar a entrada de luz natural. Também é necessário que as vedações sejam térmicas, ou seja, que impeçam as trocas de calor em um ambiente climatizado. Na verdade, a questão das vedações impacta diretamente na percepção de controle do ambiente (Quadro 17, p. 156).

- **Sinalização/Comunicação** – A possibilidade de se deslocar de forma autônoma nos espaços de atenção à saúde é de extrema importância para os pacientes, uma vez que permite aos mesmos um nível de independência e autoconfiança que muitas vezes impacta diretamente na autoestima. Perceber que é capaz de se dirigir aos diversos ambientes do equipamento de saúde transmite aos pacientes a sensação de empoderamento. O uso de placas de sinalização/comunicação, apoiam e reforçam também atitudes que tornam o ambiente mais seguro contra riscos de quedas e infecções, além da possibilidade de fornecer maiores informações sobre a doença e dos cuidados necessários para ampliar o bem-estar (Quadro 17, p. 156).

- **Distrações positivas** – A possibilidade de acessar elementos presentes no ambiente de atenção à saúde e que promovem distração positiva, que vão desde a

presença de televisores, aberturas para o exterior, visualização de elementos artísticos, como pinturas, esculturas, entre outros, além do espaço possibilitar atividades de fisioterapia, lúdicas ou mesmo instrucionais, sem sombra de dúvidas, contribui para a sensação de bem-estar e diminuição dos níveis de estresse e atenção focada dos pacientes. Importante, no entanto, buscar preservar os níveis de ruído dentro de parâmetros toleráveis, uma vez que a IRC provoca grande irritabilidade, assim como respeitar aqueles que não desejam interagir preferindo descansar (Quadro 17).

Possibilitar a apropriação do espaço é também permitir que objetos pessoais dos indivíduos sejam adicionados ao ambiente, mesmo de forma temporária. São estratégias importantes, uma vez que estes também podem ser considerados adereços que promovem a variação de cor nos ambientes.

Os próprios equipamentos de tratamento podem ser fonte de distração positiva, como no caso do uso de cores nas máquinas de HD, além da presença de equipamentos de áudio e vídeo, como televisões, rádios e computadores portáteis. Entretanto, o uso de tais aparelhos em ambientes coletivos pode trazer incômodo aos indivíduos vizinhos.

Dessa forma, novamente o que podemos inferir é que o critério avaliado de forma mais crítica nas salas de HD tenha sido o conforto acústico, uma vez que o paciente de hemodiálise apresenta um nível de estresse e irritabilidade com relação aos sons muito grande.

Acredita-se que a média final atribuída ao fator distrações positivas (M = 3,76) foi elevada em função das boas notas alcançadas pelas salas Convênio DaVita Santa Casa e DaVita Odorico Mendes, onde as televisões são mais novas e estão melhor localizadas.

Nos relatos foi possível observar que, como sentimentos almejados a serem vivenciados nos espaços de atenção à saúde sob a ótica dos fatores ambientais, destacam-se os ligados ao suporte às atividades, controle do ambiente e distrações positivas, denotando uma busca pelo relaxamento, conforto, gratificação, satisfação, segurança, cuidado e atração. Já os sentimentos vinculados a distrações positivas foram destacados os que trazem atração, admiração, afeição, afeto, estima, satisfação, alegria, surpresa, interesse, entre outros (Quadro 17, p. 156).

Quadro 23 – Resumo dos Poemas dos Desejos – FATORES AMBIENTAIS (FA)

LOCAL	CRITÉRIO INFERIDO FATORES AMBIENTAIS	GOSTARIA QUE MINHA SALA TIVESSE OU FOSSE....	COMPONENTE PROMOTOR DO BEM-ESTAR	PROCESSO SOCIAL	EMOÇÕES DESEJADAS
HC	- Aroma/cheiros	- ***Cheiros agradáveis**, de **limpeza** e **frescor**.*	- Suporte às atividades. - Controle do ambiente. - Distrações positivas.	- Identidade/ Compatibilidade.	- Relaxamento/Conforto/Gratificação/ Satisfação/Segurança/Cuidado/Atração.
	- Conforto acústico (Som/barulho)	- ***Mais silencioso**, ou tivesse música ambiente.*			
	- Conforto térmico (temperatura)	- *Mais **controle da temperatura, menos fria, ar condicionado** regulado na sala.*			
	- Conforto lumínico (iluminação)	- *Mais **luz natural**, mais **controle da luz artificial** e fosse **menos iluminada**.*			
	- Sinalização/comunicação	- *Tivesse **mais sinalização** e **informação**.*			
	- Distrações positivas (TV/computador)	- *Mais **visualização natureza**, tivesse **apoio para leitura** e **artesanato**.*	- Suporte às atividades. - Distrações positivas	- Apreciação estética/ Atração.	- Relaxamento/Atração/Admiração/Afeição/ Afeto/Estima/Satisfação/Alegria/Surpresa/Interesse/Relaxamento.
DaVita – Santa Casa	- Aroma/cheiros	- *Mais **limpeza** e **cheiros mais frescos** e **agradáveis.***	- Suporte às atividades. - Controle do ambiente. - Distrações positivas.	- Identidade/ Compatibilidade.	- Relaxamento/Conforto/Gratificação/ Satisfação/Segurança/Cuidado/Atração.
	- Conforto acústico (Som/barulho)	- ***Máquinas mais silenciosas, mobiliário mais silencioso**.*			
	- Conforto térmico (temperatura)	- ***Temperaturas mais amenas**, consertar os condicionadores de ar.*			
	- Conforto lumínico (Iluminação)	- *Mais **luz natural**, mais **controle da luz**.*			
	- Sinalização/comunicação	- *Mais **sinalização**, corredores **menos confusos**, mais avisos educativos.*			
	- Distrações positivas (TV/computador)	- *Mais **televisores** e **rede Wi-fi boa**.*	- Suporte às atividades. - Distrações positivas	- Apreciação estética/ Atração.	- Relaxamento/Atração/Admiração/Afeição/Afeto/Estima/Satisfação/Alegria/Surpresa/ Interesse/Relaxamento.
DaVita - Odorico Mendes	- Aroma/cheiros	- *Sem observações.*	- Suporte àsatividades. - Controle do ambiente. - Distrações positivas.	- Identidade/ Compatibilidade.	- Relaxamento/Conforto/Gratificação/ Satisfação/Segurança/Cuidado/Atração.
	- Conforto acústico (som/barulho)	- *Mais **silenciosa**, tivesse separações para ter **menos ruído**.*			
	- Conforto térmico (temperatura)	- ***Menos fria.***			
	- Conforto lumínico (Iluminação)	- ***Menos iluminada.***			
	- Sinalização/comunicação	- *Sem observações.*			
	- Distrações positivas (TV/computador)	- ***Mais visualização do exterior.***	- Suporte às atividades. - Distrações positivas	- Apreciação estética/ Atração.	- Relaxamento/Atração/Admiração/Afeição/ Afeto/Estima/Satisfação/Alegria/Surpresa/ Interesse/Relaxamento.

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

7.1.2.3 Fatores sociais em salas de hemodiálise

Em relação ao tamanho da amostra pela quantidade de variáveis, tratados na investigação do comportamento dos fatores sociais, verifica-se que a amostra válida obtida de 258 casos é superior à quantidade indicada por Hair *et al*. (2009) de 20 casos para cada bloco de questões, totalizando 100 casos, dado que o bloco possui cinco questões. Na medida em que a amostra supera os 100 casos mínimos recomendados para realizar a análise, considera-se que a amostra permite a execução da análise fatorial. Na Tabela 16, os resultados do KMO e Teste de Bartlett, indicam se os dados estão aptos à utilização da análise fatorial, sendo o primeiro 0.56 e o segundo obteve um p-valor de aproximadamente 0, menor que o nível de significância de 5%.

Tabela 16 – Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e Teste de Esfericidade de Bartlett para FATORES SOCIAIS (FS)

KMO		0.56
Teste de Bartlett	Qui-quadrado	84.21
	df	4
	p-valor	<2.2 x 10ˆ-16

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Na Tabela 17, encontram-se os resultados para os componentes gerados através das questões de fatores sociais. Essa tabela é importante, pois informa a quantidade de componentes que serão necessários para alocar as questões de fatores sociais, e essa decisão é tomada quando na coluna de total, os valores forem superiores a 1, ou seja, o ponto de corte é no valor 1. Dessa forma, pela Tabela 17, temos que dois componentes (destacados na cor cinza) são necessários para esse grupo de questões.

Tabela 17 – Autovalores dos FATORES SOCIAIS (FS)

Componente	AUTOVALORES		
	Total	% da Variância	% Acumulada da Variância
PC1	1.60	0.52	0.52
PC2	1.25	0.31	0.83
PC3	0.84	0.14	0.97
PC4	0.32	0.02	0.99
PC5	0.23	0.01	1.00

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Aplicando a análise fatorial nas questões de fatores sociais, os resultados das cargas fatoriais são observados na Tabela 18, e é possível observar através das cargas

fatoriais para quais componentes as questões serão alocadas. Dessa forma, podemos concluir que dois componentes são necessários para este conjunto de questões sobre fatores sociais.

Tabela 18 – Matriz de cargas fatoriais para FATORES SOCIAIS (FS)

VARIÁVEIS	Componente 1	Componente 2
FS4 – Sensação de segurança	1.04	0.06
FS5 – Sensação de autonomia	0.91	0.07
FS3 – Conservação do ambiente	0.41	0.21
FS2 – Relacionamento entre pacientes	0.13	0.94
FS1 – Relacionamento com profissionais da saúde	0.12	0.93

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Com relação aos fatores sociais, analisando as notas atribuídas às variáveis de uma forma geral, a sensação de segurança é a que apresenta menor média (M=3,80) e a melhor avaliada o relacionamento com profissionais da saúde com média M=4,78. Analisando ambiente por ambiente, o HC e a Sala Davita – Santa Casa sala 1 apresenta como variável melhor avaliada o relacionamento entre pacientes com média M=4,13 e M=3,95, respectivamente.

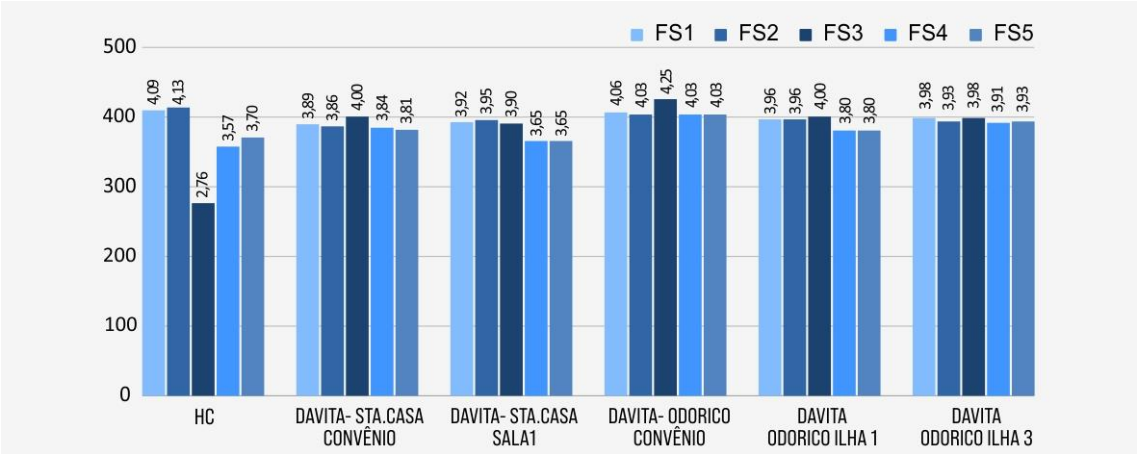
Tabela 19 – Matriz de cargas fatoriais para FATORES SOCIAIS (FS)

	HC		DaVita Santa Casa Convênio		DaVita Santa Casa Sala 1		DaVita Odorico Convênio		DaVita Odorico Ilha 1		DaVita Odorico Ilha 3		*Média*
VARIÁVEL	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	
Relacionamento com profissionais da saúde	4,09	0,66	3,89	0,52	3,92	0,42	4,06	0,56	3,96	0,50	3,98	0,36	**4,78**
Relacionamento entre pacientes	4,13	0,58	3,86	0,54	3,95	0,39	4,03	0,59	3,96	0,50	3,93	0,47	**3,98**
Conservação do ambiente	2,76	0,95	4,00	0,58	3,90	0,38	4,25	0,57	4,00	0,54	3,98	0,31	**3,85**
Sensação de segurança	3,57	0,75	3,84	0,60	3,65	0,89	4,03	0,59	3,80	0,98	3,91	0,52	**3,8**
Sensação de autonomia/confiança	3,70	0,66	3,81	0,57	3,65	0,89	4,03	0,59	3,80	0,98	3,93	0,47	**3,82**
Média	3,65		3,88		3,82		4,08		3,90		3,95		

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Nos demais espaços, a variável conservação do ambiente recebeu as maiores notas. Como pior variável avaliada temos a conservação dos ambientes que apresentou a média M=2,76, abaixo do ponto médio na avaliação do HC. Nos demais ambientes sensação de segurança e autonomia/confiança foram as piores avaliadas (Tabela 19) (Figura 63).

Figura 63 – Gráfico com os valores atribuídos às variáveis dos FATORES SOCIAIS (FS)



Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

A aplicação da questão *"O que eu gostaria que minha sala de terapia fosse ou tivesse"* em relação aos fatores sociais apresentou as seguintes questões:

- **Relacionamento com profissionais da saúde** – A boa relação com os profissionais de saúde é extremamente valorizada nos espaços de terapia hemodialítica uma vez que as práticas podem vir a ser extremamente dolorosas ou invasivas. São muito comuns relatos como: *"Todas as enfermeiras e técnicas de enfermagem são excelentes profissionais, mas eu só gosto que a enfermeira X 'pegue' minha veia, só ela não me machuca, mas eu gosto de todo mundo"; "Aqui na clínica tem alguns médicos mais distantes, caladões, mas outros são maravilhosos e não tenho o que falar dos enfermeiros e técnicos*". Muito importante registrar a percepção por parte dos pacientes do quanto o espaço pode impactar na qualidade do serviço prestado, no nível de bem-estar dos profissionais e na própria qualidade de vida que eles têm nesse ambiente de trabalho que é compartilhado com eles. O que pode ser observado nos relatos a seguir: *"Gostaria que aqui fosse melhor para os técnicos trabalharem, não tem um lugar para eles comerem com conforto, nem atender celular com privacidade"; "Quando o pessoal chega e a clínica ainda está fechada, eles têm que esperar no beco"; "Aqui no hospital, onde eles comem é muito apertado, e as cadeiras são horríveis, algumas estão até quebradas e não tem um lugar bom para elas colocarem nem a garrafa d'água nem o celular* (Quadro 18, p. 157).

- **Relacionamento entre pacientes** – No que diz respeito ao relacionamento entre pacientes são muito comuns relatos como: "*Os pacientes da minha sala são como se fossem da minha família, são as pessoas que mais me entendem, estamos na*

mesma batalha, já teve momentos em que eu não dispunha de dinheiro para comprar meus remédios e eles faltaram na clínica, e um colega veio e cedeu os dele" ou *"Como em todo lugar tem gente de todo tipo, mas é mais comum encontrarmos pessoas boas, o problema é que muitas vezes as pessoas são mal-educadas, barulhentas, dizem palavrão e não respeitam os mais velhos. E aqui tem muita gente mais idosa*". Muitos dos participantes da pesquisa entendiam a presença de pacientes esporádicos nas suas salas como uma invasão ao seu território, ou a "sua" máquina (Quadro 18, p. 157).

- **Conservação do ambiente** – Os relatos que dizem respeito à conservação focam em duas questões: a primeira correlaciona conservação com limpeza e níveis de controle de infecções, uma vez que os pacientes de doenças hematológicas são muito suscetíveis a aquisição de outras patologias; a segunda correlaciona-se com a atenção, valorização, respeito e até longevidade. Temos então relatos como: *"Essas salas mal-cuidadas podem até prejudicar nossa saúde, é capaz da gente pegar outras doenças, ou cair e se quebrar todo"; "Eles acham que a gente não vale nada, devem achar por certo que não vale nem a pena consertar nem melhorar nada, porque a gente já está à beira da morte"; "Não precisa de luxo, nem muita beleza, mais as salas podiam ser mais bem cuidadas, tem muita coisa aqui velha*" (Quadro 18, p. 157).

- **Confiança/autonomia** – Saber que está sendo tratado em uma estrutura que dispõe de equipamentos e infraestrutura adequada as suas necessidades ou que foi construída com a finalidade específica de tratar sua patologia ou ainda que incorpora as evoluções tecnológicas e construtivas impacta na noção de confiança e na capacidade de responder positivamente aos tratamentos propostos. Nesse ponto, foi possível identificar relatos como: *"Esse prédio é muito velho, atrapalha até o trabalho dos profissionais e o nosso tratamento, às vezes os profissionais não conseguem fazer o seu melhor por causa da construção ou dos equipamentos"*.

Outra questão que se destaca diz respeito à possibilidade dos profissionais das mais diversas áreas disporem de uma estrutura que permite uma atenção mais qualificada pelos profissionais; *"Aqui tem médico de muitas especialidades, daí o nosso tratamento é mais completo e eu não preciso sair de um canto para outro, tem tudo aqui no hospital", "Eu me sinto mais confiante e tranquilo, porque podemos fazer vários exames e consultas sem sair daqui e, em caso de emergência, a gente pode ser até levado para uma UTI*" (Quadro 18, p. 157).

- **Sensação de segurança** – A percepção de segurança para pacientes de terapias hemodialíticas se traduz inicialmente na preocupação com questões como acessibilidade, mobilidade e eficiência dos espaços na realização das terapias e extrapolando, por vezes, o espaço das salas de terapia para uma análise da inserção e/ou proximidade a determinados territórios da cidade. Alguns relatos se destacam com relação à acessibilidade, temos: *"Gostava mais da Santa Casa, porque o BRT parava em frente, não precisava atravessar essa favela"*; com relação à mobilidade: *"Se a gente passar mal é até difícil retirar dessas salas com as passagens tão estreitas, para reanimar a pessoa também é difícil, pois não cabe mais aparelho aqui. A gente fica pensando: eu vou ser o próximo e a gente não sabe se vai voltar"*. Em relação à eficiência, observamos relatos como: "*Acho os vidros das janelas finos e tenho medo de tiroteios por causa da favela aí do lado. Fora que para esperar a van, a gente não tem nem um lugar para sentar, não tem sombra e tem a chuva também. Não sei como vai ser no inverno"*;*"Todos os hospitais e clínicas têm seguranças, mas é um entra e sai tão grande que eu tenho dúvidas se estamos mesmo seguros"*.

Por se tratar de uma doença extremamente debilitante, em que o tratamento implica na manipulação de sangue, é importante destacar a preocupação dos entrevistados com relação à contaminação ou mesmo queda, pelo fato dos espaços precisarem estar limpos ou bem conservados.

Os relatos obtidos nos Poemas dos Desejos traduzem os sentimentos almejados pelos usuários desses ambientes que são entre outros a busca por satisfação, admiração, afeto, empatia, cuidado, respeito e estima que traduzem a necessidade que esses espaços promovam suporte social. Foi observado também o desejo por relaxamento, conforto, satisfação, segurança, cuidado e respeito associados ao suporte às atividades e ao suporte social (Quadro 18, p. 157).

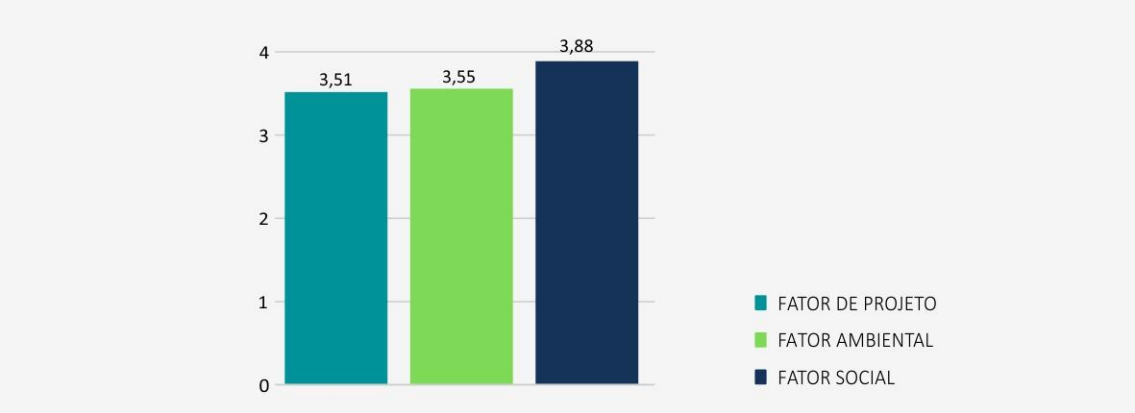
Quadro 24 – Resumo dos Poemas dos Desejos – FATORES SOCIAIS (FS)

LOCAL	CRITÉRIO INFERIDO FATORES SOCIAIS	GOSTARIA QUE MINHA SALA TIVESSE OU FOSSE....	COMPONENTE PROMOTOR DO BEM-ESTAR	PROCESSO SOCIAL	EMOÇÕES DESEJADAS
HC	- Relacionamento com profissionais da saúde	- ***Não mudaria nada,*** *é muito bom.*	- Suporte social.	- Territorialidade/ Espaço pessoal/Distanciamento/ Compatibilidade.	- Satisfação/Admiração/Afeto/ Empatia/Cuidado/Respeito/Estima.
	- Relacionamento entre pacientes	- ***Não mudaria nada*** *é bom, embora de vez em quando a gente tenha conflito por causa da educação das pessoas.*			
	- Conservação do ambiente	- ***Mais conservada****, sem móveis quebrados e móveis* ***mais modernos****.*	- Suporte às atividades. - Suporte social.	- Identidade/Compatibilidade/ Espaço pessoal.	- Relaxamento/Conforto/ Satisfação/Segurança/Cuidado/ Respeito.
	- Sensação de segurança	- *Que fosse* ***mais ampla****, que tivesse* ***controle de acesso,*** *que fosse*			
	- Sensação de autonomia/ confiança	- *Mais sinalização, o hospital é muito grande.*			
[a]					
DaVita – Santa Casa	- Relacionamento com profissionais da saúde	- ***Não mudaria nada,*** *é muito bom.*	- Suporte social.	- Territorialidade/ Espaço pessoal/Distanciamento/ Compatibilidade.	- Satisfação/Admiração/Afeto/ Empatia/Cuidado/Respeito/Estima.
	- Relacionamento entre pacientes	- ***Não mudaria nada*** *é muito bom.*			
	- Conservação do ambiente	- ***Mais conservada, mais moderna****.*	- Suporte às atividades. - Suporte social.	- Identidade/Compatibilidade.	- Relaxamento/Conforto/ Satisfação/Segurança/Cuidado/ Respeito.
	- Sensação de segurança	- ***Me sinto seguro aqui****.*			
	- Sensação de autonomia/ confiança.	- ***Me sinto confiante aqui****.*			
DaVita - Odorico Mendes	- Relacionamento com profissionais da saúde	- ***Não mudaria nada,*** *é muito bom.*	- Suporte social.	- Territorialidade/ Espaço pessoal/Distanciamento/ Compatibilidade.	- Satisfação/Admiração/Afeto/ Empatia/Cuidado/Respeito/Estima.
	- Relacionamento entre pacientes	- *Um ambiente* ***mais silencioso*** *onde pudesse ficar só nosso grupo.*			
	- Conservação do ambiente	- ***Está ótimo****.*	- Suporte às atividades. - Suporte social.	- Identidade/Compatibilidade	- Relaxamento/Conforto/ Satisfação/Segurança/Cuidado/ Respeito.
	- Sensação de segurança	- *Mais segura, não gosto da proximidade com a favela.*			
	- Sensação de autonomia/ confiança.	- ***Mais ampla****, aqui é muito apertado, não tenho condição de usar cadeira de rodas sozinha.*			

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Analisando os resultados da aplicação dos questionários nas questões relativas aos ambientes físicos tomados para estudo, identificamos que os maiores escores foram os atribuídos às questões relativas aos fatores sociais (M=3,88), e os menores valores nos fatores de projeto (M=3,51) como é possível observar na Figura 64 abaixo.

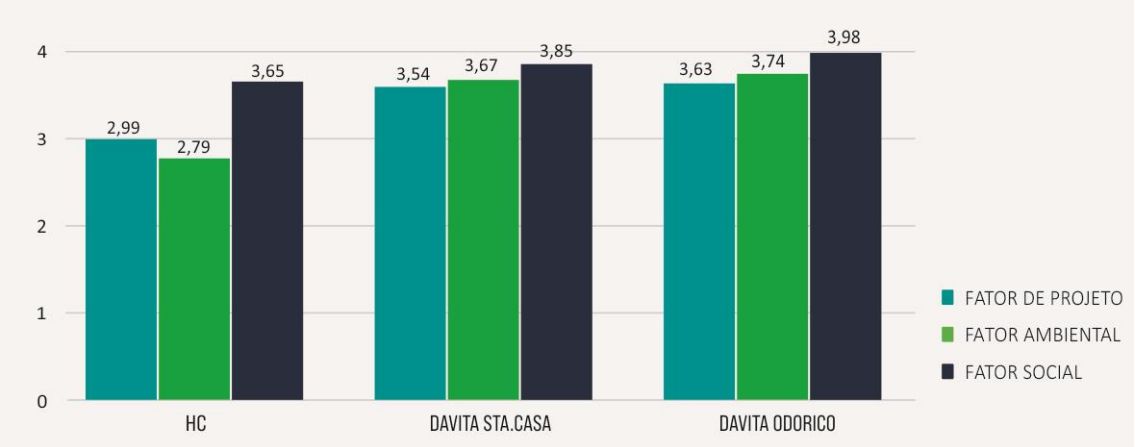
Figura 64 – Diferença nas médias dos fatores de projeto, ambientais e sociais



Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Ao desdobrar essa análise avaliando os valores obtidos em cada um dos estudos de caso, podemos observar que o HC apresentou os menores resultados nos fatores de projeto e ambientais ficando com as médias M=2,99 e M=2,77, respectivamente (Figura 65) e os maiores escores foram atribuídos pelos participantes da pesquisa na unidade DaVita Odorico Mendes.

Figura 65 – Diferença entre as médias obtidas nas notas atribuídas aos fatores de projeto, ambientais e sociais nos três estudos de caso



Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

7.1.2.4 Dimensões do estresse em salas de hemodiálise

O estresse, como dito antes, é definido como o conjunto de reações a eventos situações ou ambientes percebidos por um indivíduo como uma ameaça que impacta seu bem-estar (Kaplan, 1995; Ulrich, 1999; Ulrich *et al.,* 1991). As repostas ou reações ao estresse são classificadas como tendo duas naturezas: a psicológica e a fisiológica (Ulrich *et al.,* 1991). Sob a designação de estresse psicológico são definidos três tipos de reação: respostas afetivas, cognitivas e comportamentais (Ulrich *et al.,* 1991).

A seguir são descritas algumas das respostas encontradas na pesquisa que caracterizam as reações vivenciadas pelos participantes da pesquisa– as dimensões do estresse psicológico e analógico.

- *Dimensão afetiva do estresse em salas de hemodiálise*

O estudo da restauração afetiva iniciou-se a partir da aplicação de questionário onde se busca aferir como os ambientes impactam na construção do estresse afetivo uma vez que, mais prazer implica em menos excitação e maior dominância, em relação aos espaços.

Para este caso, a relação do tamanho da amostra *versus* a quantidade de variáveis, foi verificado que a amostra válida obtida é de 257 casos, que também é superior à quantidade indicada por Hair *et al*. (2009) de 20 casos para cada bloco de questões, totalizando 120 casos, dado que o bloco possui seis questões. Na medida em que a amostra supera os 120 casos mínimos recomendados para realizar a análise, considera-se que a amostra permite a execução da análise fatorial.

Na Tabela 20, encontram-se os resultados do KMO e Teste de *Bartlett,* em que o KMO obtido foi de 0.84 indicando que, neste caso, pode ser utilizada uma análise fatorial como explicado anteriormente, enquanto o teste de *Bartlett* obteve um p-valor de 0.518 que, considerando um nível de significância de 5%, indica que a matriz de correlação entre as questões desse fator é igual estatisticamente à matriz de correlação identidade, e neste caso, os dados não se encontram aptos à utilização da análise fatorial. Porém, como o KMO e o Alfa de Cronbach foram altos, optamos por prosseguir com a análise fatorial e verificar os resultados para este grupo de variáveis.

Tabela 20 – Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e Teste de Esfericidade de Bartlett para ESTRESSE AFETIVO

KMO		0.84
Teste de Bartlett	Qui-quadrado	4.22
	df	5
	p-valor	0.518

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Na Tabela 20 encontram-se os resultados para os componentes gerados através das questões de estresse afetivo. Essa tabela é importante, pois informa a quantidade de componentes que serão necessários para alocar as questões de estresse afetivo, e essa decisão é tomada quando na coluna "Total", os valores forem superiores a 1, ou seja, o ponto de corte é no valor 1. Dessa forma, pela Tabela 21, temos que apenas umcomponente (destacado na cor cinza) é necessário para esse grupo de questões.

Tabela 21 – Autovalores do fator ESTRESSE AFETIVO

Componente	AUTOVALORES		
	Total	% da Variância	% Acumulada da Variância
PC1	2.03	0.69	0.69
PC2	0.82	0.11	0.80
PC3	0.73	0.09	0.89
PC4	0.53	0.05	0.93
PC5	0.48	0.04	0.97
PC6	0.42	0.03	1.00

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Aplicando a análise fatorial nas questões de estresse afetivo, os resultados das cargas fatoriais são observados na Tabela 22 e é possível observar que todas as cargas fatoriais estão com valores altos, indicando que as questões pertencem realmente ao componente 1. Dessa forma, podemos concluir que apenas um componente é necessário para estas questões e que este componente é justamente o já existente, ou seja, as questões são referentes ao estresse afetivo.

Tabela 22 – Matriz de cargas fatoriais para ESTRESSE AFETIVO

	Componente 1
EA5 – Confiante/Deprimido	0.84
EA3 – Relaxado/Agitado	0.81
EA2 – Animado/ Desanimado	0.81
EA4 – Seguro/ Inseguro	0.79
EA6 – Interessado/ Desinteressado	0.78
EA1 – Contente/Descontentes	0.70

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Aplicando a análise fatorial nas questões de estresse afetivo, os resultados das cargas fatoriais são observados na Tabela 23 e é possível observar que todas as cargas fatoriais estão com valores altos, indicando que as questões pertencem realmente ao componente 1. Dessa forma, podemos concluir que apenas um componente é necessário para estas questões e que este componente é justamente o já existente, ou seja, as questões são referentes aoestresseafetivo.

Para avaliação do estresse afetivo foi pedido aos participantes para indicarem em uma escala que ia de 1 a 5 qual o posicionamento em relação a dois sentimentos opostos. Com relação à caracterização do estresse afetivo, as três dimensões prazer, dominância e excitação foram caracterizadas por duplas de variáveis.

Tabela 23 – Caracterização do ESTRESSE AFETIVO – HC, Clínicas DaVita Santa Casa e DaVita Odorico Mendes

	HC		DaVita Santa Casa Convênio		DaVita Santa Casa Sala 1		DaVita Odorico Convênio		DaVita Odorico Ilha 1		DaVita Odorico Ilha 3		Média
VARIÁVEL	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	
Descontente	3,43	1,1	3,59	0,93	3,08	1,4	4,16	1,02	3,71	1,3	4,11	1,1	**3,18**
Desanimado	3,43	1,0	3,59	0,72	2,85	1,2	3,84	1,02	3,67	1,3	3,65	1,3	**3,50**
Agitado	2,76	1,1	3,32	0,91	2,65	1,2	3,97	1,26	3,45	1,3	3,59	1,4	**2,90**
Inseguro	2,70	1,0	3,30	1,02	2,80	1,1	4,00	1,05	3,55	1,0	3,63	1,41	**4,01**
Deprimido	3,22	1,1	3,59	0,83	2,88	1,1	3,84	0,95	3,67	1,2	3,96	1,1	**3,69**
Desinteressado	3,54	1,2	3,62	0,92	3,15	1,1	4,25	1,02	4,08	1,3	4,19	1,1	**3,86**
Média	**3,18**		**3,5**		**2,90**		**4,01**		**3,69**		**3,86**		

Fonte:Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Na análise das estatísticas atribuídas às salas de tratamento foi possível observar que os maiores escores negativos para o estresse afetivo foram os atribuídos as variáveis interessado/desinteressado que dizem respeito à dimensão dominância. Ainda com relação ao estresse afetivo, foi possível identificar que a enfermaria melhor avaliada foi a sala Convênio Davita Santa Casa – sala 1 (M=2,90) considerada mais relaxante, e a avaliação mais negativa foi considerada a sala Odorico Mendes (M=4,25) alienante, pois os pacientes relataram estarem desinteressados no que ocorre durante a terapia.

- Dimensão fisiológica do estresse em salas de hemodiálise

O estudo da restauração fisiológica do estresse envolveu a avaliação de quatro estados físicos percebidos: tensão muscular, frequência cardíaca, respiração e

sudorese das mãos. As respostas dos pacientes foram codificadas como 1, 2, 3, 4 e 5, de modo que 1 correspondeu ao menor nível de estresse e 5, o mais alto. Portanto, a resposta “nem um pouco” foi codificada como 1; “só um pouquinho”, como 2; “moderamente”, como 3, “muito”, como 4 e “muitissímo”, como 5.

O estudo da restauração fisiológica do estresse envolveu a avaliação da atitude do paciente em relação às enfermarias de terapia de hemodiálise ao longo da coleta de dados. Com relação aos padrões fisiológicos de frequência cardíaca, respiração e sudorese das mãos, é importante destacar que a IRC como as demais morbidades com as quais esses pacientes convivem promovem a instabilidade de muitos desses sintomas relacionados ao estresse.

A tensão muscular, no entanto, pode ser mais diretamente relacionada à baixa qualidade do mobiliário (macas e cadeiras antigas e sem a necessária manutenção), bem como as características dos ambientes que podem não contribuir para a redução do estresse motivado por um maior nível de comprometimento da atenção.

O que se pode inferir com relação ao estresse fisiológico nas salas pesquisadas é que os escores mais baixos são os observados na sala Convênio DaVita Odorico Mendes – construção mais moderna – onde se observa uma maiorpreocupação com relação ao mobiliário e a questões relativas ao conforto térmico, lumínico e acústico.

Da análise da Tabela 24, observamos que o escore médio mais alto observado diz respeito à tensão muscular (M=2,66) e que embora o escore seja alto está abaixo do índice médio, o que indica uma atitude positiva em relação às salas de tratamento. O desconforto físico é extremamente impactante para pacientes de terapia hemodialítica uma vez que a faixa etária prevalente entre os pacientes pesquisados está entre 36 a 65 anos.

Destacamos que a sala Convênio na Clínica Davita Odorico Mendes obteve o menor escore para o item tensão muscular (M=1,12), bem como em todos os demais itens.

Tabela 24 – Caracterização fisiológica do estresse – HC, Clínicas DaVita Santa Casa e DaVita Odorico Mendes

Serviço	Tensão muscular (Média)	Frequência cardíaca (Média)	Respiração ofegante (Média)	Sudorese das mãos (Média)	Média final do serviço
HC	2,45	1,15	1,37	1,32	1,57
DaVita Sta. Casa - Convênio	2,53	1,23	1,43	1,51	1,675
DaVita Sta. Casa - Sala 1	2,66	1,13	1,62	1,35	1,69

DaVita OdoricoMendes - Convênio	1,12	1,21	1,13	1,15	1,15
DaVita OdoricoMendes - Ilha 1	2,53	1,87	1,23	1,44	1,77
DaVita OdoricoMendes - Ilha 3	2,35	1,31	1,17	1,23	1,515
Média da dimensão	2,27	1,32	1,325	1,33	

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

A seguir, a partir de alguns relatos destacados abaixo, podemos inferir como o estresse fisiológico se expressa.

Quadro 25 – Trecho de relatos – estresse fisiológico

LOCAL	RELATOS	RESULTADOS
HC	- *"**Estou bem** graças a Deus, fiz meus exames todos e estou bem"; "Estou com algumas taxas descontroladas, mas é da doença mesmo"; "A gente não consegue relaxar aqui**, os músculos** ficam doloridos, são quatro horas, sentada e sem se mexer"; "**Minha pressão** que às vezes sobe, ou desce de uma hora para a outra, mas a culpa é da doença"; "Não fico mais tão abalada não, mais a **minha pressão às vezes** está baixando, o médico disse que ia regular a medicação"; "Sempre dormi bem, e depois da doença passei a dormir muito, mas agora de uns anos pra cá, durmo de dia, à noite **meus ossos doem** mais"; "Sei que é consequência do tratamento, e que não tem jeito a não ser conviver com a dor"; "**Tomo muitos analgésicos**, mas cada vez preciso de mais"; "**Meus ossos doem** muito, e essa cama é desconfortável, daí piora tudo".*	- Ossos doem e músculos doem.
DaVita - Santa Casa	- *"Às vezes **chego aqui ruim e saio melhor**"; "Eu sou uma pessoa muito doente, tenho problema nos pulmões, mas aqui me sinto acompanhado"; "Aqui a gente vê os colegas chegarem bem e de repente começar a passar mal, mas tudo isso é dessa doença maldita, mas **eu estou super bem** viu"; "Eu estou sentindo **muita dor de cabeça** já falei com a enfermeira e ela vai me dar uma dipirona"; "Eu estou com o **coração apertado**, mas é de tristeza, meu neto já morar em São Paulo"; "Estou com **muita dor nas pernas**, mais é essa sala que hoje está muito fria e tenho que ficar sentada nessa cadeira ruim"; "No domingo, já fico esperando a segunda pra vir, não porque aqui é lindo e maravilhoso, mas porque estou inchada e subo na balança pesada e me sentindo muito mal, daí quero logo ir pra máquina pra me aliviar". "A gente também quer viver um pouquinho, e acabo comendo e bebendo algumas coisas que não devia no final de semana..., aí vir para a máquina é a saída, então, volto para casa leve, mas sabendo que, quando acordar no outro dia, **estou mais animada** com a vida, me sentindo bem melhor".*	- Dor de cabeça, dor nos ossos e músculos doem.
DaVita - Odorico Mendes	- *"Estou sentindo **dor de cabeça** e **tontura**, mas a médica disse que é labirintite"; "Eu estou com minhas taxas todas regularizadas, o problema é que estou tendo **muita fome**, e essa **cadeira é muito ruim** não está baixando, queria tirar um cochilo"; "Aqui nunca me senti ruim"; "Estou sentindo **muita dor de cabeça**, acho que nem vou comer"; "Aqui na ilha 1 não dá para relaxar, você fica **o tempo todo ligado**"; "Mudaram a clínica para um prédio novo, as cadeiras parecem que não mudaram, fizeram só uma meia sola, dá **dor nas costas**"; "Eu gosto daqui mais ando meio perturbado, às vezes vejo coisas naquela parede de pedra".*	- Dor de cabeça, tontura e dor nas costas.

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Os pacientes em tratamento hemodialítico têm sua pressão aferida a cada 30 minutos pela própria máquina ou pelos técnicos em enfermagem. Somente em cinco

ocasiões a pressão arterial dos participantes da pesquisa subiu para níveis preocupantes sendo necessário interromper a entrevista. Alguns poucos relatos de respiração ofegante foram feitos à pesquisadora, que quando relatados ao corpo médico, informaram resultarem do comprometimento cardiorrespiratório trazido pela IRC. Foram muito escassos os relatos de sudorese nas mãos, sendo esses, frutosde comprometimento psicológico.

É importante destacar que menos tensão muscular, menor frequência cardíaca e respiratória leva a atitudes mais positivas em relação ao local.

-Dimensão comportamental do estresse em salas de hemodiálise

O estudo da restauração comportamental do estresse envolveu a avaliação da atitude dos pacientes em relação aos ambientes de hemodiálise. Para investigação dessa questão fizemos o seguinte questionamento: ***Em um hospital ou clínica especializada em hemodiálise, se você pudesse escolheria ou evitaria uma sala como esta em que você se encontra?***

No caso de um ambiente de serviço em saúde, Chang (2000) diz que as percepções positivas causadas pela estrutura física e pelo ambiente construído pelo prestador vão influenciar diretamente no desejo das pessoas de permanecerem no local e, em determinados casos, na predisposição em realizarem maiores gastos.

O que podemos observar é que os menores valores foram observados no HC e na sala DaVita Odorico Mendes.

Tabela 25 – Caracterização do estresse comportamental – HC, Clínicas DaVita Santa Casa e DaVita Odorico Mendes

Serviço	Aproximação x Afastamento (Média)
HC	2,45
DaVita Santa Casa – Convênio	2,63
DaVita Santa Casa – sala 1	3,25
DaVita Odorico – Convênio	2,45
DaVita Odorico – ilha 1	3,35
DaVita Odorico – ilha 3	3,13
Média da dimensão	2,88

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

O escore médio encontrado na investigação sobre o estresse comportamental foi igual a M=2,88, ouseja, abaixo do ponto neutro da escala bipolar. Esse resultado indica uma atitude regular em relação àsenfermarias de hemodiálise.

Os ambientes que mais provocaram afastamento/evitação foram as salas de terapia hemodialítica da Clínica DaVita Odorico Mendes, ilha 1 e ilha 3, respectivamente com as médias M=3,35 e M=3,13, seguindo-se da sala DaVita Santa Casa – sala 1, com média M=3,25.

O que podemos destacar é que as duas salas pior avaliadas têm o maior número de postos de tratamento com menor visualização do exterior, menor distanciamento entre leitos, maior sensação de aglomeração e circulações estreitas. Por outro lado, as que foram melhor avaliadas e seriam mais atrativas foram as salas Davita Odorico Mendes – Convênio e DaVita–Santa Casa com médias M=2,45 e M=2,63, respectivamente.

De forma complementar, na análise quantitativa registramos alguns relatos dos usuários que explicam esses valores. Em resposta ao questionamento “Se você pudesse escolher, evitaria ou escolheria uma sala como esta em que se encontra?”, buscou-se investigar que atributos do ambiente são destacados como promotores de atitudes de aproximação ou afastamento.

Dos relatos dos Poemas dos Desejos podemos inferir que como fatores de afastamento destacados:

a) Dimensionamento – Espaços muito amplos, assim como os muito pequenos não permitem a construção de territorialidade e pertencimento, não favorecendo o desejo de estar e permanecer;
b) Localização – A localização de centros de terapia hemodialítica em espaços da cidade que não permitem acessibilidade, facilidade no deslocamento e segurança nos movimentos de chegada e partida nos mais diversos meios de transporte comprometem a frequência aos espaços de tratamento;
c) Organização – A percepção de desordem, de confusão, muito cheios e ruidosos contribui para o desejo de se afastar, de não interagir, além de não somar para o senso de segurança necessário a diminuição do estresse;
d) Mobiliário – Como critério para o desejo de afastamento espacial em ambiente de atenção à saùde, destaca-se a percepção do mobiliário ser

desconfortável, velho e malcuidado o que não contribui para a percepção de que esse foi um espaço projetado para eles, que atende suas peculiaridades e necessidades;

e) Manutenção – Espaços sem manutenção, com infraestrutura ou equipamentos quebrados ou sem conservação comprometem a noção de segurança e eficiência no apoio à busca pelo bem-estar;

f) Estruturação – Compreender que o espaço não está estruturado para lhe dar suporte na busca pela saúde, que não contribui para as ações terapêuticas é definidora do desejo de não permanecer nos ambientes.

As emoções envolvidas com o desejo de se afastar inferidas nos poemas são: medo, insegurança, estresse, desagrado, aborrecimento e desinteresse.

Os mesmos elementos compreendidos por promotores do afastamento podem também influenciar na decisão de aproximação apoiados pelo sentimento de familiaridade e da percepção de segurança desde que permitem a construção de sentimentos de pertencimento e apego ao lugar alicerçados pela percepção de conforto, empatia e compatibilidade (Quadro 20, p. 169).

Quadro 26 – Resumo dos Poemas dos Desejos – ESTRESSE COMPORTAMENTAL

LOCAL	*SE VOCÊ PUDESSE ESCOLHERIA OU EVITARIA UMA SALA COMO ESTA EM QUE VOCÊ SE ENCONTRA?*	FATORES DE		EMOÇÕES	
		Aproximação	Afastamento	Positivas	Negativas
HC	*- "Chegar aqui foi **muito bom**, muito organizado e um número menor de camas"; "Como aqui é um hospital e tem muitos médicos **eu não quero sair daqui**"; "Aqui está muito maltratado, o governo não investe, já fiz hemodiálise em outro hospital eu acho que **não ia preferir aqui não**, **preferia ir para o IMIP**"; "**Eu ia preferir fazer na minha cidade**, tive que alugar uma casa aqui e deixar meu esposo e meu trabalho na igreja, que eu amava, agora só posso ir no sábado e domingo"; "**Eu ia preferir aqui porque é cama** e **tem muito médico** aqui e tem exame também, tem muitos médicos experientes e outros novinhos que estão aprendendo; "Eu faço hemodiálise em Caruaru, a clínica lá é melhor, muito melhor, vou fazer uns exames e já volto, **mais nova e organizada**".*	- Localização, mobiliário (camas), conservação, familiaridade, estruturação.	- Dimensionamento, organização, manutenção.	- Agrado, conforto, empatia, afeto, segurança.	- Insegurança, desagrado, aborrecimento, estresse, descontentamento, desinteresse.
DaVita – Santa Casa	*- "Olha não temos escolha, a gente tem que fazer onde tem vaga, mas **aqui já foi melhor**"; "O prédio da Santa Casa está **muito velho**, acho que se pudesse escolher iria para uma clínica **mais nova**, tem uma clínica boa lá em Tejipió, mas é muito longe da minha casa"; "Eu ia preferir aqui por que tem lugar pior"; "Aqui é **bom**, já **conheço todo mundo**, é bem perto do centro, dá para resolver qualquer coisa depois que saio daqui com minha acompanhante".*	- Familiaridade, localização.	- Manutenção, mobiliário, organização.	- Agrado, empatia, afeto.	- Aborrecimento, estresse, descontentamento, desinteresse.
DaVita - Odorico Mendes	*- "Aqui é muito **diferenciado**, **bonito** e eu vim sem ter escolha, mas eu escolheria **aqui**"; "Aqui é **muito bom**, tudo **novinho, organizado**, escolheria aqui"; "Eu escolheria aqui, porque é um prédio que teve projeto"; "Eu não escolheria aqui não, esse bairro é **muito perigoso**, perto da favela, na Santa Casa descia o ônibus e já entrava"; "Aqui é muito perto da favela e nas calçadas tem gente fumando maconha ou outras drogas que nem conheço"; "Olha eu pensei que ia ser diferente, mas acho que viria para aqui, porque pelo menos é **tudo novo**, mas o povo já começou a querer esculhambar"; "**Aqui é ruim,** porque se você não trouxer sua comida e não quiser comer o pão daqui tem que comprar ai na favela".*	- Organização, manutenção, infraestrutura, familiaridade, estruturação.	- Localização, dimensionamento.	- Segurança, agrado.	- Medo, insegurança, aborrecimento, estresse, descontentamento, desinteresse.

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

7.1.2.5 Significados ambientais em salas de hemodiálise

Em relação ao tamanho da amostra por quantidade de variáveis, verifica-se que a amostra válida obtida de 258 casos é superior à quantidade indicada por Hair *et al.* (Hair *et al.,* 2009) de 20 casos para cada bloco de questões, totalizando 180 casos dado que o bloco possui nove questões. Considerando que a amostra supera os 180 casos mínimos recomendados para realizar a análise, considera-se que a amostra permite a execução da análise fatorial.

Inicialmente, foi conduzida uma avaliação da existência de dimensões latentes em todos os blocos da pesquisa a partir de uma análise fatorial exploratória. Para avaliar a qualidade da análise, Hair *et al.* (2009) recomendam que seja avaliada a estatística de Kaise-Meyer-Olkin (KMO) que indica a proporção da variância dos dados que pode ser considerada comum a todas as variáveis, além do Teste de Esfericidade de Bartlett que testa se a matriz de correlação é uma matriz identidade, o que indicaria que não há correlação entre os dados.

Na Tabela 26, encontram-se os resultados do KMO e Teste de Bartlett, em que o KMO obtido foi de 0.92 indicando que neste caso pode ser utilizada uma análise fatorial como explicado no referencial teórico, enquanto o teste de Bartlett obteve um p-valor de 0.032 que, considerando um nível de significância de 5%, indica que a matriz de correlação entre as questões desse fator não é igual à matriz de correlação identidade, e neste caso, os dados também se encontram aptos à utilização da análise fatorial.

Tabela 26 – Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e Teste de Esfericidade de Bartlett para SIGNIFICADOS AMBIENTAIS

KMO		0.92
Teste de Bartlett	Qui-quadrado	16.808
	df	8
	p-valor	0.032

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Na Tabela 26, encontram-se os resultados para os componentes gerados através das questões de **significados ambientais**. Essa tabela é importante, pois informa a quantidade de componentes que serão necessários para alocar as questões de significados ambientais, e essa decisão é tomada quando na coluna de total, os valores forem superiores a 1, ou seja, o ponto de corte é no valor 1. Dessa forma, pela

Tabela 27, temos que apenas um componente (destacado na cor cinza) é necessário para esse grupo de questões.

Tabela 27 – Autovalores do fator SIGNIFICADOS AMBIENTAIS

Componente	AUTOVALORES		
	Total	% da Variância	% Acumulada da Variância
PC1	2.52	**0.71**	0.71
PC2	0.85	0.08	0.79
PC3	0.66	0.05	0.84
PC4	0.65	0.05	0.88
PC5	0.61	0.04	0.92
PC6	0.49	0.03	0.95
PC7	0.42	0.02	0.97
PC8	0.38	0.02	0.99
PC9	0.34	0.01	1.00

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Aplicando a análise fatorial nas questões de significado ambientais, os resultados das cargas fatoriais são observados na Tabela 28, e é possível observar que todas as cargas fatoriais estão com valores altos, indicando pertencer realmente ao componente 1.

Tabela 28 – Matriz de cargas fatoriais para SIGNIFICADOS AMBIENTAIS

		Componente 1
SA6	Animada/desanimada	0.90
SA5	Agradável/desagradável	0.90
SA9	Confortável/desconfortável	0.88
SA7	Conservada/malcuidada	0.87
SA8	Organizada/desorganizada	0.85
SA4	Calmante/estressante	0.77
SA2	Bonita/feia	0.76
SA3	Segura/insegura	0.71
SA1	Acolhedora/impessoal	0.71

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Dessa forma, podemos concluir que apenas um componente é necessário para estas questões e que este componente é justamente o já existente, ou seja, as questões são referentes a significados ambientais.

A variável significado ambiental foi medida com uma escala múltipla de cinco pontos e nove itens. A Tabela 29 abaixo mostra que, em relação ao significado ambiental, a sala Convênio do edifício Davita Odorico Mendes foi a melhor avaliada.

Tabela 29 – Caracterização do significado ambiental – HC, Clínicas DaVita Santa Casa e DaVita Odorico Mendes

	HC		DaVita Sta. Casa Convênio		DaVita Sta. Casa Sala 1		DaVita Odorico Convênio		DaVita Odorico Ilha 1		DaVita Odorico Ilha 3		
VARIÁVEL	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média
Impessoal	3,57	1,2	4,54	0,69	3,05	1,01	4,91	0,39	3,86	1,00	4,50	0,82	**4,07**
Feia	2,80	1,5	3,84	0,76	2,88	0,94	4,88	0,42	4,24	0,85	4,50	0,72	**3,86**
Insegura	3,80	1,1	3,81	0,70	2,88	0,91	4,62	0,71	3,78	1,18	4,41	0,98	**3,88**
Estressante	3,15	1,2	3,92	0,68	2,92	0,76	4,75	0,51	3,80	1,24	4,06	1,23	**3,77**
Desagradável	2,65	1,0	3,97	0,80	2,92	0,76	4,88	0,42	3,98	0,95	4,44	0,82	**3,81**
Desanimada	2,57	1,3	3,84	0,80	2,85	0,80	4,69	0,69	4,02	0,92	4,30	0,77	**3,71**
Malcuidada	2,52	1,3	3,76	0,74	2,92	0,89	4,78	0,42	4,29	0,82	4,20	0,90	**3,75**
Desorganizada	2,7	1,2	4,11	0,94	2,85	0,86	4,88	0,34	4,31	1,06	4,76	0,64	**3,94**
Desconfortável	2,24	1,2	4,03	0,96	2,75	0,95	4,81	0,47	4,16	1,11	4,56	0,82	**3,76**
Média	**2,89**		**3,98**		**2,89**		**4,8**		**4,05**		**4,41**		

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Da análise da Tabela 29 é possível observar que, para todas as variáveis a avaliação ocorreu acima do ponto médio, portanto mais negativa que positiva. A variável com pontuação média mais baixa foi desanimada e a mais elevada impessoal. Essa avaliação se coaduna com os valores identificados na avaliação dos fatores ambientais e da percepção da conservação dos ambientes.

Para complementar as análises no que diz respeito à construção do significado do ambiente de hemodiálise ao longo do tempo de terapia foi feito o seguinte questionamento: "Tente lembrar o que você achou da primeira sala em que realizou hemodiálise. Sua impressão inicial e sentimentospermaneceramos mesmos ou, em algum momento, mudaram?"

No Quadro 27, a seguir, foram transcritos alguns dos relatos bem como as emoções por eles identificadas. Inicialmente, é importante destacar que as primeiras impressões verbalizadas pelos participantes com relação aos ambientes de hemodiálise são marcadamente orientadas pelo desconhecimento do que acontecerá com eles no restante de suas vidas após iniciado o tratamento. Termos como surpresa, medo, susto, tristeza, insegurança, revolta e angústia são as mais destacadas quando descrevem os estados psicológicos vivenciados naquele momento. Portanto, as impressões em relação ao ambiente foram também extremamente negativas, daí

expressões como estranha, feia, assustadora, barulhenta, triste, opressiva, insegura foram comumente apontadas.

Com o passar do tempo as impressões iniciais, fortemente marcadas pelo desconhecimento, vão sendo substituídas por sensações mais tranquilizadoras como, conhecida, familiar, meu lugar, fruto de um maior domínio sobre as práticas terapêuticas que vão se dar no ambiente e de como elas impactam nos seus organismos e nas suas vidas.

Dessa forma, é muito comum observar os pacientes tomarem atitudes de antecipação às práticas terapêuticas e de conhecimento do ambiente físico necessários para que ocorram fazendo observações como: *"Eu já conheço como meu corpo reage, hoje não preciso de 4 horas de diálise", ou "Tem que mudar o percentual de ... porque eu não estou retendo tanto líquido*".

Com relação ao ambiente temos expressões como: *"Me acostumei*"; *"Aqui é melhor que minha casa"; "Aqui tem os médicos, os enfermeiros e meus amigos, que me apoiam e me entendem"; "Perdi todos os meus velhos amigos, gostava muito de jogar bola, de ir à praia, hoje não posso fazer mais nada"; "Até ir à igreja hoje para mim está difícil, me afastei dos meus antigos amigos, só me restou essa clinica"; "Como eu tenho muito medo do transplante, eu tenho que me acostumar com o tratamento"; "Eu peço só ajuda a Deus para eu ainda conseguir viver muito tempo, com toda dificuldade eu gosto de viver"; "Aqui nessa clínica eu vivo minha maior tristeza, viver tendo que me ligar a essa máquina, mas também tive muito apoio no momento mais feliz da minha vida que foi na gravidez da minha filha. Fizeram até chá de bebê, aqui é meu lugar"*.

Quadro 27 – Trecho de relatos – significado ambiental – impressões e emoções

LOCAL	RELATOS	1ª IMPRESSÕES/EMOÇÕES	ATRIBUTOS FÍSICOS	HOJE IMPRESSÕES/ EMOÇÕES	ATRIBUTOS FÍSICOS
HC	*- "A primeira vez que entrei na sala de hemodiálise foi uma **surpresa"**; "Tive muito **medo**, nunca tinha visto, ninguém explicou nada"; "Eu pensei, meu Deus eu me entrego em tuas mãos, hoje já estou mais tranquila"; "Achei o ambiente **organizado, frio** e **encarcerado**, parecia uma **prisão**, a gente preso a essas máquinas"; "Até hoje fico muito chateado com a rotina da hemodiálise, não consigo fazer mais nada do que eu gosto"; "Achei tudo **estranho**, nunca tinha visto **nada igual"**; "Muito **barulhenta**, tecnológica; no começo achei que era uma **prisão**, agora é como estar em **casa"**; "Achei muito cheia de gente, **lotada**, as pessoas me impressionaram, todas ligadas as máquinas"; "**tristee abandonada**; ficava muito **nervosa,** depois fui **me acostumando"**; "Muito fria, fiquei assustada, tudo novo, gosto de prestar atenção em tudo, depois você vai se **adaptando;** no começo **não gostei, tinha medo, ficava agitada"; "**A primeira impressão **não foi boa**, achei **feia** e **barulhenta"; "Desconfortável,** parecia uma **estação de ônibus, pavorosa, apavorante,** não gostei de nada, não aceitava"**; "Ambiente opressivo**, fiquei temeroso, revoltado; achei **desorganizada, suja, triste, insegura, um grande entra e sai de pessoas"; "Triste, feia,** as pessoas todas cobertas, para mim o fim do mundo, não aguentei dialisar em cadeira, hoje **está melhor** tenho pessoas conhecidas ao meu lado"; "Achei a sala agitada, fiquei triste, fiquei com medo, sou enfermeira e não achei um bom exemplo de enfermagem".*	**Emoções** – surpresa; medo; tristeza; nervoso; temor; agitação; revolta, depressão, angústia, estresse, insegurança. **Impressões –** desorganizada; fria; encarcerada; estranha; barulhenta; lotada; suja; triste; abandonada; feia; diferente; opressiva; prisão; insegura; agitada; desconfortável, insegura, impactado, assustadora, malcuidada, velha, horrível.	**- *Layout*;** **- Mobiliário;** **- Conforto Ambiental (visual, sonoro, lumínico e temperatura);** **- Fluxos e circulações;** **- Dimensionamento;** **- Imagem.**	**Emoções** – Acostumado; adaptado; tranquilo; chateado. **Impressões** – Familiar; conhecida; comum, ruim; meu lugar; adaptada; melhor lugar; meio desorganizada.	- Nenhum atributo físico associado.
DaVita - Santa Casa	*- "Achei assustador e muito **feia**, **malcuidada"**; "Senti muito frio; fiquei angustiado; me espantei com a quantidade de gente doente, muito cheia"; "Tive muito medo**, insegurança**, quando a gente não tem informação tudo assusta"; "**Triste**, entrar naquela sala, dependente de uma máquina para viver, sofri muito"; "Como um **cego** em um tiroteio, muitos **pensamentos ruins e pesados**, depois me conformei"; "Achei **horrível,** depois me acostumei"; "**Assustadora"; "**Não gostei, foi **horrível**, ninguém gosta, eu não estava preparada, ninguém quer estar aqui"; "Achei muito **fria**, muito **cheia de gente** e muito **cheia de máquinas"; "**Muito **pequena** e tive medo, depois me acostumei"; "Comecei a dialisar já aqui na Santa Casa, tudo **feio** e **malcuidado**, e nada mudou, só a comida que piorou"; "A sala muito cheia, **lotada";***	**Emoções** – medo; angústia, assustado; insegurança; tristeza; depressão. **Impressões** – feia; fria; malcuidada; insegura; assustadora; horrível; cheia de gente; cheia de máquinas; malcuidada; pequena; estranha; lotada;	- ***Layout*;** **- Mobiliário;** **- Conforto Ambiental (visual, sonoro, lumínico e temperatura);** **- Fluxos e circulações;** **- Dimensionamento;** **- Imagem.**	**Emoções** – Acostumado; triste; conformado; compreendido. **Impressões** – Melhor que outras; já foi melhor; aqui estão meus amigos; meu lugar.	- Nenhum atributo físico associado.

	*"Achei tudo **estranho** e entrei logo em depressão, tinha até alucinação"; "Foi o pior dia da minha vida, aquele ambiente era **muito ruim**, cuidava de meu cunhado que fazia hemodiálise e no dia que soube fiquei muito chocada, até hoje quando eu penso em vir fico triste"; "Achei um **espaço horrível, fechado**, se pudesse ver o movimento lá fora teria sido melhor, nem que fosse por uma janela"; "Ambiente **desagradáve**l, depois fui me acostumando"; "**Estranho**, fiquei espantado com as máquinas, **muito barulhento** e **movimentado**" .*	muito ruim.			
DaVita - Odorico Mendes	*- "Fiquei com medo, parecia um **necrotério"**; "Tudo **branco**; **assustadora**, embora eu precisasse ficar, o sofrimento me abala, me comove, pessoas amputadas"; "**Impactante**, muita coisa nova; achei **horrível**, **organizada**, mas fiquei com medo; **Impactante**, **muita coisa nova**; "meu chão se abriu parecia que eu ia morrer, me sedaram"; "**Estranha**, nunca tinha visto às máquinas"; "Tive **medo**, até hoje tenho medo, não durmo com medo de morrer, de passar mal e ninguém notar"; "Senti como se meu mundo tivesse caído"; "Achei a sala **estranha**, me deu medo, ver todo aquele sangue, hoje estou mais tranquilo"; "Já no corredor senti **medo**, tudo era **desconhecido,** depois fiz amizades"; "Fui internado de emergência, estava muito mal, fiquei largado numa maca, ia morrer, aqui é o **paraíso"**; "Fiquei **assustado**, não sabia direito o que estava acontecendo, tinha medo de dormir e não acordar, depois passei a ficar relaxado e pensava que **estava em casa**"; "Senti muito medo, até hoje sinto uma agoniazinha"; "Achei a sala **suja**, **cheia** e **bagunçada"; "Derrubada**,as máquinas velhas, agora está mais moderno"; "Achei muito **barulhenta**, agora estou acostumada"; "Sofri, porque tinha **medo da sala**, **achei fria"**; "**Ambiente diferente**, **assustadora**, a gente se assusta com as máquinas, a visão do sangue assusta"; "Achei **o ambiente organizado**, **bem cuidado**, **aparência positiva**"; "**Prisão, feia, estranha e sombria**"; "Lá era **feio como uma prisão**, **estranha** e **sombria**"; "Achei o **ambiente organizado, frio** e **encarcerado**".*	**Emoções –** medo; abalado; assustado; impactado; sofrimento; abalado. **Impressões –** branca; assustadora; horrível; pouco; velha; organizada; impactante; estranha; desconhecida; suja; cheia; bagunçada; derrubada; barulhenta.	**- *Layout*;** **- Mobiliário;** **- Conforto Ambiental (sonoro, lumínico, temperatura e visual);** **- Fluxos e circulações;** **- Dimensionamento;** **- Imagem.**	**Emoções –** Relaxado; confiante; familiar; ainda tenho medo; mais tranquilo. **Impressões** – Paraíso; normal; muito bom; lugar diferenciado; ainda podia ser melhor, mas está bom; minha casa; moderna**.**	**- Estrutura nova, diferenciada (Cores e presença de elementos de decoração) e bem cuidada.**

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

7.1.2.6 Fatores da restauração do estresse em salas de hemodiálise

Para a investigação da percepção dos fatores da restauração do estresse afetivo identificados pelos pesquisadores Kaplan (1995) e Ulrich (1991), bem como dos atributos de ambientes de atenção à saúde de longa duração, foram realizadas, junto aos pesquisados, classificação e ordenamento de dez cenas, complementados por avaliações oriundas da aplicação de Poema dos Desejos.

Os dados encontrados foram classificados conforme compartimentação proposta por Hall (1966) para definição das fontes do significado ambiental: elementos de características fixas, semifixas e não fixas. Os elementos de recursos fixos são elementos arquitetônicos que se modificam com pouca frequência ou de forma muito lenta, como os aspectos formais e dimensionais do ambiente, as aberturas para o exterior e a orientação espacial. Os elementos de características semifixas, por sua vez, podem ser alterados de forma bastante rápida e fácil, como o tipo e disposição de móveis, acessórios, iluminação, cores, materiais e condição de conservação. Os elementos de características não fixas referem-se a comportamentos não verbais e ao relacionamento que os usuários de um local estabelecem com o meio ambiente.

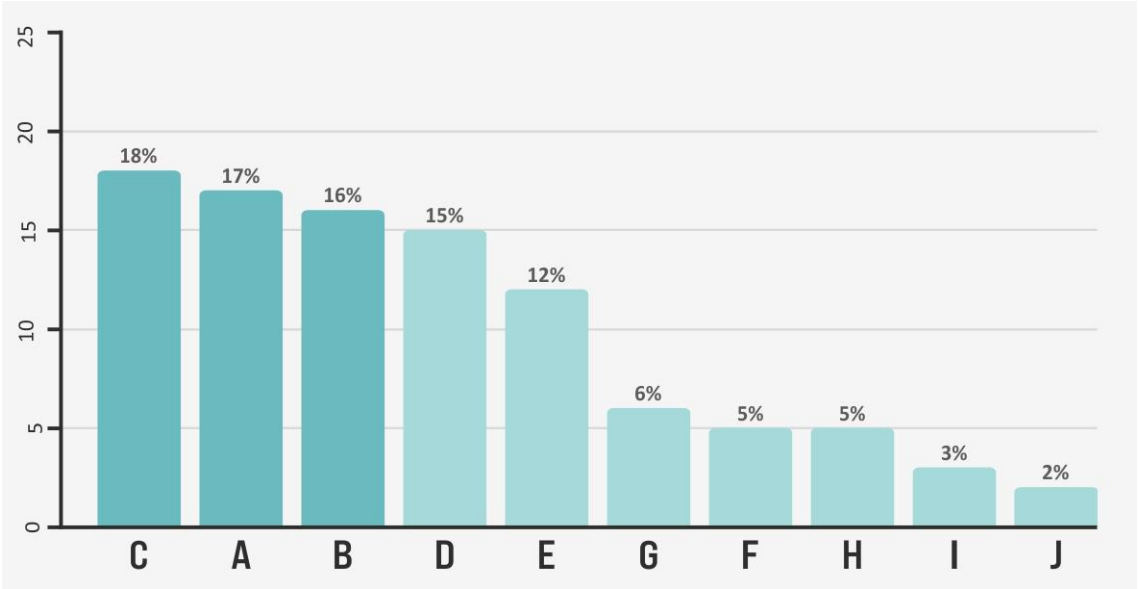
Onze categorias temáticas foram identificadas e associadas a atributos físicos categorizados como fixos, semifixos e não fixos (Hall, 1966). Para a análise de conteúdo das respostas à questão dos atributos físicos de uma sala de terapia hemodialítica, que potencialmente promoveria restauração, foram investigados os seguintes elementos projetuais: i) Aspectos formais e dimensionais (**EF** – geometria, tamanho, forma e texturas); ii) Mobiliário, adereços e objetos pessoais (**ESF** – forma, cor e texturas); iii) Recreação/distração (**EÑF** – TV, equipamentos audiovisuais, acústica e iluminação); iv) Relação com o exterior (**EÑF** – iluminação, acústica e temperatura); v) aberturas (**EF** – dimensão, transparência, forma e disposição); vi) Barreiras (**EÑF –** acústica, temperatura, iluminação, aromas e vibração); vii) Confidencialidade/Privacidade (**EÑF)**; viii) Proximidade com o estafe e outros pacientes (**EÑF)**; ix) Percepção Ambiental (**EÑF** – ambiência/*layout*); x) Superfícies (**ESF** – esquema cromático, texturas, materiais, acústica e conservação); xi) Luz (**EÑF** – cor, temperatura, luz natural, luz para atividades e acionamento).

Embora, como apontado por Rapoport (1990), a relação entre ambiente e comportamento não seja determinista, ela é capaz de orientar as respostas, ou seja, elas tornam certas respostas mais prováveis, além de impactar as relações afetivas construídas com relação ao ambiente. Dessa forma, apresentamos a seguir os achados desta pesquisa, onde se realizou inferências sobre o significado dos lugares e das mensagens percebidas pelos usuários.

-Fascinação em salas de hemodiálise

Na investigação dos atributos físicos de salas fascinantes, é possível observar na Figura 66, que 18% dos entrevistados optaram pela imagem **C**, como a melhor. Seguidamente, com representatividade acima de 10% vieram as imagens **A, B, D** e **E**, com 17%, 16%, 15% e 12%, respectivamente. A imagem que obteve o menor percentual de menções como a imagem que simbolizasse o cenário de fascinação foi a imagem **J**, com apenas 2% da amostra escolhendo-a.

Figura 66 – Gráfico da representatividade dos entrevistados que optaram pelas imagens que remetem à FASCINAÇÃO como primeira opção – CLASSIFICAÇÃO



Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

As salas de terapia **C, A, B, D** e **E**, foram mencionadas por 46, 44, 41, 39 e 31 entrevistados, sendo responsáveis por 78% das citações. As outras cenas foram citadas 15 ou menos vezes, sendo apontadas em 22,0% das citações. O que se pode observar é que as cinco salas melhor avaliadas quanto ao critério fascinação tiveram votações

muito próximas, havendo na verdade uma pulverização dos votos entre essas cinco salas.

Da análise dos percentuais podemos ver que as cinco cenas mais votadas na primeira colocação são responsáveis pelo voto de aproximadamente 4/5 (200 pessoas) dos votos. Outra análise interessante que pode ser obtida é que aproximadamente 200 pessoas optaram por colocar a imagem 10 na última opção.

A Tabela 30 mostra as frequências absolutas e relativas de citação para cada cena obtida através da técnica de classificação de fotografias para a posição de mais fascinante.

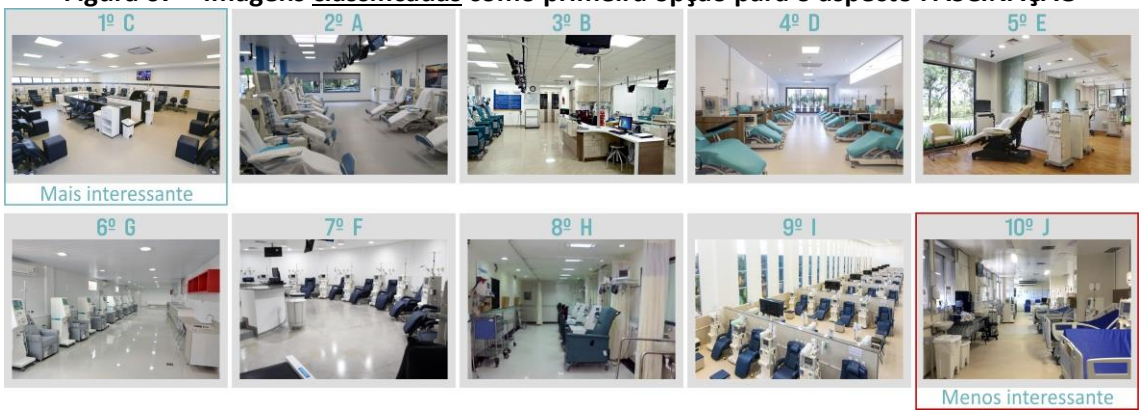
Tabela 30 – Quantitativo de votos da amostra, classificadas na primeira opção para o critério FASCINAÇÃO

FASCINAÇÃO										
SERVIÇOS	CENAS/CLASSIFICAÇÃO 1ª COLOCAÇÃO									
CLASSIFICAÇÃO	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
CENAS	C	A	B	D	E	G	F	H	I	J
%	18%	17%	16%	15%	12%	6%	5%	5%	3%	2%
N	46,26	44,00	41,12	39,00	30,84	15,42	13,00	13,00	7,71	5,14

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Uma escala de fascinação relativa às fotografias apresentadas foi criada pela ponderação da frequência de citação de acordo com a posição de ordenamento da sala na primeira posição. Essa escala pode ser encontrada na Figura 67.

Figura 67 – Imagens classificadas como primeira opção para o aspecto FASCINAÇÃO



Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Mais tarde, foi pedido a cada participante da pesquisa que ordenasse as fotografias, da mais bonita para a menos bonita cena.

O que se pode inferir, inicialmente, é que os dados obtidos através da ordenação das fotografias não confirmaram os resultados da classificação das

fotografias, e as salas **G, C, F, H e D** se revezaram ocupando as três primeiras posições da ordenação (Quadro28).

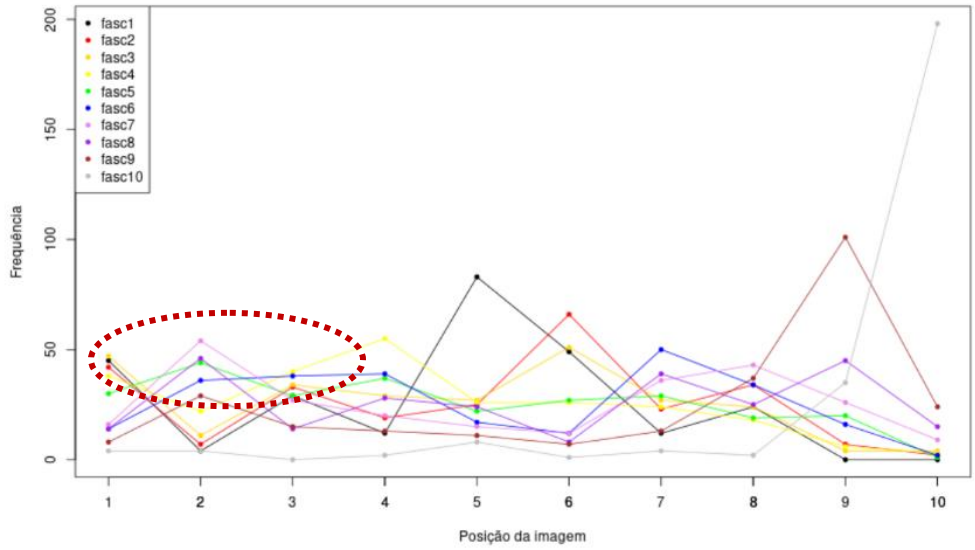
Quadro 28 – Quantitativo de votos da amostra ordenadas para cada imagem para o aspecto FASCINAÇÃO como primeira opção

FASCINAÇÃO										
SERVIÇOS	CENAS/ORDENAMENTO									
CLASSIFICAÇÃO	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
CENAS	G	C	F	H	D	B	E	I	A	J

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

O gráfico constante na Figura 68 ilustra a frequência absoluta da citação em cada posição de ordenamento por cena. Como pode ser visto, esta parte do gráfico é ocupada pelos oito ambientes mencionados anteriormente como os melhores posicionados quanto à fascinação.

Figura 68 – ORDENAMENTO – Quantitativo de votos da amostra perante cada posição ordenada para cada imagem para o aspecto FASCINAÇÃO



Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Para a construção do gráfico constante na Figura 69, a frequência de citações das cenas foi ponderada de acordo com a posição do ordenamento. Citações na primeira posição de ordenamento receberam a maior nota (nota 10), maior do que citações na segunda posição de ordenação (nota 9), que recebeu uma nota maior que as citações na terceira posição de ordenamento (nota 8) e assim por diante.

A soma ponderada do posicionamento das cenas determinou a posição de cada cena na escala de fascinação (atração), para que as fotos com maior nota de citações nas primeiras posições ocupassem os primeiros lugares (Figura 69).

Figura 69 – Imagens ordenadas para o aspecto FASCINAÇÃO

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

O termo **FASCINAÇÃO** (atração/apreciação estética) no ambiente da terapia de longa duração em hemodiálise pode ser entendida como uma resposta natural do ser humano ao desejo de se sentir atraído, se sentir esteticamente sensibilizado e de apreciar o ambiente em que está inserido. A partir das entrevistas foi possível identificar que no ambiente de terapia hemodialítica essa fascinação foi traduzida em termos, como: animado, interessante, diferenciado, agradável, atraente, estimulante, inovador, apreciado e inusitado.

Para a análise de conteúdo das respostas à questão dos atributos físicos de uma sala de terapia hemodialítica fascinante foram destacados da análise das falas dos pesquisados os seguintes elementos projetuais: i) Aspectos formais e dimensionais (**EF** – geometria, tamanho, forma e texturas); ii) Mobiliário, adereços e objetos pessoais (**ESF** – forma, cor e texturas); iii) Recreação/distração (**EÑF** – TV, equipamentos audiovisuais, acústica e iluminação); iv) Relação com o exterior (**EÑF** – iluminação, acústica e temperatura); v) aberturas (**EF** – dimensão, transparência, forma e disposição); vi) Confidencialidade e privacidade (**EÑF)**; vii) Percepção ambiental (**EÑF** – ambiência e *layout*); viii) Superfícies (**ESF** – esquema cromático, texturas, materiais, acústica e conservação).

A fim de compreender as motivações que guiaram as escolhas dos participantes, eles foram questionados sobre os atributos de uma sala fascinante e apontaram nove elementos promotores das qualidades ambientais desejadas: a) Ambientes amplos, porém perfeitamente delimitados (**EF**); b) Aberturas para o exterior que permitam a entrada de luz natural adequada e em níveis confortáveis (**EF**); c) Mobiliário e equipamentos confortáveis e funcionais (**EF/ESF**); d) Esquema

cromático que privilegia cores alegres e suaves que remetam a um ambiente familiar e permitam a visão de limpeza (**EÑF)**; e) Elementos de decoração alegres, coloridos e com imagem familiar (**EÑF)**; f) Acesso visual para o exterior, se possível com contato com elementos da natureza, mas, sem invasão da privacidade (**EF/ESF)**; g) Acesso a equipamentos que promovem distrações (televisores, computadores), sem comprometer o relaxamento (**ESF/EÑF**); h) Ambiência conservada e que remeta a imagem familiar (**EF/ESF)**; i) Organização da sala e arranjos de *layout* que permitem a interação e conversação ao mesmo tempo em que respeitam o espaço pessoal, a necessidade de privacidade e de construção de territórios (**EF/ESF)**. Para a identificação da fascinação, os elementos fixos foram os mais destacados.

Ao analisar as três cenas melhor posicionadas da classificação (**C, A** e **B**) observamos que, as categorias temáticas mais citadas quando se analisa a fascinação são: “aberturas para o exterior”; “mobiliário, equipamentos, adereços que reforçam uma ambiência familiar”; “esquema cromático com cores alegres, mas em tons suaves” e “equipamentos que promovem distração”.

De acordo com as respostas dos participantes, foi possível inferir que uma sala de hemodiálise fascinante é tipicamente colorida, com cores alegres, porém suaves; possui dimensões generosas, porém bem delimitadas e seguras; possui decorações que permitem relaxar; está bem equipada com televisores bem posicionados; tem móveis interessantes, modernos, embora com uma visão familiar; tem grandes janelas ou portas que fornecem iluminação natural e a possibilidade de contato com o exterior, além de transmitir a imagem de serem limpas e bem conservadas.

Ao observar as imagens nas melhores posições de ordenamento no que diz respeito à fascinação (**G, C** e **F**) destacam-se que as cenas melhor posicionadas trazem soluções geométricas, de *layout* e mobiliário que valorizam o posicionamento dos postos de enfermagem que favorecem o cuidado, o mobiliário confortável e a ambiência que transmite tranquilidade.

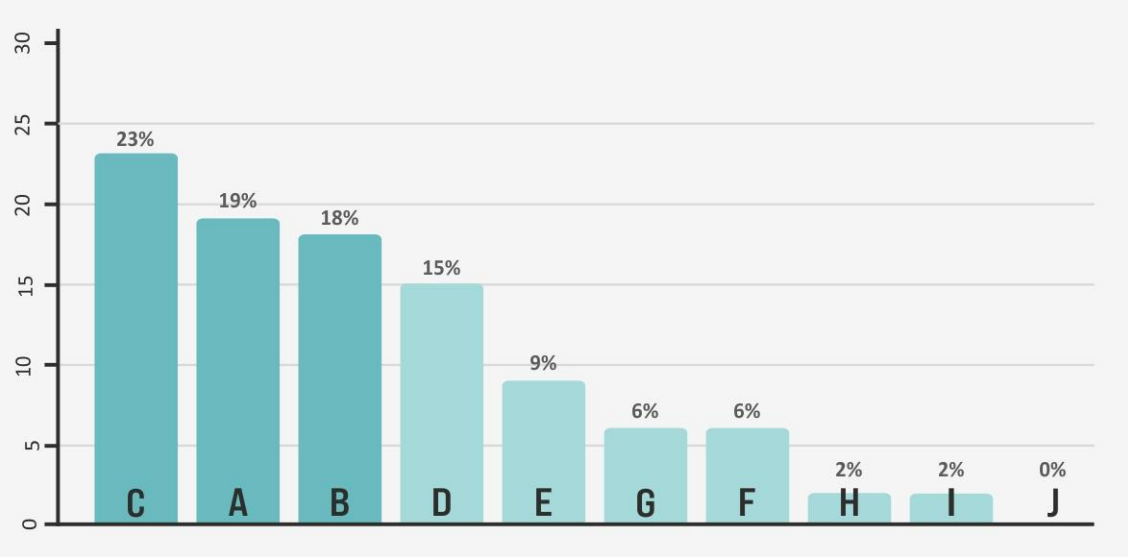
A avaliação das salas **H**, **I** e **J** foi negativa para este item, em função da geometria, do dimensionamento e no caso da sala I, o pé-direito alto não atraiu os entrevistados.

-Afastamento em salas de terapia hemodialítica

Na pesquisa dos atributos que promove afastamento, observa-se na Figura 70 que 23% da amostra total optaram pela imagem **B** como a que simbolizava melhor a questão do afastamento. Logo em seguida, vieram as imagens **C, A** e **D** com representatividade acima de 10%. As quatro cenas melhor posicionadas foram responsáveis por 75% das citações. É importante destacar que nenhum entrevistado escolheu a imagem **J** como primeira opção para simbolizar o aspecto do afastamento. As outras cenas tiveram 25% das citações.

O gráfico da Figura 70 mostra as frequências absolutas e relativas de citação para cada sala obtida através da técnica de classificação fotográfica.

Figura 70 – Representatividade dos entrevistados que optaram pelas imagens que remetem ao AFASTAMENTO como primeira opção



Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Na Figura 69, é possível também observar que a imagem **B** possuiu a maior quantidade de votos como primeira opção em relação ao afastamento, com um quantitativo acima de 50 entrevistados. Outra análise interessante é que aproximadamente 200 pessoas optaram por colocar a imagem **J** na última opção. Da análise dos percentuais podemos ver que as cinco cenas mais votadas na primeira colocação são responsáveis pelo voto de aproximadamente 4/5 (200 pessoas) dos votos (Tabela 31).

Tabela 31 – Quantitativo de votos da amostra ordenada para cada imagem para o aspecto AFASTAMENTO como primeira opção

AFASTAMENTO										
SERVIÇOS	CENAS/ CLASSIFICAÇÃO COMO 1ª COLOCADA									
CLASSIFICAÇÃO	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
CENAS	B	C	A	D	E	F	G	H	I	J
%	23%	19%	18%	15%	9%	6%	6%	2%	2%	0%
N	59,11	48,83	46,26	38,55	23,13	15,42	15,42	5,14	5,14	0

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Uma escala de fascinação relativa às fotografias apresentadas foi criada pela ponderação da frequência de citação de acordo com a posição de ordenamento da sala na primeira posição. Essa escala pode ser encontrada na Figura 71.

Figura 71 – Quantitativo de votos da amostra perante cada posição ordenada para cada imagem do aspecto AFASTAMENTO

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Os dados obtidos através da ordenação das fotografias não confirmaram os resultados da classificação das fotografias, as salas **G, E e D** foram as mais citadas na primeira posição, ou seja, foram consideradas as mais capazes de promover afastamento pelos entrevistados (Quadro29).

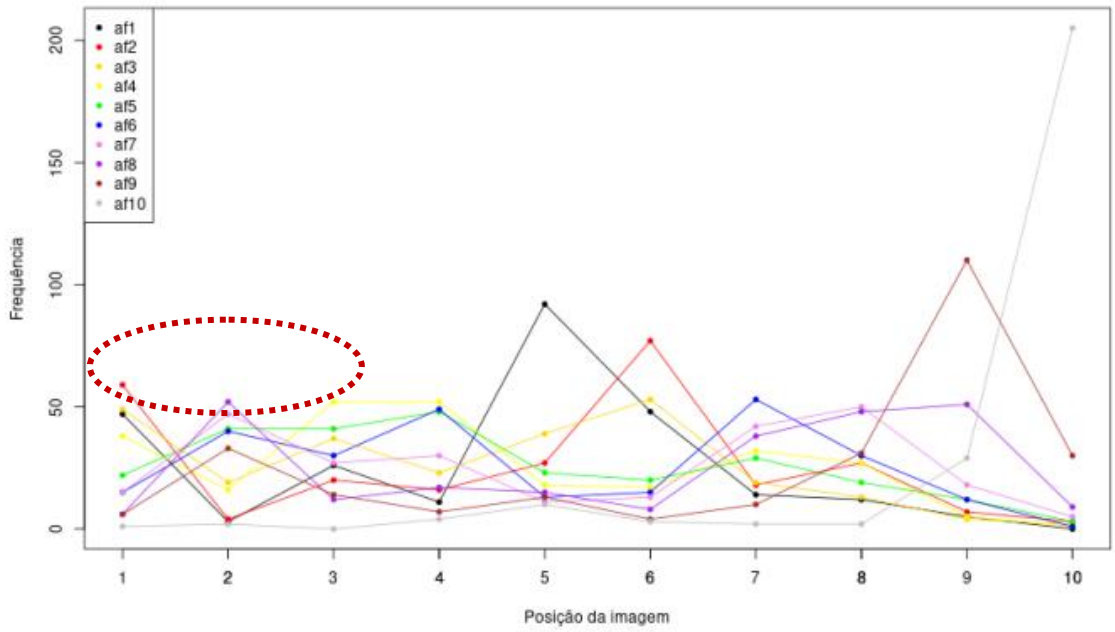
Quadro 29 – Quantitativo de votos da amostra ordenada para cada imagem para o aspecto AFASTAMENTO

AFASTAMENTO										
SERVIÇOS	CENAS/ORDENAMENTO									
CLASSIFICAÇÃO	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
CENAS	G	E	D	F	H	C	B	I	A	J

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

A área tracejada em vermelho à esquerda no gráfico da Figura 71 indica a região correspondenteàs cenas com maior número de menções nas primeiras posições, e na Figura 72 temos uma escala de afastamento registrando as fotografias dos ambientes mencionados obtidas pela ponderação da frequência de citação de acordo com a posição do ordenamento.

Figura 72 – Gráfico do quantitativo de votos da amostra perante cada posição ordenada para cada imagem para o aspecto AFASTAMENTO



Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Como é possível observar na Figura 73, houve uma dispersão dos votos sem uma tendência mais clara de favoritismo por uma cena ou outra. Outra questão a ser destacada diz respeito ao fato de que as três cenas melhor classificadas não foram as melhor posicionadas na ordenação (Figura 73).

Figura 73 – Imagens ordenadas para o aspecto AFASTAMENTO

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Treze categorias ambientais foram identificadas e associadas ao **AFASTAMENTO** (distanciamento/atenção suave), sendo elas: relaxante, acolhedora, aconchegante, prazerosa, pertencente, tranquila, calmante, reflexiva, reconfortante e engajadora.

Na análise de conteúdo das respostas dadas pelos entrevistados utilizando o critério semântico de classificação, sete elementos temáticos agrupados por elementos fixos, semifixos e não fixos foram identificados. Para a análise de conteúdo das respostas à questão dos atributos físicos de uma sala de terapia hemodialítica que promove distanciamento, foram destacados os seguintes critérios semânticos: i) Aspectos formais e dimensionais (**EF** – geometria, tamanho, forma e texturas); ii) Mobiliário, adereços e objetos pessoais (**ESF** – forma, cor e texturas); iii) Acesso a equipamentos que promovem distrações (**ESF/EÑF** – TV, computador, fisioterapias, acesso a *Wi-Fi*); iv) Relação com o exterior (**EÑF** – iluminação, acústica e temperatura); v) Barreiras (**EÑF –** acústica, temperatura, iluminação, aromas e vibração); vi) Confidencialidade/privacidade (**EÑF)**; vii) Percepção ambiental (**EÑF** – ambiência e *layout*).

A fim de compreender as motivações que guiaram as escolhas dos participantes, eles foram questionados sobre os atributos de uma sala que promove distanciamento dos problemas e os sete elementos temáticos mais presentes foram: a) Ambientes amplos, mas delimitados e que permitem tanto o isolamento quanto a interação permitindo restabelecer a tranquilidade e manter o nível de estresse em níveis saudáveis (**EF)**; b) Mobiliários confortáveis e que permitem o relaxamento (**ESF)**; c) Acesso controlado a equipamentos que permitem distração das preocupações (**ESF/EÑF)**; d) Possibilidade de visualização do exterior em especial com possibilidade de percepção da passagem do tempo e elementos da natureza, sem geração de incômodos com a iluminação e a temperatura (**EÑF)**; e) Delimitação de barreiras que permitam a manutenção do suporte social oferecido pelo grupo, criação de territórios de pertencimento e o controle de ruídos (**ESF)**; f) Criar ambientes que permitam a manutenção da confidencialidade e privacidade nos momentos mais invasivos do tratamento (**EÑF)** e g) Propor alternativas que tornem a ambiência acolhedora e mais familiar sem impor desafios emocionais (**EÑF).**

Os elementos semifixos e não fixos foram os temas mais recorrentes, principalmente os relacionados à confidencialidade e privacidade.

A partir das respostas dos participantes da pesquisa foi possível inferir que um ambiente de atenção à saúde para hemodiálise, que promove afastamento é tipicamente uma enfermaria tranquila, relaxante, com divisórias entre as alas para diminuir o ruído. Apresenta cores alegres mais em tons suaves nas superfícies, é aconchegante, animada, um lugar que as pessoas se sentem confortáveis, tranquilas, livres, não parece um hospital, tem barreiras para evitar ruídos e permitir o descanso e a redução dos níveis de estresse e a manutenção da atenção *soft*.

Um ambiente que oferece equipamentos que promovem distração, como televisores, possui grandes janelas que permitem visualizar o espaço externo, ao mesmo tempo em que permite o controle da luminosidade, e em especial ofertam boa quantidade de luz natural. A aproximação com a equipe e outros pacientes foi lembrada como um aspecto tranquilizador, pois permite aos pacientes a oportunidade de verbalização de seus temores.

Essas características foram observadas nos ambientes **B, C** e **A,** que foram identificados como os ambientes mais tranquilizadores.

Nos ambientes identificados como promotores de afastamento, fruto do ordenamento **G**, **E** e **D**, apresentam como características: a proximidade dos postos de enfermagem e a visualização de áreas verdes.

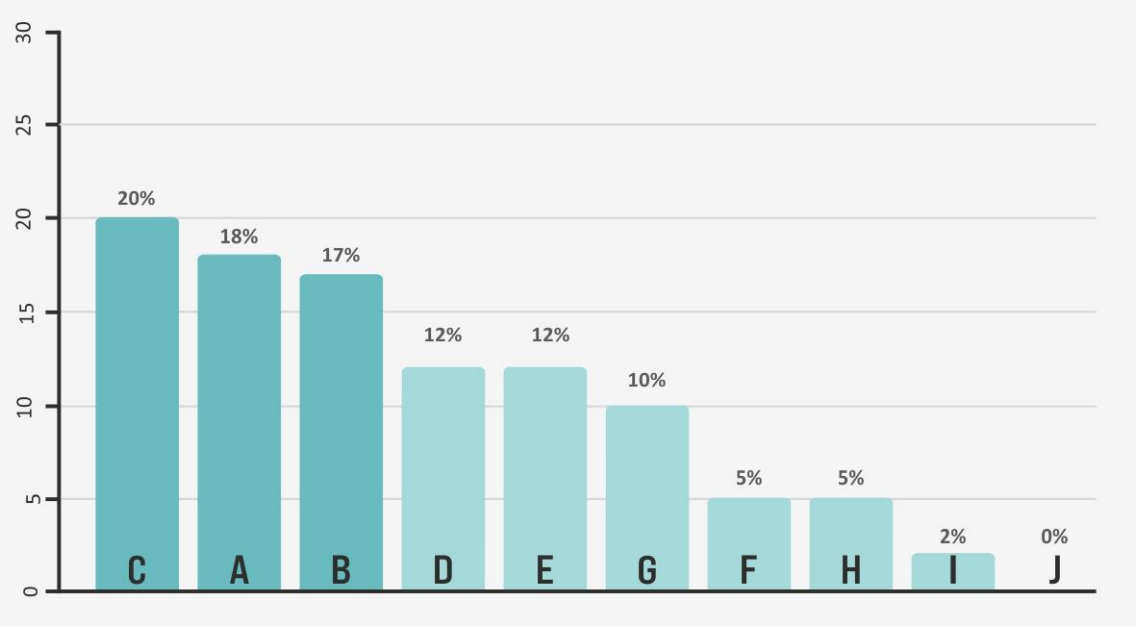
- Extensão em salas de hemodiálise

Na investigação das imagens com atributos que fazem alusão à extensão, foi possível observar que 1/5 dos entrevistados optaram pela imagem **B** como a sua primeira opção, ou seja, 51. Seguidamente, as imagens **A, C, D** e **E** ficaram nas posições seguintes, com 18%,17%,12% e 12%, respectivamente, como a primeira opção de escolha. É importante destacar que nenhum entrevistado escolheu a imagem **J** como primeira opção para simbolizar o aspecto de extensão.

As salas **B, A, C, D** e **E** foram colocadas na primeira posição como promovendo extensão por 51, 46, 44, 31 participantes, respectivamente. As demais cenas foram

escolhidas como primeira opção por 21% dos participantes, as cenas **G, H** e **I** tiveram 5%, 5% e 2% cada, respectivamente (Figura 74).

Figura 74 – Representatividade dos entrevistados que optaram pelas imagens que remetem à EXTENSÃO como primeira opção



Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Na Figura 74, observa-se que a imagem **B** teve a maior quantidade de votoscomo primeira opção em relação à extensão, com um quantitativo acima de 50 entrevistados. Outra análise interessante é que aproximadamente 200 pessoas optaram por colocar a imagem **J** na última opção (Tabela 32).

Tabela 32 – Ordenamento extensão

EXTENSÃO										
SERVIÇOS	**CENAS/ CLASSIFICAÇÃO COMO 1ª COLOCADA**									
CLASSIFICAÇÃO	**1º**	**2º**	**3º**	**4º**	**5º**	**6º**	**7º**	**8º**	**9º**	**10º**
CENAS	**B**	**A**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**	**H**	**I**	**J**
%	20%	18%	17%	12%	12%	10%	5%	5%	2%	0%
N	51,4	46,26	43,69	30,84	30,84	25,7	12,85	12,85	5,14	0

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

A seguir essa classificação pode ser observada através de uma escala de extensão apresentadas na Figura 74. A linha pontilhada em vermelho no gráfico presente na Figura 75 permite observar os ambientes apontados nas melhores posições com relação à extensão.

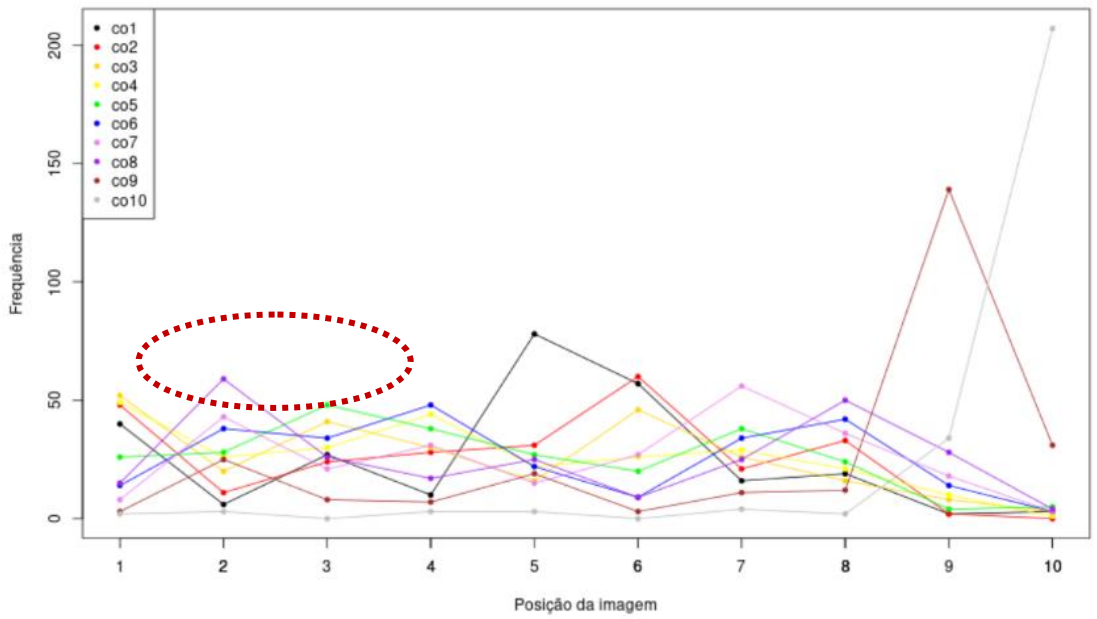
Figura 75 – Imagens classificadas como primeira opção para o aspecto EXTENSÃO

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Novamente é possível observar que os votos dados às primeiras colocações na classificação não se confirmaram no ordenamento e a dispersão dos votos dados entre as cinco cenas.

A área tracejada em vermelho, a esquerda no gráfico da Figura 76, indica a região correspondente às cenas com maior número de menções nas primeiras posições, e na Figura 86 temos uma escala de afastamento registrando as fotografias dos ambientes mencionados obtidas pela ponderação da frequência de citação de acordo com a posição do ordenamento.

Figura 76 – Quantitativo de votos da amostra perante cada posição ordenada para cada imagem para o aspecto EXTENSÃO



Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Quadro 30 – Quantitativo de votos da amostra ordenada para cada imagem para o aspecto EXTENSÃO como primeira opção

EXTENSÃO										
SERVIÇOS	CENAS/ORDENAMENTO									
CLASSIFICAÇÃO	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
CENAS	F	E	H	G	C	D	B	A	I	J

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Figura 77 – Imagens ordenadas para o aspecto EXTENSÃO

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Na investigação das imagens com atributos que fazem alusão à extensão, foi possível observar que 1/5 dos entrevistados optaram pela imagem **B** como a sua primeira opção, ou seja, 51. Seguidamente, as imagens **A, C, D** e **E** ficaram nas posições seguintes, com 18%, 17%, 12% e 12%, respectivamente, como a primeira opção de escolha. É importante destacar que nenhum entrevistado escolheu a imagem **J** como primeira opção para simbolizar o aspecto de extensão.

As salas **B, A, C, D** e **E** foram colocadas na primeira posição como promovendo extensão por 51, 46, 44, 31 participantes, respectivamente. As demais cenas foram escolhidas como primeira opção por 21% dos participantes, as cenas **G, H** e **I** tiveram 5%, 5% e 2% cada, respectivamente.

A fim de compreender as motivações que guiaram as escolhas dos participantes, eles foram questionados sobre os atributos físicos de uma sala de terapia **ENGAJADORA** (adequado). Entender que um ambiente é engajador significa que ele não lhe impõe uma carga de estímulos que não podem ser absorvidos. Ao termo extensão, os entrevistados associaram termos, como: relaxante, tranquilizante, calmante, reflexiva, interativa, compreensível, explorável, visitável, legível e engajadora.

Na análise de conteúdo das respostas dadas pelos entrevistados utilizando o critério semântico de classificação, sete elementos temáticos agrupados por elementos fixos, semifixos e não fixos foram identificados. Para a análise de conteúdo das respostas à questão dos atributos físicos de uma sala de terapia hemodialítica que promove engajamento, foram destacados os seguintes critérios semânticos: i) Aspectos formais e dimensionais (**EF** – geometria, tamanho, forma e texturas); ii) Mobiliário, adereços e objetos pessoais (**ESF** – forma, cor e texturas); iii) Acesso a equipamentos que promovem distrações (**ESF/EÑF** – TV, computador, fisioterapias, acesso a *Wi-Fi*); iv) Relação com o exterior (**EÑF** – iluminação, acústica e temperatura); v) Barreiras (**EÑF –** acústica, temperatura, iluminação, aromas e vibração); vi) Confidencialidade/privacidade (**EÑF)**; vii) Percepção ambiental (**EÑF** – ambiência e *layout*).

A fim de compreender as motivações que guiaram as escolhas dos participantes, eles foram questionados sobre os atributos de uma sala que promove distanciamento dos problemas e os sete elementos temáticos mais presentes foram: a) Ambientes amplos, mas delimitados e que permitem tanto o isolamento quanto a interação permitindo restabelecer a tranquilidade e manter o nível de estresse em níveis saudáveis (**EF)**; b) Mobiliários confortáveis e que permitem o relaxamento (**ESF)**; c) Acesso controlado a equipamentos que permitem distração das preocupações (**ESF/EÑF)**; d) Possibilidade de visualização do exterior em especial com possibilidade de percepção da passagem do tempo e elementos da natureza, sem geração de incômodos com a iluminação e a temperatura (**EÑF)**; e) Delimitação de barreiras que permitam a manutenção do suporte social oferecido pelo grupo, criação de territórios de pertencimento e o controle de ruídos (**ESF)**; f) Criar ambientes que permitam a manutenção da confidencialidade e privacidade nos momentos mais invasivos do tratamento (**EÑF)** e g) Propor alternativas que tornem a ambiência acolhedora e mais familiar sem impor desafios emocionais (**EÑF).**

Os elementos semifixos e não fixos foram os temas mais recorrentes, principalmente os relacionados à confidencialidade e privacidade.

A partir das respostas dos participantes da pesquisa foi possível inferir que um ambiente de atenção à saúde para hemodiálise, que promove afastamento é tipicamente uma enfermaria tranquila, relaxante, com divisórias entre as alas

paradiminuir o ruído. Apresenta cores alegres mais em tons suaves nas superfícies, é aconchegante, animada, um lugar que as pessoas se sentem confortáveis, tranquilas, livres, não parece um hospital, tem barreiras para evitar ruídos e permitir o descanso e a redução dos níveis de estresse e a manutenção da atenção *soft*.

Um ambiente que oferece equipamentos que promovem distração, como televisores, possui grandes janelas que permitem visualizar o espaço externo, ao mesmo tempo em que permite o controle da luminosidade, e em especial ofertam boa quantidade de luz natural. A aproximação com a equipe e outros pacientes foi lembrada como um aspecto tranquilizador, pois permite aos pacientes a oportunidade de verbalização de seus temores.

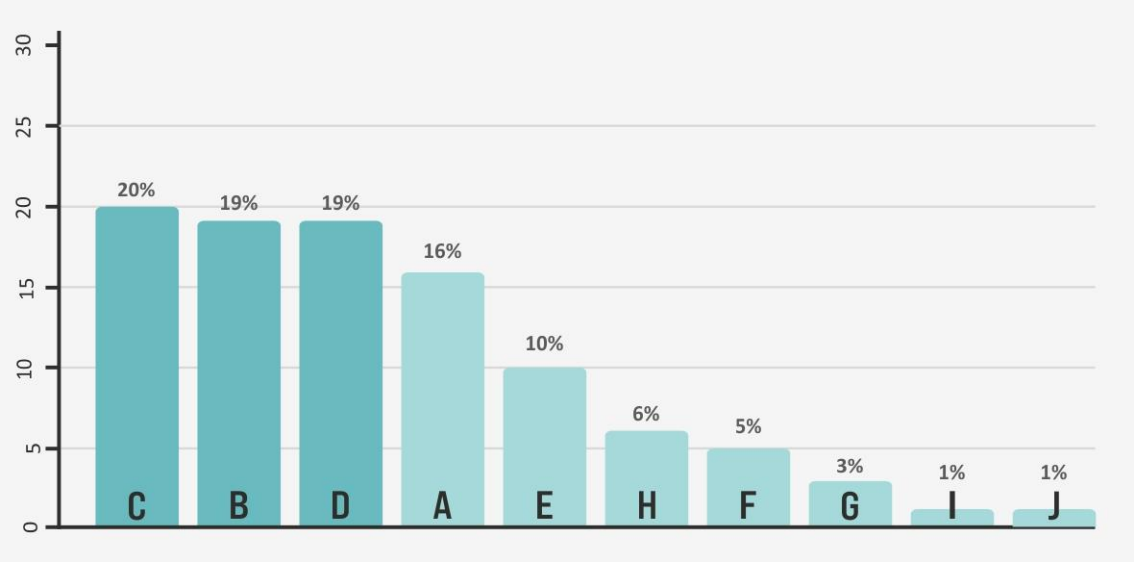
Essas características foram observadas nos ambientes **B, C** e **A,** que foram identificados como os ambientes mais tranquilizadores.

Nos ambientes identificados como promotores de afastamento, fruto do ordenamento **G**, **E** e **D**, apresentam como características: a proximidade dos postos de enfermagem e a visualização de áreas verdes.

-Compatibilidade em salas de hemodiálise

A investigação da compatibilidade permitiu perceber que a imagem **C** recebeu a maior representatividade com 20% das menções obtidas na técnica de classificação de fotografias. Logo, após as imagens **B**, **D** e **A**, com 19%, 19% e 16%, respectivamente, possuíram representatividades acima de 10% como primeira opção de escolha dentre os entrevistados. As imagens **I** e **J** obtiveram 1% das citações das menções recebendo os menores volumes de menções tendo, portanto, as menores representatividades (Figura 78).

Figura 78 – Representatividade dos entrevistados que optaram pelas imagens que remetem à COMPATIBILIDADE como primeira opção



Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Na Figura 78, observa-se que as imagens **C**, **B** e **D** possuíram as maiores quantidades de votos como primeira opção em relação à extensão, com um quantitativo próximo de 50 entrevistados, sendo consideradas as mais confortáveis, acolhedoras, onde as pessoas se sentem bem, tranquilas, autônomas, não oprimidas. Outra análise interessante é que aproximadamente 200 pessoas optaram por colocar a imagem **J** na última opção (Tabela 33).

Tabela 33 – Classificação COMPATIBILIDADE

COMPATIBILIDADE										
SERVIÇOS	**CENAS/ CLASSIFICAÇÃO COMO 1ª COLOCADA**									
CLASSIFICAÇÃO	**1º**	**2º**	**3º**	**4º**	**5º**	**6º**	**7º**	**8º**	**9º**	**10º**
CENAS	**C**	**B**	**D**	**A**	**E**	**G**	**F**	**H**	**I**	**J**
%	20%	19%	19%	16%	10%	6%	5%	3%	1%	1%
N	51,4	48,84	48,83	41,12	25,7	15,42	12,85	7,71	2,57	2,57

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Todos os entrevistados responderam à questão sobre que atributos tornam as enfermarias de hemodiálise compatíveis e todas as cenas foram selecionadas pelo menos uma vez sendo três o menor número de citações.

As salas indicadas como as mais compatíveis foram **C**, **B**, **D** e **A**, mencionadas em 51, 49, 49 e 41 entrevistas, respectivamente. Essas salas foram responsáveis por 74% das citações. As outras salas foram indicadas por 26 ou menos participantes. As

cenas **I** e **J** tiveram os menores volumes de citações, foram indicadas em apenas três entrevistas.

Figura 79 – Imagens classificadas como primeira opção para o aspecto COMPATIBILIDADE

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Em seguida, cada participante ordenou as cenas que na sua percepção promoviam mais a menos compatibilidade.

Os dados obtidos através da ordenação não confirmaram os resultados da classificação fotográfica.

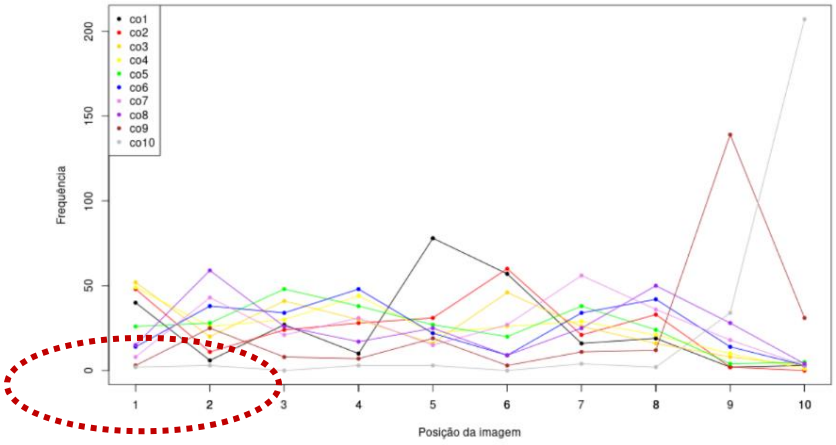
A Figura 80 mostra as frequências absolutas e relativas de citação para cada sala, obtidas através da técnica de classificação de fotografias.

Quadro 31 – Quantitativo de votos da amostra ordenada para cada imagem para o aspecto COMPATIBILIDADE como primeira opção

COMPATIBILIDADE										
SERVIÇOS	CENAS/ORDENAMENTO									
CLASSIFICAÇÃO	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
CENAS	E	F	G	H	D	C	B	A	I	J

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Figura 80 – Quantitativo de votos da amostra perante cada posição ordenada para cada imagem do aspecto COMPATIBILIDADE



Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

A área tracejada em vermelho, à esquerda no gráfico da Figura 81, indica a região correspondente às cenas com maior número de menções nas primeiras posições, e na Figura 81 temos uma escala de afastamento registrando as fotografias dos ambientes mencionados obtidas pela ponderação da frequência de citação de acordo com a posição do ordenamento.

Figura 81 – Imagens ordenadas para o aspecto COMPATIBILIDADE

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

A fim de compreender as motivações que guiaram as escolhas dos participantes, eles foram questionados sobre os atributos físicos de uma sala de terapia **COMPATÍVEL** (adequado). Entender que um ambiente é compatível significa que ele não lhe impõe uma carga de estímulos que não podem ser absorvidos. Ao termo compatibilidade, os entrevistados associaram termos, como: confortável, segura, cômoda, acessível, organizada, estruturada, equipada, cuidada, satisfatória, preferida, personalizada e conservada.

A análise de conteúdo das respostas à questão sobre atributos de uma sala que permite extensão identificou as seguintes categorias temáticas: i) Aspectos formais e dimensionais (**EF** – geometria, tamanho, forma e texturas); ii) Mobiliário, adereços e objetos pessoais (**ESF** – forma, cor e texturas); iii) Relação com o exterior (**EÑF** – iluminação, acústica e temperatura); iv) Aberturas (**EF** – dimensão, transparência, forma e disposição); v) Barreiras (**ESF –** acústica, temperatura, iluminação, aromas e vibração) ; vi) Recreação/distração (**EÑF** – TV, equipamentos audiovisuais, acústica e iluminação); vi) Confidencialidade/privacidade (**EÑF)**; vii) Proximidade com o estafe e outros pacientes (**EÑF)**; viii) Percepção ambiental (**EÑF** – ambiência e *layout*); ix) Luz (**EÑF** – cor, temperatura, luz natural, luz para atividades e acionamento); x) Aromas (**EÑF**); xi) Fluxos e circulações (**EF**/**EÑF** – dimensão, sinalização, iluminação) e xii)

Superfícies (**EF/EÑF** – **EÑF** – esquema cromático, texturas, materiais, acústica e conservação).

Essas categorias foram agrupadas em elementos fixos, semifixos e não fixos (Hall, 2005) e com relação à compatibilidade, oito foram objeto de maior destaque na fala dos entrevistados: a) Aspectos formais e dimensionais (**EF)**; b) Mobiliário confortável, funcional, ergonômico, inclusivo e bem conservado (**ESF)**; c) Relação com o exterior, espaços bem iluminados, tanto com iluminação natural quanto com a artificial (**EÑF)**; d) Aberturas para espaços externos e a oferta de ambientes com temperaturas amenas; e) Equipamentos adequados, modernos, bem conservados e seguros; f) Ambientes limpos e conservados; g) Espaços bem dimensionados com circulações e fluxos corretamente iluminados, sinalizados e lógicos (**EF/ EÑF)**; h) Espaços que promovem interação e/ou privacidade conforme as necessidades do paciente (**EF/EÑF** – **EÑF)**.

De acordo com as respostas dos participantes, foi possível inferir que uma sala de terapia compatível é tipicamente segura, conservada, com um bom *layout*, organizada e bem iluminada. O *layout* permite que o estafe médico desenvolva as suas tarefas sem invadir a privacidade dos pacientes, mas permite que sejam formados grupos de apoio.

As camas/cadeiras devem ser confortáveis e dispostas de forma a manter a privacidade e o ambiente é confortável, silencioso e os pacientes podem ajustar facilmente as suas necessidades e o uso é seguro e promove a autonomia. É suficientemente espaçoso, mais contido, isto é, seus limites são claramente definidos, possui janelas que oferecem luz natural adequada, a possibilidade de contato com o exterior e a manutenção do espaço pessoal e da noção de privacidade.

Para os entrevistados foi possível identificar/reconhecer essas características nos ambientes **C**, **B** e **D**.

Essas características podem ser facilmente percebidas nos ambientes E, F e G, que foram identificados pelos pacientes como os mais compatíveis.

Analisando de forma mais global o comportamento das dez cenas, segundo a classificação dos pacientes de salas de terapia em hemodiálise e seus melhores posicionamentos, é possível observar que as salas **A, B, C, D** e **E** se revezam nas quatro posições mais privilegiadas nos quatro fatores de restauração.

Sendo as salas **C** e **B,** as melhores posicionadas em 1º lugar nas quatro dimensões. Na segunda posição, as salas **A**, **B** e **C**, surgindo a sala **D** só na quarta posição. Abaixo da posição mediana temos as Salas **F**, **G**, **H**, **I** e **J** (Figura 82).

Embora identificando a validade das ferramentas de classificação, ordenamento das cenas e do Poema dos Desejos, a tarefa de ordenamento das cenas se mostrou muito difícil para os pesquisados, talvez pelos comprometimentos cognitivos por eles apresentados. O que sugere a possível razão das sequências encontradas na classificação e no ordenamento não se confirmarem.

Figura 82 – Ordenamento das cenas nos critérios da Teoria da Restauração

	FASCINAÇÃO	AFASTAMENTO	EXTENSÃO	COMPATIBILIDADE	CENAS	
1º	C	B	B	C		A
2º	A	C	A	B		B
3º	B	A	C	D		C
4º	D	D	D	A		D
5º	E	E	E	E		E
6º	G	F	F	H		F
7º	F	G	G	F		G
8º	H	H	H	G		H
9º	I	I	I	I		I
10º	J	J	J	J		J

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Se compararmos a classificação proposta pelo conjunto de quatro juízes e dos entrevistados, observamos as Salas **G, D e C,** como as mais bem avaliadas nos critérios fascinação e afastamento. Diferentemente da percepção dos usuários que na classificação privilegiaram as cenas **A, B** e **C.**

Nos critérios extensão e compatibilidade observamos a prevalência das cenas **D** e **C** e os pacientes privilegiaram as cenas **B** e **C** (Quadro32). Dessa forma, é possível inferir que grupos diferentes, ao avaliar as qualidades de um ambiente, selecionam diferentes cenas motivadas por parâmetros diferentes, fruto de suas experiências nesse ambiente, seus valores, suas preferências e as motivações para estar nesse ambiente.

Quadro 32 – Comparação entre a classificação das cenas dos entrevistados e inter-juízes

RESTAURAÇÃO	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	
Fascinação	**G**	**D**	**C**	**I**	**E**	**H**	**A**	**B**	**F**	**J**	**Interjuízes**
	C	**A**	**B**	**D**	**E**	**G**	**F**	**H**	**I**	**J**	**Pacientes**
Afastamento	**G**	**D**	**C**	**I**	**A**	**B**	**E**	**H**	**F**	**J**	**Interjuízes**
	B	**C**	**A**	**D**	**E**	**F**	**G**	**H**	**I**	**J**	**Pacientes**
Extensão	**D**	**C**	**A**	**B**	**F**	**E**	**H**	**G**	**J**	**I**	**Interjuízes**
	B	**A**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**	**H**	**I**	**J**	**Pacientes**
Compatibilidade	**D**	**C**	**G**	**A**	**B**	**I**	**E**	**J**	**H**	**F**	**Interjuízes**
	C	**B**	**D**	**A**	**E**	**H**	**F**	**G**	**I**	**J**	**Pacientes**

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

7.2 DISCUSSÃO DOS PRINCIPAIS RESULTADOS

A literatura pesquisada mostra que a hospitalização é um fator estressante. Os usuários em tratamento experimentam frequentemente situações de estresse, visto que a hospitalização envolve um conjunto de situações – medo, dor, perda de sentido do tempo, desorientação espacial, perda de controle de suas vidas, distância do lar e da família, entre outras. A visita a ambientes de atenção à saúde pode provocar estresse devido à própria doença, os procedimentos médicos, bem como a necessidade de se relacionar com esse novo ambiente físico e social.

Embora as pessoas busquem evitar ao máximo os ambientes de saúde, muitas vezes a oportunidade de estar lá é uma possibilidade de superação dos problemas, e com o passar do tempo é possível perceber a construção de laços afetivos, quando não se observa a instalação de um sentimento de normalização das dificuldades e a construção de um sentimento de débito para com uma estrutura que é responsável pela manutenção da vida.

Outro fator que justifica, muitas vezes, uma postura positiva em relação aos ambientes de atenção à saúde é o fato de que o bem-estar de uma pessoa seriamente doente depende do acesso a um ambiente de saúde, ainda que esse apresente graves deficiências.

Vários estudos têm demonstrado que ambientes restaurativos podem atuar positivamente na desmobilização psicofisiológica. Essa função natural, própria a todos os seres humanos, garante a conservação de energia e recursos que são importantes para a manutenção da vida em especial em processos de recuperação da saúde.

Ofertar um ambiente restaurativo é extremamente importante, porque ele se adapta às necessidades físicas, sociais e psicológicas do indivíduo, não é estressante e favorece a restauração cognitiva, porque a atenção direcionada é menos solicitada.

A recuperação também é aumentada quando o ambiente oferece estímulos atrativos (fascinação), apoia as inclinações do indivíduo (compatibilidade), fornece elementos suficientes para engajar a mente (extensão) e promove o distanciamento de pensamentos negativos (afastamento).

Com relação aos níveis de estresse fisiológico, é importante destacar que no presente estudo eles foram mensurados a partir da percepção pelos próprios pacientes. Embora seja possível identificar na literatura evidências entre a relação entre medidas diretas e indiretas de avaliação de variáveis fisiológicas, é importante destacar que medidas indiretas podem não refletir o estado físico real.

Na presente pesquisa não foram observados níveis de estresse fisiológico expressivos, o que está coerente com o que apontam estudos anteriores que observaram que estados fisiológicos, como a frequência cardíaca e atividades cardiorrespiratórias são rapidamente desmobilizados (Hartig; Mang, 1991).

Dessa forma, é possível argumentar que alguns dos efeitos restaurativos ocorreram de forma imediata e rápida logo após iniciados os procedimentos de hemodiálise. Ou seja, ultrapassado o momento de maior estresse que ocorre após a veia ser puncionada e o paciente já estando acomodado em sua cadeira ou cama o processo de desmobilização do estresse é iniciado.

Ainda segundo a literatura consultada, os efeitos restauradores ambientais podem aparecer rapidamente e em momentos distintos: dentro de 4 minutos para efeitos fisiológicos (Ulrich *et al.,* 1991), em 10 ou 15 minutos para estados afetivos

(Ulrich *et al.,* 1997); já para efeitos cognitivos são necessários períodos mais longos para serem observados resultados.

Sendo assim, uma justificativa para os baixos níveis de estresse pode ser encontrada nos discursos dos pacientes sobre suas vivências nos espaços de terapia hemodialítica*:* "*Eu chego aqui muito mal, muito pesada, com a cabeça ruim, mas depois que saio da máquina me sinto muito melhor*"; "*Às vezes chego aqui com a cabeça cheia de problemas, daí faço meu tratamento, converso com minha turma e saio mais leve*"; "*Eu chego às vezes muito estressada, com um aperto no coração, mas minha missão é trazer a palavra de Cristo, daí converso com os irmãos e fico bem melhor*".

Acredita-se que outra razão para o encontro de níveis baixos e moderados de estresse fisiológico relatados é a ocorrência de uma parte da restauração antes da coleta de dados, uma vez que a própria chegada na instituição e o encontro com seu grupo social pode ser a causa dessa diminuição do estresse.

Mehrabian e Russell (1974) propuseram que existe um impacto da atmosfera ambiental sobre as emoções e, por consequência, os estados emocionais dos indivíduos impactam nas respostas intencionais ou nas respostas afetivas, classificadas em uma dimensão bipolar, conhecida como aproximação-afastamento.

Vários estudos apontam que um menor nível de estresse é associado a: mais prazer, menor excitação e uma posição mais dominante em direção ao ambiente de atenção à saúde; menor tensão muscular percebida, frequência cardíaca e respiratória; e atitudes comportamentais mais positivas em relação ao local (Ulrich *et al.,* 1991).

Este resultado está de acordo com a discussão de Ulrich sobre a Teoria do Design de Suporte: o ambiente hospitalar pode ser concebido de forma a facilitar o enfrentamento da doença e os aspectos psicossociais relacionados a ela ou, ao contrário, causar efeitos negativos sobre a doença, funcionando como um elemento de estresse ou fornecendo barreiras para a restauração do estresse.

Na presente pesquisa, um maior conhecimento do espaço de atenção à saúde e a normalização de várias práticas não correspondeu a uma avaliação mais positiva do espaço físico, uma vez que os espaços foram entendidos como inseguros, desorganizados, estressantes, impessoais e malcuidados, o que repercute no

comportamento dos usuários que se avaliaram como inseguros, desinteressados e deprimidos.

De toda forma, ao expressarem suas percepções em relação ao ambiente de atenção à saúde, foi apurado que o impacto nessa avaliação das relações sociais estabelecidas foi um elemento decisivo para a permanência nesses espaços e dos baixos níveis de absenteísmo.

7.2.1 Atributos do Ambiente Restaurador em salas de hemodiálise

Na presente pesquisa, na busca pela correlação entre atributos e significados do ambiente restaurador, os entrevistados foram orientados a avaliarem os espaços sob quatro categorias diferentes – fascinação, afastamento, extensão e compatibilidade. Um resultado observado foi que as mensagens ambientais e as categorias temáticas mais prevalentes foram recorrentes nas avaliações elaboradas nos três estudos de caso.

Como pudemos observar nas falas dos entrevistados e é corroborado por autores como Grönroos (1993), a avaliação da qualidade de um serviço é definida pelo entendimento e a interpretação do usuário, não sendo necessariamente associada a uma característica objetiva e racional. Carvalho e Mota (2002) afirmam que fatores presentes no cenário de serviços são capazes de motivar os usuários a permanecer ou sair do ambiente, embora haja uma grande subjetividade nesta análise. De toda forma, nas falas dos pacientes de terapias hemodialíticas, foi possível identificar as necessidades específicas desse público, fruto das fragilidades físicas e psicológicas impostas pela doença.

Como o foco da pesquisa recaiu em ambientes para terapia hemodialítica, algumas peculiaridades quanto às características ambientais desejadas puderam ser verificadas com os participantes, e que a seguir são apontadas:

a) Aparência positiva, complexidade moderada, familiar e associada ao ambiente residencial;

b) Amplitude moderada, com limites bem definidos;

c) Acesso visual ao exterior e à luz natural;

d) Oportunidade de privacidade, controle do ambiente e territorialidade;

e) Oportunidade de interação social;

f) Acesso à tecnologia com controle dos níveis de ruído;

g) Ambientes frescos, com temperatura amena, aromas agradáveis e iluminação confortável;

h) Ambientes acessíveis, ergonômicos, inclusivos e que promovem autonomia;

i) Ambientes bonitos, limpos, conservados e organizados; e,

j) Estruturas físicas que apoiam as necessidades dos acompanhantes.

7.2.1.1 Aparência positiva, complexidade moderada, familiar e associada ao ambiente residencial

Essa subcategoria de atributos físicos do ambiente relaciona-se com a percepção dos entrevistados de um ambiente simples, sem excesso de mobiliário (estímulos espaciais), iluminação (estímulos lumínicos), decoração (estímulos artísticos) etc. Sua percepção positiva relaciona-se à capacidade de promover aos pacientes, distrações calmantes e facilitar processos de introspecção que poupam energia a ser direcionada ao tratamento. Assim, acabamentos, revestimentos, organização funcional, formas, conformam a simplicidade percebida no equilíbrio dos elementos utilizados. O contrário, no entanto, é percebido de forma negativa, quando denotam “impessoalidade”, “despersonalização” e “frieza”.

Muitos ambientes de atenção à saúde não conseguem ser avaliados pelos pacientes, como alegres, bonitos, interessantes, nem divertidos, pela própria natureza das atividades terapêuticas desenvolvidas, mas podem ser vistos como positivos e acolhedores, quando potencializam as energias a serem canalizadas para a recuperação do bem-estar.

A sensação de acolhimento ambiental, em todos os relatos dos pacientes foi correlacionada com as sensações de conforto, sentir-se à vontade ou sentir-se em casa. Alguns pacientes citaram que o aconchego ambiental os auxilia a relaxar e se afastar das preocupações cotidianas. Sendo assim, as sensações de acolhimento e segurança podem ser estimuladas pela criação de um ambiente terapêutico que remeta ao aconchego e à segurança do arquétipo residencial.

O uso de objetos pessoais – como roupas de cama e fardamentos descontraídos e coloridos – possibilita a apropriação do espaço e a percepção de pertencimento pelos pacientes, ainda que de forma temporária. Já a falta de acolhimento é percebida pelos participantes como negativa, principalmente quando temos, por exemplo, o uso de cores muito frias ou excesso de branco, temperaturas muito baixas ou muito elevadas.

O uso de cores e revestimentos é considerado uma estratégia interessante para promover surpresa, diferenciação, relaxamento, aconchego e identidade. Por outro lado, o uso de cores em tons neutros e a ausência de elementos decorativos podem tornar o ambiente monótono, entediante, estressante e impessoal. Portanto, o uso desses elementos deve ser feito com muito cuidado, de forma a direcionar as experiências para um processo de maior adaptação às necessidades dos pacientes.

Embora muitas vezes o emprego da cor branca não tenha sido diretamente avaliado como negativo, a possibilidade de utilizar outras cores em tonalidades suaves foi considerada interessante pelos entrevistados como estratégia de diferenciação entre as salas, gerando mais pertencimento.

As tonalidades de azul e verde, com o acréscimo do laranja, amarelo e rosa são as mais citadas. O uso de cores nos revestimentos das cadeiras, roupas de cama e fardamento foram apontados pelos entrevistados como estratégias para tornar os ambientes menos monótonos e mais acolhedores.

7.2.1.2 Amplitudemoderada, com limites bem definidos

Nas falas dos pacientes foi possível observar que espaços excessivamente fragmentados criam a sensação de se estarem inseridos em um labirinto, onde não é possível entrever o ambiente como um todo, e é difícil identificar a origem dos sons o que, em caso de emergência, auxilia a orientação para uma saída e em caso de perigo, evitaansiedade. Ambientes novos e desconhecidos também podem provocar insegurança, ansiedade e estresse, o que pode apontar para uma natural preferência por espaços conhecidos por pacientes fragilizados, em função de processos de adoecimento.

Em relação à configuração espacial, identificou-se, no discurso dos usuários, que a percepção de amplitude é um elemento capaz de influenciar a percepção de bem-estar. Algumas vezes essa percepção, associada com estímulos de conforto lumínico e higrotérmico (ventilação natural e iluminação), contribuem para uma maior sensação de compatibilidade. Por outro lado, dimensões muito pequenas são consideradas negativas, podendo provocar sensações de claustrofobia. No entanto, ambientes muito amplos, em que os pés-direitos são também elevados, não permitem aos pacientes a construção de referências com o espaço familiar, remetendo-os a configurações próximas a de shoppings ou empresas de telemarketing.

Os pacientes, nas entrevistas, relataram que durante todo o tratamento se sentem extremamente inseguros e que o uso de elementos excitantes e inquietantes gera mais irritabilidade. Outro ponto destacado diz respeito à capacidade de se deslocar e usufruir dos espaços com autonomia. O uso de aspectos que favorecem a orientação espacial auxilia na compreensão da organização e facilita a independência do indivíduo. A capacidade de se orientar de forma autônoma nos ambientes de hemodiálise é extremamente valorizada pelos pacientes, em função do comprometimento do equilíbrio trazido pelo adoecimento. Neste tópico incluem-se elementos de sinalização e a própria hierarquia do arranjo espacial dos ambientes e seus elementos como, por exemplo, o sequenciamento das salas, a definição das circulações, o posicionamento dos acessos, entre outros.

Estes resultados confirmam o que destaca Sternberg (2010) em seus estudos, que demonstram que o estado emocional negativo pode ser provocado por algumas configurações ambientais confusas. A ansiedade é uma das possíveis consequências negativas da permanência prolongada em ambientes complexos e confusos.

Sternberg (2010) ressalta, também, que o grau de controle de um indivíduo sobre uma situação afeta diretamente o nível de estresse no seu organismo.

Se por um lado, baixos níveis de estresse promovem reações psicoemocionais capazes de nos manter alertas e vigilantes, por outro lado, quando estimuladas por tempo excessivo, são danosas ao nosso organismo. Em ambientes de hemodiálise, os pacientes buscam ter algum nível de controle, pois um maior controle sobre o ambiente significa um menor nível de estresse. Estar em um labirinto, por exemplo, ou estar perdido são situações de falta de controle, portanto aumentam o estresse. Dessa

forma, a orientabilidade não só facilita o uso do espaço, como também previne ansiedade.

7.2.1.3 Acesso visual ao exterior e a luz natural

Evidências atestam que a luz natural ajuda em processos metabólicos, ciclos circadianos, emissão de endorfinas, diminuição da pressão arterial, entre outros. A luz natural também contribui para um senso emocional de bem-estar, atuando como antidepressivo natural, auxiliando na manutenção das funções cognitivas e na orientação espacial (Iyendo *et al.,* 2016).

Diversos atributos físicos presentes nas falas dos pacientes e associados à restauração estão diretamente relacionados com a visualização de áreas externas e, portanto, as características das aberturas, quer sejam portas ou janelas. Relaxamento, concentração, calma e percepção de beleza, por exemplo, são sensações correlacionadas pelos pacientes com ambientes naturais e, de acordo com o design de suporte e a Teoria dos Ambientes Restauradores, os seres humanos têm nesses espaços uma resposta mais imediata as suas necessidades.

Pacientes de terapias hemodialíticas são extremamente sensíveis ao nível de luminosidade. Daí a importância dada nos seus relatos por ambientes onde melhores soluções de tratamento lumínico e acústico foram utilizados, impedindo a entrada de luz e ruídos externos, excessivos, ao ambiente e a manutenção de ruídos internos em níveis aceitáveis. Para os pacientes, as aberturas presentes nas salas de hemodiálise, além de se mostrarem seguras, precisam também ser lumínicas e térmicas, de forma a controlar a entrada de luz natural, ao mesmo tempo em que impedem as trocas de calor em um ambiente climatizado.

As aberturas (janelas e portas) também são destacadas nas falas dos pacientes, pois são importantes para permitir aos espaços possibilitar o relaxamento, já que podem propiciar a relação interior/exterior. No entanto, questões como as dimensões – altura da janela e do parapeito – e a transparência – tipo de vidro empregado e mecanismo de fechamento – são extremamente relevantes, pois, ao mesmo tempo em que podem facilitar ou dificultar a visualização através das janelas, o que pode gerar relaxamento, também podem comprometer a privacidade.

Além disso, poder acompanhar a passagem do tempo, pelas mudanças da luz natural e as condições climáticas, também são consideradas uma distração positiva apontada pelos pacientes e diretamente relacionada à qualidade das esquadrias.

7.2.1.4 Oportunidade de privacidade, controle do ambiente, territorialidade e protagonismo

Os aspectos das subcategorias privacidade, controle do ambiente, territorialidade e protagonismo são componentes reconhecidos como promotores de restauração em estabelecimentos de saúde, pois favorecem a apropriação ambiental por parte dos usuários.

Os estímulos psicológicos correlacionados à apropriação ambiental incluem os atributos que permitem ao usuário reduzir seu nível de estresse e ansiedade, como o controle de sua privacidade (controle do acesso à informação ou a si mesmo), territorialidade (controle físico do espaço), aglomeração (percepção de espaço disponível), personalização (apropriação relativa do espaço) e protagonismo (autonomia espacial).

Sobre privacidade, muitos pacientes de hemodiálise interpretam como estarem sozinhos ou distantes dos cuidados da enfermagem. Esta percepção é rapidamente associada à insegurança, pois o fato de estar em um ambiente hospitalar, com rotinas às vezes desconhecidas, agrava a sensação de fragilidade, gerando estresse. Assim, os pacientes relatam ter preferência por ambientes em que se sintam acompanhados, e buscam sempre manter os arranjos sociais já conhecidos. Acreditam que, em caso de emergência e de uma possível falta de comunicação com o estafe, os companheiros de enfermaria são auxiliares aptos a ajudá-los em situações consideradas de risco.

Vasconcelos (2004) destaca o comprometimento ao bem-estar que locais confusos, sem privacidade e que não permitem ao indivíduo controlar seu ambiente imediato podem gerar. Ao reduzir a sensação de autonomia, os ambientes podem agravar quadros de depressão, passividade, aumento da pressão arterial e redução da funcionalidade do sistema imunológico. Por outro lado, a possibilidade de controle sobre o ambiente reduz o estresse, pois a simples consciência de que se tem uma opção, por menor que seja, faz com que o indivíduo se sinta melhor. Os pacientes de

hemodiálise, em suas falas, destacam a necessidade de controle de questões às vezes entendidas como pequenas, pois um dos efeitos mais danosos percebidos nos ambientes de atenção à saúde é o da despersonalização do doente que, muitas vezes, passa a ser identificado por um número referente à posição de sua cadeira ou leito.

Para os pacientes de hemodiálise soma-se a essa questão a percepção da diminuição da capacidade decisória sobre questões do cotidiano – tais como a decisão da quantidade de água e a natureza dos alimentos a serem ingeridos e a administração do tempo para realização de tarefas normais do dia a dia. Essas questões impactam negativamente na autoestima e segurança dos pacientes quanto à capacidade de superarem o adoecimento.

Carvalho e Motta (2002, p. 55) sugerem que a característica fundamental presente em um cenário de serviços deve ser sua capacidade de colocar o usuário como "protagonista" e que os cenários são aptos a fazer com que o usuário resolva permanecer ou sair do ambiente, além de potencializar uma maior interação entre os atores envolvidos. Um maior protagonismo ou independência do paciente, frente ao espaço de atenção a saúde, evita o surgimento de sentimentos de incapacidade, inferioridade, ou pensamentos e comportamentos depreciativos.

Ambientes de hemodiálise que oportunizam uma maior capacidade decisória e autonomia nas ações cotidianas são percebidos como respondendo as expectativas e tornando-se, assim, objeto de preferência e parte integrante das estratégias dos pacientes na busca do bem-estar.

7.2.1.5 Oportunidade de interação social

O ambiente físico, enquanto forma de comunicação não verbal, impacta na construção da percepção que os usuários têm sobre a qualidade do serviço que está sendo oferecido e da atenção que é dada a seus interesses e necessidades próprias.

Em ambientes de terapia hemodialítica é importante possibilitar tanto a privacidade quanto as interações sociais. O ambiente de atenção à saúde é proporcionalmente restaurador quanto à capacidade de promover distração positiva (fascinação), extensão (controle), afastamento (tranquilidade), compatibilidade e também proporcionar suporte social.

Nas falas dos pacientes de hemodiálise às percepções e/ou sensações de acolhimento, relaxamento, confiança e ânimo foram fortemente associadas às relações sociais. Expressões relacionadas à amorosidade, empatia e acolhimento foram utilizadas para explicitar a importância de tais relações para o bem-estar. Nesse sentido, um ambiente percebido como totalmente amistoso colabora para a interpretação positiva do ambiente. Para pacientes de terapias hemodialíticas, espaços restauradores incluem em suas características a possibilidade de convívio com outros usuários do ambiente, para realização de pausas, conversas, trocas de experiências e/ou outras atividades coletivas, o chamado suporte social.

A importância do suporte social é corroborada por Sternberg (2010), quando aponta em seus estudos que as interações sociais estão entre os temas pesquisados, cujas evidências apontam para um quadro saudável com menos infecções respiratórias, por exemplo.

De forma indireta foi possível identificar nas falas dos pacientes que, quando os ambientes de terapia hemodialítica apresentam níveis mínimos de conforto ambiental, a possibilidade de interação entre pacientes com as mesmas condições físicas impacta no nível de estresse, sendo um dos principais motivos para a escolha de espaços coletivos ao invés de individuais. Um dos diferenciais para essa preferência está no fato deles promoverem maior apoio social, tanto para os pacientes quanto para seus acompanhantes.

7.2.1.6 Acesso à tecnologia com controle dos níveis de ruído

Uma das principais fontes de distração positiva apontadas em estudos anteriores e confirmadas nesta pesquisa são os recursos audiovisuais, como televisores, celulares e tabletes. O acesso a esses recursos tecnológicos tem se mostrado cada vez mais fundamentais para garantir entretenimento, tanto a pacientes como acompanhantes. Entretanto, o uso de tais aparelhos em ambientes coletivos pode trazer incômodo aos indivíduos vizinhos.

De acordo com Ulrich (2000) e Schweitzer *et al*. (2004), corroborando com resultados obtidos, o excesso de ruídos ou seu alto volume, por exemplo, está

associado a distúrbios do sono e a alterações fisiológicas, como aumento de pressão e elevação dos batimentos cardíacos.

Esses elementos, no entanto, além do acesso a entretenimento permitido pelos equipamentos audiovisuais devem garantir a interação entre pacientes e a troca de experiências, como foi apontado anteriormente. Como destacado pelos pacientes, a tecnologia oportuniza que pacientes em tratamentos prolongados estreitem as relações com seus amigos, seus interesses, suas culturas compensando-os de um mundo que teria sido tirado deles.

Nas enfermarias de hemodiálise, grande parte dos entrevistados relatou, diretamente, assistir televisão como uma forma de abreviar a passagem do tempo e se distrair. A importância desse recurso de distração ficou bastante destacado durante a aplicação da seleção visual com os pacientes, uma vez que era frequentemente apontado nas cenas como elemento diferenciador da experiência de adoecimento. Outro fator a se destacar diz respeito à qualidade do som, uma vez que nesses ambientes ao mesmo tempo em que devem prevenir a transmissão de sons indesejados não podem comprometer a comunicação entre pacientes e estafe médico e o acompanhamento dos sinais emitidos pelas máquinas.

Nas salas de hemodiálise, no entanto, esse recurso pode ser considerado extremamente negativo, pois não há mecanismos de controle de canais e volume individuais. A falta de controle individual faz com que os estímulos, antes considerados positivos, se tornem indesejáveis e estressantes.

7.2.1.7 Ambientes frescos com temperaturas amenas, aromas agradáveis e iluminação confortável

A boa qualidade do ar é determinada pelas condições de salubridade e conforto térmico ofertado aos usuários. Este tema gera muita inquietação nos ambientes de hemodiálise uma vez que, segundo relatado pelos pacientes, eles apresentam um quadro de muita fragilidade em função das comorbidades associadas à insuficiência renal. Diversos estudos têm demonstrado que uma ventilação inadequada pode implicar na propagação de infecções, e nos usuários o surgimento de sintomas como cefaleia, sensibilidade a odores, irritação ocular e/ou nasal, náuseas e tosse seca.

Embora os estímulos olfativos sejam menos citados na literatura pesquisada, segundo Schweitzer *et al.* (2004) foram encontradas algumas evidências de que aromas agradáveis podem estar associados ao relaxamento, redução do estresse fisiológico (pressão arterial e ritmo respiratório, entre outros), assim como redução da percepção de dor. Os aromas desagradáveis, por sua vez, podem ser um elemento estressor além de não permitir o afastamento conceitual do espaço de atenção à saúde.

Para os pacientes, as salas de hemodiálise possuem um odor característico dos medicamentos utilizados, ao qual a maioria já se encontra acostumada, mas destacam a necessidade da limpeza constante com o uso de materiais de limpeza agradáveis, com aromas frescos e pouco enjoativos, pois pacientes de hemodiálise são extremamente sensíveis a odores fortes.

Outro elemento dos atributos físicos destacados nas falas dos pacientes é a iluminação. Segundo os relatos de alguns dos pacientes, a insuficiência renal crônica, além de provocar ansiedade, insônia e deficiência visual, muitos se ressentem de as salas de hemodiálise não estarem dotadas de iluminação que permita o relaxamento e o bem-estar nas longas horas de imobilidade passadas nas cadeiras.

As falas dos pacientes têm sido corroboradas por vários estudos que apontam os efeitos negativos da iluminação inadequada, tais como alteração dos ritmos circadianos, fadiga da visão, desconforto e ofuscamento e inclusive podendo ocasionar erros médicos.

De um modo geral, há um consenso, inclusive, por parte dos pacientes entrevistados, que a utilização de luz natural como fonte de iluminação primária traz várias vantagens e grandes benefícios para usuários de ambientes de atenção à saúde (menos estresse, menos depressão, menos dor, menor utilização de analgésicos, melhor sono e recuperação mais rápida).

7.2.1.8 Ambientes acessíveis, ergonômicos, inclusivos e que promovem autonomia

O componente suporte das atividades está diretamente associado a questões de acessibilidade, ergonomia, inclusão e autonomia, destacando-se os aspectos relacionados à orientação espacial.

Em salas de hemodiálise, a falta de hierarquia e coerência visual dos espaços, o uso de elementos arquitetônicos repetitivos, espaços de circulação ambíguos ou mal dimensionados, iluminação artificial, movimentação e funcionamento dos ambientes confusos são elementos que comprometem a orientação espacial, podendo frustrar os pacientes e ampliar o nível de estresse.

Muitos conflitos vivenciados pelos pacientes em salas de hemodiálise são fruto de dimensões reduzidas que impactam nas circulações e utilização do mobiliário, resultando muitas vezes em invasão do espaço pessoal, gerando estresse pela perda de privacidade.

Para os pacientes de hemodiálise, questões como organização espacial, hierarquia de espaços coerentes, articulação clara entre espaços e setores e um sistema de circulações legíveis impactam diretamente na percepção de controle do espaço físico e nos níveis de estresse. Muitos dos pacientes nas entrevistas referem-se ao estresse ocasionado por ambientes confusos, sem legibilidade e mal sinalizados.

Destacam também que nas salas de hemodiálise, as inúmeras tarefas desempenhadas pela equipe médica, como o transporte de pacientes, as visitas constantes para checagem das condições clínicas dos pacientes e administração de medicamentos, criam nos ambientes um intenso fluxo de pessoas que precisam ser consideradas no momento em que se concebe a organização espacial.

Os espaços precisam ser corretamente hierarquizados e a articulação entre espaços e setores precisam ser claros e legíveis, para que possam impactar positivamente na percepção de apropriação do espaço físico.

Os pacientes entrevistados associaram em suas falas, ambientes restauradores do estresse como sendo, principalmente, aqueles que promovem autonomia, ou seja, permitem que eles desfrutem da sensação de autonomia que a doença lhes tirou.

7.2.1.9 Ambientes bonitos, limpos, conservados e organizados

Pacientes de hemodiálise destacaram em suas falas que bonitas salas de hemodiálise dispõem de ambientes que se mostram limpos, conservados e organizados.

Para os entrevistados, a presença de elementos artísticos demonstra o cuidado com que o espaço foi concebido e o comprometimento em atender as suas necessidades e aproximar a imagem do ambiente de atenção à saúde do ambiente residencial. Por outro lado, o fato de frequentarem, por períodos muito prolongados, os ambientes de terapia levam os pacientes a valorizar elementos distratores que se mostrem mais dinâmicos, como os celulares, computadores ou televisores.

Para os entrevistados, a presença de estímulos artísticos é importante quando permite que eles executem as tarefas necessárias no dia a dia (restauração da atenção), reduzem o estresse por meio da fascinação suave (atenção leve) e permitem o afastamento de pensamentos negativos (escape cognitivo).

Para os estudiosos do design biofílico e da Teoria da Restauração do Estresse, as imagens da natureza representadas em mídias eletrônicas, quadros, fotografias etc. são entendidas como elementos micro restaurativos; já a arte abstrata pode não ser indicada para pessoas doentes ou com estados de estresse, por se mostrarem confusas para pessoas psicologicamente fragilizadas.

Aspectos de organização funcional também foram citados pelos entrevistados como um item importante na percepção de adequação do ambiente e/ou promoção do bem-estar. Nas falas, os pacientes frequentemente associaram o *layout* às questões relativas à mobilidade e adequação do ambiente para a realização das atividades, mas nessa categoria podemos incluir, também, o uso de equipamentos e materiais construtivos adequados.

Para os pacientes entrevistados, o uso de materiais adequados nos ambientes impactava no bem-estar e promoção da saúde, uma vez que são mais seguros, duradouros e exigem menos conservação.

Por fim, a subcategoria superfícies é a que melhor reflete a percepção de acolhimento pelos entrevistados. O uso de cores, revestimentos e acabamentos nos ambientes terapêuticos de hemodiálise foram diretamente relacionados pelos pacientes com aspectos psicológicos de acolhimento (tons e acabamentos naturais), relaxamento (cores calmantes) ou neutralidade (tons muito claros, branco e cinza). Esse último fator, no entanto, é controverso, uma vez que o uso de cores neutras ou do próprio branco é majoritariamente compreendido como o mais conveniente,

principalmente em ambientes de hemodiálise, em função da necessidade de limpeza constante.

A promoção de acolhimento foi indiretamente percebida pelos pacientes como positiva, e associada ao cuidado e à restauração da saúde. Já atributos físicos que buscam a neutralidade foram associados a sensações negativas, como impessoalidade, falta de acolhimento ou com ausência de distrações próprias dos ambientes institucionalizados.

Inclui-se no rol de estímulos destacados nas entrevistas pelos pacientes como promotores de preferência, os cuidados com a higiene e a manutenção dos ambientes e equipamentos. A ausência de manutenção do mobiliário (camas e cadeiras) foi citada pelos entrevistados como um item promotor de ansiedade e insegurança, por comprometer a qualidade da atenção prestada, bem como demonstrar falta de comprometimento com o bem-estar dos mesmos.

7.2.1.10 Estruturas físicas que apoiam as necessidades dos acompanhantes

Foi perceptível nas falas dos entrevistados que, quando os ambientes de terapia hemodialítica apresentam níveis mínimos de conforto ambiental para si e para seus acompanhantes, essas estruturas físicas têm reflexo bastante positivo no nível de estresse, impactando nos níveis de satisfação e constância aos ambientes de tratamento.

Para seus acompanhantes, os pacientes de hemodiálise desejam uma estrutura física que permita que eles possam suportar as longas horas de tratamento em salas de esperaadequadamente dimensionadas e silenciosas, que permitem contato visual com o exterior, dotados de banheiros, mobiliário confortável, disponham de equipamentos de distração e estruturas de alimentação.

7.2.2 Significados do ambiente restaurador em salas de hemodiálise

Além da presença de atributos ambientais positivos, outro fator responsável por uma atitude positiva em relação ao ambiente hospitalar é o conhecimento de que o bem-estar depende da existência de um lugar de cuidado. Embora o hospital seja um

lugar que as pessoas evitam, sua presença é uma promessa de boa saúde quando surgem problemas. O paciente se sente grato por ter a oportunidade de ser curado.

Esta dicotomia está presente na fala de alguns pacientes participantes da pesquisa: "*Na véspera da vinda para a terapia eu já fico triste"; "Ter que fazer terapia é muito ruim, atrapalha toda a minha vida, acaba com meu dia"*; *"Aqui eu me sinto muito cuidada e amada"; "Aqui tenho muitos amigos, na verdade é uma família".* Neste caso, os significados ambientais positivos estão ligados à satisfação com os requisitos essenciais à manutenção da vida.

Outra característica das mensagens ambientais que se destacaram das avaliações dos participantes da pesquisa é certa uniformidade recorrente em todo o módulo de significado ambiental. Quando essas avaliações eram positivas, a sala de hemodiálise era majoritariamente percebida como: a) Atraente, animada e interessante; b) Calmante, relaxante; c) Engajadora; e, d) Segura, confortável. Por outro lado, quando as qualidades ambientais negativas estavam presentes no discurso dos pacientes, a sala era percebida como: e) Desorganizada; f) Estressante; g) Confusa; e h) Insegura.

Quadro 33 – Mensagens ambientais do processo de restauração

↓	**ESTRESSE**	**Compatibilidade**	**Segurança**	**Adequação**	↑	**Conforto**
↑	**INTERESSE**	**Fascinação**	**Distração**	**Atração**	↑	**Atenção Soft**
↑	**PRAZER**	**Extensão**	**Atuação**	**Engajamento**	↑	**Diálogo**
↑	**CALMA**	**Afastamento**	**Reflexão**	**Desligamento**	↑	**Distanciamento**

Fonte: Elaborada pela autora.

Portanto, é possível considerar que as qualidades ambientais descritas acima refletem os interesses dos participantes, isto é, refletem os aspectos ambientais que são mais relevantes para eles, o que é consistente com os achados de Tuan (1980), que entende que o processo de percepção e a consequente seleção dos estímulos ambientais pelos usuários são orientados pelos interesses do observador.

É extremamente importante a percepção das necessidades impostas pela doença aos pacientes na sua interação com o ambiente, como pode ser observado nos relatos descritos a seguir: *"Com a doença, eu passei a não enxergar muito bem"; "Essa doença e o tratamento tornam o nosso sangue muito fraco e frio, eu sinto muito frio, mais que todo mundo da minha família"; "Às vezes eu acordo muito tonta, daí preciso*

ter apoio para não me machucar"; "Eu tenho muita sensibilidade nos olhos, tudo culpa dessa doença".

Estas observações confirmam a ideia de que é necessário planejar os espaços de atenção à saúde com foco nas necessidades específicas dos diferentes grupos de usuários.

Um ponto a ser destacado e que diz respeito às preferências compartilhadas, e que foi observado nos três ambientes pesquisados é que os participantes deste estudo deram prioridade aos aspectos funcionais e não estéticos do ambiente. Quando questionados sobre a maneira como viam e sentiam os seus ambientes de terapia, a beleza foi o aspecto ambiental positivo menos mencionado. Surgiram, no entanto, expressões como tranquilidade, proteção, segurança e animação. Este grupo de descritores ambientais está alinhado com as expectativas dos usuários em espaços de atenção à saúde (por exemplo, locais tranquilos, protetores e seguros) e interesses específicos deste grupo de pacientes, tais como estimulação social e física (por exemplo, conversação, autonomia e liberdade de movimento). No sentido contrário, na ausência dessas características, os espaços eram considerados "chatos", "tediosos", "tristes" e "malcuidados". Tais mensagens ambientais reforçam, pelo contraste, as qualidades que estavam mais em consonância com os interesses e exigências dos participantes.

Considerando os significados que emergiram das respostas dos participantes, não causou surpresa o fato das enfermarias desejadas serem frequentemente associadas a um ambiente residencial e tipicamente percebido como relaxante, amigável, confortável, um lugar de socialização e que inspira pensamentos e sentimentos agradáveis, como segurança, atenção, cuidado e amor.

Ao projetar esses espaços, se os projetistas conseguirem associar os arranjos espaciais e os elementos essenciais próprios de uma sala de hemodiálise com uma casa, esse direcionamento pode permitir a restauração dos recursos afetados pela doença e pelos longos tratamentos. É o que se percebe das falas como "*Aqui hoje eu considero minha casa"; "Eu perdi quase tudo que tinha com essa doença, mas aqui eu encontrei um lar, pessoas que me compreendem, que não se afastam de mim*".

Essas falas se encontram ao que defende Rapoport (1990), quando descreve a casa como a primeira referência existencial do ser humano e que se constitui no lugar

norteador e fundamental para a construção de todas as outras definições ambientais que são realizadas por contraste com esse arquétipo construído.

7.2.3 Segurança e apego para com o lugar em salas de hemodiálise e a restauração

O desconhecimento e a própria instabilidade diante do processo de saúde e doença impulsionam o paciente a ter reflexões sobre o seu estado de saúde atual e futuro. Essas reflexões, indubitavelmente, geram ansiedade e medo.

Para os pacientes de hemodiálise, o medo pode ser originado de fatores, como a morte e a dor, ou emergir, por exemplo, dos ruídos das máquinas, ou de procedimentos desconhecidos, ou ainda, no caso específico, o medo de contrair a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids).

Quando indagados sobre a primeira impressão que tiveram da sala de hemodiálise se destacam as descrições que associam o ambiente com o desconhecido, o novo, o ameaçador, em resumo um ambiente perigoso. Quando os indivíduos têm a percepção de um possível risco ocorrer em um determinado ambiente, ele vai avaliar o ambiente como ameaçador, podendo-se desencadear um processo de stress. No decorrer deste processo, o sujeito vai buscar alternativas para lidar com o ambiente numa tentativa de restabelecer o equilíbrio, usando e gastando os seus recursos cognitivos.

Para que o restauro possa ocorrer faz-se necessário que os indivíduos deixem de usar uma atenção com esforço e passem a usar uma atenção involuntária, o que permite que as capacidades cognitivas sejam recuperadas.

No presente estudo, a contribuição de atributos físicos para a percepção de segurança em salas de hemodiálise foi observado em relatos, como: "*Não gosto de dialisar em salas pequenas, porque a vigilância é menor*"; "*Eu prefiro essa sala, porque eu posso ver e ser vista*"; "*Eu só de olhar já sei se meu amigo está bem, e eles também me conhecem*".

Portanto, os resultados encontrados na presente pesquisa corroboram os obtidos por Staats e Hartig (2004 *apud* Scopelliti; Giuliani, 2004), que destacam a importância que a interação social tem no aumento da percepção de restauro em ambientes percepcionados como inseguros.

Na fala dos participantes da presente pesquisa, em ambientes de hemodiálise, a construção de uma ambiência familiar e de laços sociais fortes se mostrou um recurso importante para a noção de segurança ambiental, condição para a promoção do restauro do estresse fisiológico, afetivo e cognitivo.

Torna-se, assim, importante aplicar os achados das pesquisas em Psicologia Ambiental e o Design Baseado em Evidências em um design que promove a segurança, a autonomia e o bem-estar. Ao fazer isto, os ambientes construídos vão passar a ser percepcionados como mais seguros e, consequentemente, como mais restauradores, tendo isto efeitos positivos no estresse vivenciado pelos usuários, podendo assim a arquitetura e o design cumprir sua função social.

7.2.4 Atributos das salas de hemodiálise restauradoras e a passagem do tempo

Outro aspecto investigado e que contribuiu para a compreensão da atribuição dos significados ambientais foi a passagem do tempo. Essa percepção se deu a partir de depoimentos como: *"Quando eu cheguei aqui foi horrível, eu pensei que era o fim da minha vida"; "No começo achei tudo horrível, as máquinas, o frio, todo aquele sangue nos fios, eu morri de medo".*

Com a passagem do tempo, os entrevistados registram a mudança de percepção: "*Hoje eu vejo que aqui é meu lugar, eu dependo disso aqui para viver*".

Esse entendimento é reforçado nas pesquisas de Kelly e Hosking (2008),que apresentam uma relação positiva entre os níveis de apego ao lugar e o tempo permanecido no mesmo.

Os relatos dos pacientes sugerem que as experiências em todos os momentos ao longo do período de tratamento podem alterar o modo como os pacientes percebem o ambiente. Experiências positivas que atendem às necessidades e expectativas dos pacientes podem transformar um sentimento inicialmente negativo em positivo. Pelo contrário, experiências inicialmente estressantes e que são um obstáculo ao processo de restauração podem ser revertidas após mudanças que requalificam o espaço.

Portanto, a experiência do lugar é um fator importante a ser considerado no processo de significação: o significado ambiental será necessariamente baseado na

experiência que o usuário teve em um lugar, e não apenas no impacto inicial que esse espaço causou. Este conceito está alinhado com os princípios do processo cognitivo ambiental: a aquisição de conhecimento é uma comparação contínua de informações ou imagens prévias com novas experiências e dados ambientais.

Alinhado com os relatos dos entrevistados econtribuindo nesse entendimento, Gois (2005) afirma que a quantidade de tempo é fundamental para relações de apego ao lugar, sendo que a própria mudança do espaço em lugar precisa de tempo e que esse seja efetivamente investido de **significados**. Em ambientes de atenção à saúde para tratamentos de longa duração, a construção de significados de **segurança e apego**se modificam ao longo do tempo, impactando nos níveis de estresse e contribuindo para o bem-estar dos pacientes

O processo de percepção é de particular importância em espaços desconhecidos, uma vez que será responsável por uma avaliação inicial que servirá para regular a interação do indivíduo com o novo ambiente. A percepção ambiental é uma função adaptativa que promove a aproximação a locais potencialmente benéficos ou a evitação de lugares que oferecem possíveis riscos.

Uma avaliação negativa inicial, de ambientes de terapia hemodialítica, baseada nas noções de **insegurança** e **abandono,** pode ser revista ao longo do tempo desde que sejam incorporados a esse **lugar** atributos e significados promotores da restauração.

7.2.5 Restauraçãodoestresse em ambientes de hemodiálise

Ao analisar as correlações entre essa teoria, focalizando inicialmente em um ambiente construído e, portanto, sem privilegiar o contexto do ambiente natural, buscou-se alargar os conhecimentos já consolidados no campo dos estudos Pessoa-Ambiente. A investigação dos significados atribuídos aos ambientes de hemodiálise, bem como os atributos físicos a eles correlacionados, permitiu um maior entendimento das relações estabelecidas nesse espaço bem como dos significados e comportamentos esperados.

Como apontado anteriormente, os significados dos lugares não são estáticos, constituem-se a partir de um processo dinâmico em que são construídos, desconstruídos e dotados de novos significados.

Nos ambientes de hemodiálise, o apego ao lugar se expressa no lugar favorito, aquele no qual o paciente busca acesso para relaxar, manter-se calmo, clarear as idéias, recuperar-se das pressões da vida diária, e principalmente focar no tratamento e na busca da restauração. Em ambientes de hemodiálise, as razões para buscar o lugar favorito, além de estar relacionado às experiências prazenteiras, estão também associadas ao enfrentamento de situações percebidas como negativas e até ameaçadoras.

O relato dos pacientes nos permite destacar que os sentimentos de afinidade mútua, comunidade e fraternidade estão vinculados de forma muito estreita a construção desse apego e da criação desses vínculos aos locais ou territórios.

Portanto, as dimensões fascinação eafastamento se mostraram menos atreladas às qualidades “beleza” e “desligamento” e mais as oportunidades de promoção de empatia, respeito e cuidado.

No que diz respeito às dimensões extensão e compatibilidadea busca pela segurança é permeada pela necessidade de se sentir “protagonista” do espaço de atenção à saúde. Poder compreender e principalmente vivenciar de forma autônoma os espaços de hemodiálise traz para o paciente, além da sensação de bem-estar, a noção de possibilidade de no processo de cura se constituir em um ator empoderado.

Nesse sentido, a busca e a escolha do **seu**lugar de tratamento é determinado pelos níveis de bem-estar e pela coerência e compatibilidade observada.

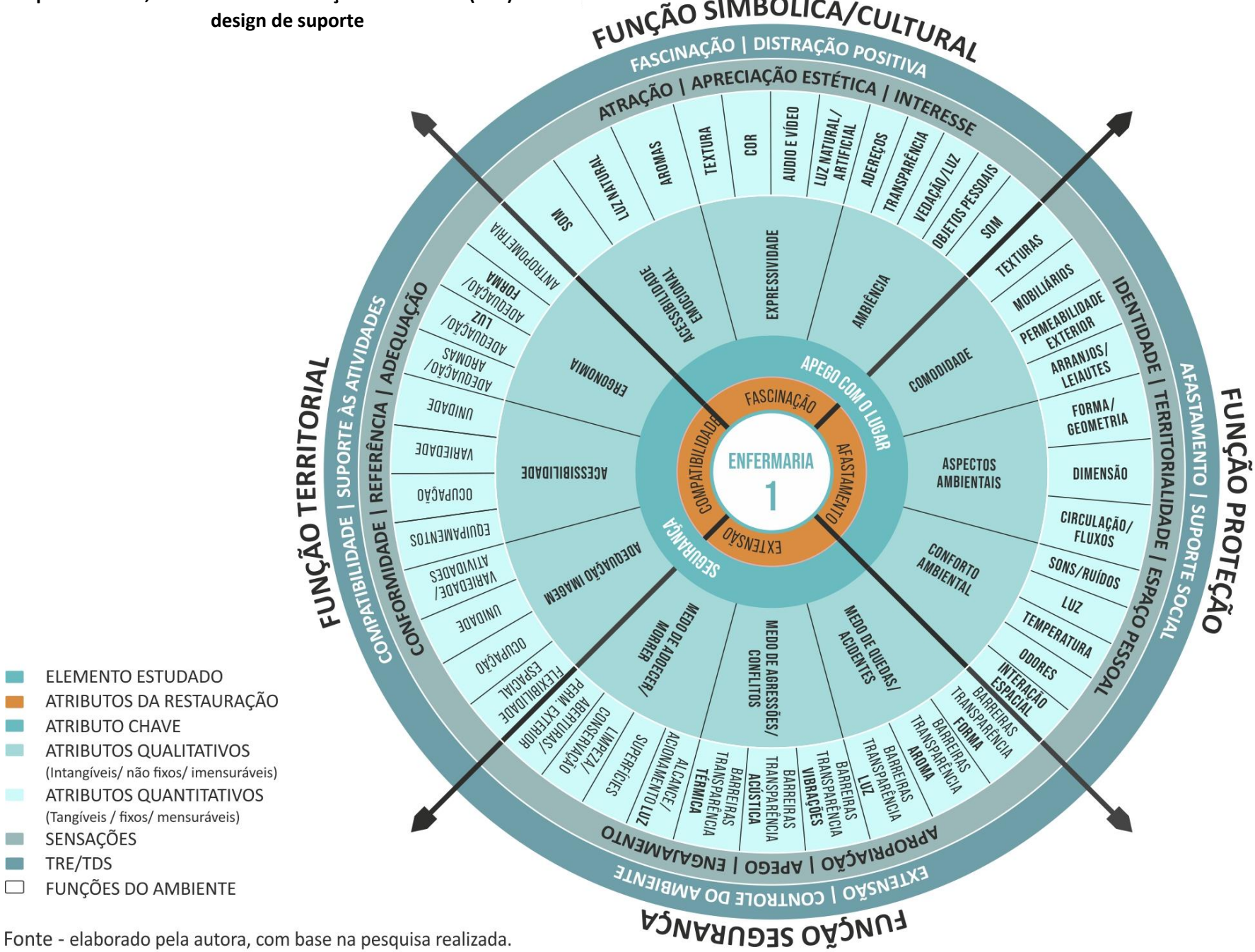
Quadro 34 – Correlação entre as dimensões da Teoria da Restauração e a Teoria do Design de Suporte e os processos sociais, as qualidades espaciais, as sensações e os elementos espaciais

TEORIA DA RESTAURAÇÃO	TEORIA DO DESIGN DE SUPORTE (TDS) ELEMENTOS DO AMBIENTE	PROCESSO SOCIAL	ELEMENTOS ESPACIAIS	QUALIDADES ESPACIAIS	SENSAÇÕES
FASCINAÇÃO	**DISTRAÇÕES POSITIVAS** - Som (sons da natureza), formas (formas da natureza).	- Apreciação/ Estética/Atração/Apego.	- Barreiras – som; - Vedação lumínica – luz; - Sons da natureza – som; - Dimensão das aberturas – forma; - Transparência da janela – forma; - Luz natural – luz; - Luz para atividades – luz; - Áudio e vídeo – som; - Uniformidade – textura - Adereços – cor; - Objetos pessoais – cor; - Aromas.	**BELEZA** **ALEGRE** **ANIMADA** **INTERESSANTE** **DIFERENCIADA** **AGRADÁVEL** **ATRAENTE** **ESTIMULANTE** **INOVADORA**	- Gratificação/satisfação; - Interesse; - Surpresa; - Alegria; - Admiração/simpatia; - Afeição/afeto/atração/ estima/apreciação; - Empatia/respeito; - Cuidado.
AFASTAMENTO	**SUPORTE SOCIAL** - Som, forma, luz, aroma, textura e cor.	- Territorialidade/ Espaço pessoal/Distanciamento/ Desligamento.	- Circulação – forma; - Dimensão – forma; - Geometria – forma; - Barreiras – som; - Materiais – som.	**AMADA** **PERTENCENTE** **ACOLHEDORA** **ACONCHEGANTE** **ATENÇÃO SUAVE** **PRAZEROSA** **RELAXANTE** **TRANQUILIZANTE** **CALMANTE** **REFLEXIVA** **RECONFORTANTE** **ENGAJADORA** **CONVIDATIVA**	- Relaxamento; - Pertencimento; - Aconchego; - Calma; - Tranquilidade; - Assertividade; - Resolutividade; - Esperança.
EXTENSÃO	**CONTROLE DO AMBIENTE** - Som, forma, luz, aroma, textura, cor, vibração e temperatura.	- Apropriação/ Privacidade/Apego/ Engajamento	- Barreiras – forma; - Barreiras – aroma; - Barreiras – luz; - Barreiras – vibração;	**RELAXANTE** **TRANQUILIZANTE** **CALMANTE** **REFLEXIVA**	- Autonomia; - Interação; - Reflexão; - Compreensão;

			- Vedação acústica – som; - Vedação térmica – temperatura; - Disposição das aberturas –forma; - Sistema de esquadrias – forma; - Alcance – luz; - Acionamento – luz; - Cor da luz – cor; - Climatização – aroma; - Climatização – temperatura; - Toque – textura	**INTERATIVA** **COMPREENSÍVEL** **EXPLORÁVEL** **VISITÁVEL** **LEGÍVEL** **ENGAJADORA**	- Engajamento; - Independência; - Tranquilidade; - Entendimento; - Protagonismo.
COMPATIBILIDADE	**SUPORTE ÀS ATIVIDADES** - Som, forma, luz, aroma, textura, cor, vibração e temperatura	- Identidade/ Compatibilidade/ adequação	- Barreiras – forma; - Barreiras – aroma; - Barreiras – luz; - Barreiras – vibração; - Vedação acústica – som; - Vedação térmica – temperatura; - Disposição das aberturas –forma; - Sistema de esquadrias – forma; - Alcance – luz; - Acionamento – luz; - Cor da luz – cor; - Climatização – aroma; - Climatização – temperatura; - Toque – textura.	**CONFORTÁVEL** **COMPATÍVEL** **SEGURA** **COMODA** **ADEQUADA** **ACESSÍVEL** **ORGANIZADA** **ESTRUTURADA** **PERSONALIZADA** **EQUIPADA** **CUIDADA** **CONGRUENTE**	- Segurança; - Adequação; - Satisfação; - Comodidade; - Relaxamento; - Acessibilidade; - Congruência.

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Figura 83 – Correlação entre atributos qualitativos e quantitativos, a Teoria da Restauração do Estresse (TRE) e o design de suporte



Fonte - elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

8 RECOMENDAÇÕES PROJETUAIS

A partir dos resultados deste estudo e das dimensões anteriormente apresentadas foi possível identificar um conjunto de atributos físicos a serem utilizados em ambientes de atenção à saúde de longa permanência – enfermarias de hemodiálise – considerando a população representada pela amostra pesquisada. Os atributos aqui apresentados obedecem à categorização proposta por Hall (1966) entre fixos, não fixos e semifixos.

Atributos físicos:

- Janelas envidraçadas, com peitoris baixos, garantindo a entrada de luz natural e contato visual com o exterior para percepção da passagem do tempo com possibilidade de controle da luz natural e manutenção da privacidade;

- Amplitude das salas moderadas, permitindo o controle dos níveis de contato visual e físico dos pacientes e promoção da territorialidade, além do controle de ruído oriundo da interação entre as pessoas e do maquinário;

- Delimitação de setores dentro das salas de terapia de forma a definir unidades ou grupos espacialmente e funcionalmente independentes, onde seja possível controlar as condições ambientais de conforto (acústico, térmico, lumínico e tátil), bem como a possibilidade de controlar possíveis invasões no espaço pessoal;

- Acesso visual à estação de trabalho da equipe de enfermagem.

Atributos semifixos:

- Aproximação da imagem do ambiente de atenção à saúde com a aparência residencial por meio do uso de cores mais alegres, variadas e suaves;

- Maior acesso e controle sobre o uso de tecnologias (TV, internet);

- Adoção de obras de arte através de pinturas nas paredes, colocação de ilustrações, gravuras e outras expressões artísticas, uso de mobiliário diferenciado, roupas de cama e uniformes da equipe médica mais informais, sinalização e comunicação mais eficiente e informal;

- Áreas para espera mais seguras, cômodas e acolhedoras, tanto para os pacientes como para os acompanhantes;

- Uso de materiais mais resistentes ao desgaste e que sejam de fácil manutenção e substituição;

- Aspecto de ordem e cuidado com o ambiente de modo a gerar imagem positiva.

PARTE 05

Conclusão

9 CONCLUSÃO

Buscando identificar e correlacionar os atributos e significados ambientais proeminentes que emergem das salas de terapia hemodialítica para pacientes em tratamento de longa duração, apurou-se na presente pesquisa que uma melhor avaliação ambiental, no que diz respeito à restauração do estresse do ponto de vista fisiológico, afetivo, psicológico e cognitivo ocorre quando o ambiente é compreendido como: familiar/seguro, confortável/organizado**,** acolhedor/relaxante e instigante/interessante**.**

A pesquisa permitiu, também, que fossem identificados os seguintes atributos físicos das salas de hemodiálise como influenciadores na construção de mensagens ambientais relacionadas à restauração: a) Aparência positiva, simples, familiar e associada ao ambiente residencial; b) Amplitude espacial moderada, com limites bem definidos; c) Acesso visual ao exterior e à luz natural; d) Oportunidade de privacidade; e) Oportunidade de interação social; f) Acesso à tecnologia com controle dos níveis de ruído; g) Ambientes frescos e com temperatura amena; h) Ambientes acessíveis, ergonômicos e inclusivos e que promovem autonomia; i) Ambientes limpos, conservados e organizados; e j) Estruturas físicas que apoiam as necessidades dos acompanhantes.

No intuito de identificar os atributos e significados ambientais associados pelos pacientes de terapia hemodialítica, a **segurança** e **apego** para com o lugar, conclui-se que para que ocorra a restauração é necessário que esses se sintam valorizados e engajados nas práticas terapêuticas. A construção de relações de apego com o lugar, nesse caso específico, é alicerçada nos vínculos construídos com o seu “novo” grupo social. Ao se verem acometidos por uma doença que rompe com muitas das relações já estabelecidas (família, trabalho, religião, entre outras) e para se sentirem seguros e incluídos nesse novo ambiente, os pacientes constroem novas relações afetivas com as pessoas e de apego para com o lugar.

Como foi possível observar na presente pesquisa, a atribuição de significado ao ambiente de atenção à saúde pode ocorrer ao longo do tempo e de forma dinâmica. Os resultados encontrados sugerem que ao longo de toda a experiência de vivência em

ambientes de atenção à saúde, o espaço influencia de forma continuada a forma como os usuários veem e sentem o ambiente.

Buscando identificar se a variável tempo influencia na percepção dos atributos físicos e significados do ambiente de terapia hemodialítica, foi encontrado que a quantidade de tempo é fundamental para relações de apego ao lugar, sendo que a própria mudança do espaço em lugar precisa de tempo e que esse seja efetivamente investido de significados.

Tendo alcançado os objetivos específicos traçados, acredita-se que o objetivo geral – identificar os significados e atributos físicos de salas de terapia hemodialítica percebidos como promotores de **segurança** e **apego para com o lugar**, e associá-las ao processo de restauração do estresse físico, afetivo, psicológico e cognitivo, bem como identificar possíveis correlações entre os atributos físicos e as dimensões da restauração propostos por Kaplan e Kaplan e Ulrich, foi plenamente alcançado e que a pesquisa em ambientes restaurativos, em especial os de atenção à saúde, através da análise dos significados que esses espaços adquirem, se mostrou extremamente relevante.

Em primeiro lugar, é relevante, porque a forma pela qual as pessoas reagem aos ambientes é orientada, entre outros, por cognições construídas ao longo do tempo de todo o seu ciclo de vida e consequentemente a exposição a espaços construídos com determinadas características físicas são impactantes em especial em grupos fragilizados.

Mesmo os ambientes naturais que, supostamente são capazes de desencadear emoções positivas em um número significativo de observadores, podem suscitar respostas diametralmente opostas, desde que esse sujeito ou sujeitos tenham tido em suas histórias de vida vivenciado um evento traumático em um contexto marcadamente natural. Na verdade, a mesma configuração física pode causar reações diversas em usuários oriundos de contextos culturais diferentes. A reação emocional a um ambiente ocorre, entre outras coisas, em função do significado histórico desse ambiente para o usuário ou seu grupo social.

O significado que esse ambiente tem para seus usuários se constitui em um elemento mediador entre atributos físicos e resposta emocional.

Em segundo lugar, o enfoque em estudos do significado ambiental no estudo de ambientes restaurativos é pertinente por ser uma abordagem ampla, capaz de identificar aspectos específicos muitas vezes não abordados nas discussões teóricas. Por exemplo, este estudo identificou que os atributos físicos correlacionados às sensações de **segurança** e **apego ao lugar** podem desempenhar um papel importante no processo restaurativo. Estes aspectos não foram abordados de forma específica na Teoria do Design de Suporte, que destacou o controle pessoal, o apoio social e as distrações positivas como qualidades ambientais norteadoras da preferência e nem na Teoria da Restauração que realça o papel da fascinação, extensão, afastamento e compatibilidade.

Desta forma, o presente estudo buscou contribuir para o campo investigativo do Design Baseado em Evidências, relacionando a restauração afetiva do estresse e o significado ambiental em processos de atenção à saúde de longa duração.

É importante destacar que a combinação entre diferentes métodos e técnicas permitiu uma maior consistência dos dados, pois os resultados obtidos individualmente eram reforçados ou confirmados pelo cruzamento com os demais métodos. A complementariedade permitiu o conhecimento dos ambientes de forma mais ampla e sob diversas perspectivas, do que cada um dos métodos teria oferecido separadamente, enriquecendo a avaliação. Os resultados são fruto da convergência de diferentes instrumentos no contexto de uma abordagem multimetodológica, o que permitiu comparar e complementar os dados obtidos ao longo da pesquisa, além de conferir confiabilidade e validade ao construto.

Em relação aos métodos aplicados, as visitas exploratórias foram essenciais para o levantamento das características físicas dos ambientes, bem como seus principais aspectos positivos e negativos registrados a partir dos traços ambientais. Os métodos de observação do ambiente possibilitaram a compreensão sobre o funcionamento, atividades, rotinas e as necessidades específicas dos usuários. A aplicação das entrevistas com os usuários do ambiente mostrou ser bastante eficiente, apesar da faixa etária relativamente elevada e da fragilidade dos pacientes, não sendo observada dificuldade em responder aos questionamentos.

Como aspecto limitante, se destaca, no entanto, a dificuldade em encontrar pacientes dispostos a participar da seleção e classificação visual, em função da fragilidade física, como também do comprometimento cognitivo trazido pela doença.

E importante destacar que a validade da pesquisa realizada, aplica-se ao contexto e amostra pesquisada, uma vez que o significado ambiental é influenciado, entre outros, pelo ambiente social, físico e cultural do usuário e sua trajetória pessoal em especial no período do adoecimento. Outros contextos de pesquisa e amostras podem resultar em dados diferentes.

Embora existam evidências teóricas de uma relação causal entre o significado ambiental e a restauração afetiva do estresse, o desenho metodológico adotado nesta pesquisa apenas indica o comportamento das variáveis investigadas. Por essa razão, outros estudos empíricos são necessários para entender como essas variáveis interagem e, especificamente, qual o papel dos significados de segurança e apego ao lugar no processo de restauração afetiva do estresse, em contextos diversos do estudado (espaços residenciais, de lazer, de educação, entre outros) ou com outros públicos (crianças, jovens, pessoas com diversas condições psicológicas, entre outros).

Outro caminho que esta pesquisa pode suscitar é a aplicação de ferramentas da Psicologia Ambiental, diferentes das utilizadas, e da Neurociência.

Estudar os mecanismos de correspondência entre atributos físicos ambientais e as respostas humanas a um lugar é extremamente importante para arquitetos e designers, pois lhes permite identificar, antecipar e propor soluções de forma que o ambiente e as pessoas possam construir relações mais positivas e restauradoras.

Com este propósito, esta pesquisa destacou algumas das questões envolvidas na promoção do bem-estar dos pacientes de hemodiálise e deseja que esse entendimento possa contribuir para que a arquitetura de ambientes de saúde seja capaz de produzir espaços mais humanizados.

REFERÊNCIAS

ABNT. **NBR 9050/2020:** acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2020.

ABREU, F. A.; TEIXEIRA, D. T. Resposta emocional do paciente ao ambiente de espera em um hospital na cidade de Belo Horizonte. *In:* **XXXI EnanPad,** Rio de Janeiro, 2007.

ALCOCK, I. *et al.* **Depledge environmental science & technology,** v. 48, n. 2, p. 1247-1255, 2014.

ALTMAN, I. **The environment and social behavior.** Califórnia: Brooks Cole, 1975.

ALTMAN, I.; WOHLWILL, J. F. (Eds.). **Behavior and the natural environment.** New York; London: Plenum, 1983, v. 6.

ALVES, S. M. Ambientes restauradores. *In:* CAVALCANTE, S.; ELALI, G. A. (Orgs.). **Temas básicos em Psicologia Ambiental.** Petrópolis: Vozes, 2011, p. 44-52.

ALVES, S. M.; BETRABET-GULWALI, G. Interação humana com ambientes naturais: uma revisão no periódico Environment and behavior. *In:* **Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008, p. 343-368.

ANDERSON, Craig C. Temperature and aggression: ubiquitous effects of heat on occurrence of human violence. **Psychological Bulletin,** v. 106, n. 1, p. 74-96, 1989.

ANDRADE, Craig C. *et al.* Inpatients and outpatients' satisfaction: the mediating role of perceived quality or physical and social environment. **Health & Place,** v. 21, p. 122-132, 2013.

ANDRADE, Craig C. *et al.* Is It the place or the people? Disentangling the effects of hospitals' physical and social environments on well-being. **Environment and Behavior,** v. 48, n. 2, p. 2999-323, 2016.

ANDRADE, Craig C.; DEVLIN, A. S. Stress reduction in the hospital room: applying ulrich's theory of supportive design. **Journal of Environmental Psychology,** v. 41, p. 125-134, 2015.

ANVISA. **RDC n. 50 –** regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Brasília, 2002.

ARAGONÉS, J. L.; AMÉRICO, M. (Eds.). **Psicologia Ambiental.** Madrid: Parámide, 1998.

ARANHA, Maria Lúcia A.; MARTINS, Maria Helena P. **Temas de filosofia.** São Paulo: Moderna, 1992.

ARAÚJO, Maiana Cunha; CAMPOS, Fabio; VILLAROUCO, Vilma. Cenário da produção científica brasileira sobre Ergonomia do Ambiente Construído (2005-2015). *In:* Seminário Brasileiro de Acessibilidade Integral, v. 2, n. 7, 2016, São Paulo. **Anais [...]** Rio de Janeiro: Blucher, 2016, p. 359-367.

ARNHEIM, Rudolf. **El pensamiento visual.** Barcelona: Paidós, 1998.

BAGOT, Kathleen L. Perceived restorative components: a scale for children. **Children, Youth and Environments,** v. 14, n. 1, p. 120-140, 2004.

BAGOT, Kathleen L.; KUO, Frances E.; ALLEN, Felicity C. L. Amendments to the perceived restorative componentsscale for children (PRCS-C III). **Children Yourth and Environments,** v. 17, n. 4, p. 124-127, 2007.

BAKER, J.; GREWAL, D.; PARASURAMAN A. The influence of store environment on quality inferences and store image. **Journal of Academic Marketing,** v. 22, p. 328-339, 1994.

BALLARD, G.; RYBKOWSKI, Z. K. **The evidence-based design literature review and Its potential implications for capital budgeting of healthcare facilities**, 2006.

BARBOSA, Ohana Trajano. **Estímulos táteis no ambiente de varejo:** investigando a experiência de consumo de indivíduos com deficiência visual na perspectiva transformativa do consumidor. Recife: O Autor, 2014.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 2006.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2009.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2011.

BARKER, Roger. **Habits, environments and human behavior.** Califórnia: Jossey-Bass, 1978.

BARTON, J.; PRETTY, J. What is the best dose of nature and Green exercise for improving mental health? A multi-study analysis. **Environ. Sci. Techno,** v. 44, p. 3947-3955, 2010.

BECHTEL, R. B.; MARANS, R. W.; MICHELSON, W. (Eds.). **Methods in environmental and behavioral research.** Van Nostrand Reinhold Co., 1987.

BEHAR, Cláudia; PERIN, Fábio. **Psicologia da percepção.** Rio de Janeiro: SESES, 2015.

BELL, P. *et al.* **Environmental psychology.** Forth Worth: Harcout, 1996.

BENTO, Kelly de Oliveira *et al.* Ambientes restauradores como dispositivo no processo de humanização em hospitais. *In:* **XII Encontro Internacional de Produção Científica da Unicesumar,** 2000.

BERG, A. E.; VAN DEN, Joyce; DE VRIES, S. Health benefits of nature. *In:* BERG, A. E.; VAN DEN, Joyce; DE VRIES, S. (Eds.). **Environmental psychology:** na introduction. New York: Wiley-Blackwell, 2013, p. 47-56.

BERGER, B. G.; MOTL, R. W. Exercise and mood: a selective review and synthesis of research employng the profile of moodstates. **Journal of Applied Sport Psychology,** v. 12, p. 69-92, 2000.

BERMAN, M. G.; JONIDES, J.; KAPLAN, S. The cognitive benefits of interacting with nature. **Psychological Science**, v. 19, n. 12, p. 1207-1212, 2008.

BERTO, R. Exposure to restorative environments helps restore attentional capacity. **Journal of Environmental Psychology,** v. 25, n. 3, p. 249-259, 2005.

BERTOLETTI, R. **Uma contribuição da arquitetura para a reforma psiquiátrica:** estudo no Residencial Terapêutico Morada São Pedro em Porto Alegre. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, 212f., 2011.

BESSA, Olavo F. M.; MORAES, Anamaria. A Ergonomia do Ambiente Construído. *In:* MORAES, Ana Maria. **Ergodesign do ambiente construído e habitado:** ambiente urbano, ambiente público; ambiente laboral. Rio de Janeiro: iUsEr, 2004, p. 67-86.

BEUNINGEM, J. W. A. **Show how you care:** on the influence of the physical waiting environment on anticipated service quality. Dissertação (Mestrado). Enschede, Universidade de Twente, 2004.

BINS ELY, V. H. M.; DISCHINGER, M.; MATTOS, M. L. Sistemas de informação ambiental – elementos indispensáveis para a acessibilidade espacial. Congresso Latino-Americano de Ergonomia e XII Congresso Brasileiro de Ergonomia. **Anais...** Recife, 2002.

BINS ELY, Vera H. M. Ergonomia + arquitetura: buscando um melhor desempenho do ambiente físico. *In:* 3º Congresso Internacional de Ergonomia e Usabilidade de Interfaces Humano-Tecnologia: Produtos, Programas, Informação, Ambiente Construído. **Anais...** Rio de Janeiro, LEUI/PUC, 2003.

BINS-ELY, V. H. M. A cidade e a urbanização, a ordem e a violência – entrevista com a socióloga Liliane Voye. **Revista Síntese,** Florianópolis: Departamento de Arquitetura e Urbanismo da UFSC, v. 3, p. 68-76, 1997.

BITENCOURT, Fábio. Conforto no ambiente de nascer: reflexões e recomendações projetuais. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 111f., 2003.

BITNER, Mary. Servicescapes: the impacto f physical surroundings on customer and employees. **Journal of Marketing,** Chicago, v. 56, n. 2, p. 57-71, abr. 1992.

BONFIM, Z. A. C. Afetividade e ambiente urbano: uma proposta metodológica pelos mapas afetivos. *In:* PINHEIRO, J. Q.; GÜNTHER, H. (Eds.). **Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008, p. 253-280.

BONNES, M.; BONAIUTO, M. Healthy residential environments. *In:* BECHTEL, R.; CHURCHMAN, A. **Handbook of environmental psychology.** New York: Wiley, 2002, p. 28-54.

BONNES, M.; SECCHIAROLI, G. **Environmental psychology:** a psycho-social introduction. Nova York: Sage, 1995.

BRASIL. **HumanizaSUS:** política nacional de humanização – relatório de atividades 2003. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. **Normas para pesquisa envolvendo seres humanos** (Res. CNS nº 196/96 e outras). 2.ed. Brasília: Ministério da Saúde; Conselho Nacional de Saúde; Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, 2003.

BRASIL. **Política Nacional de Humanização da Atenção e Gestão do SUS.** O HumanizaSUS na atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde, 2010.

BRASIL. **Portaria 2022,** de 07 de agosto de 2017. Altera o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), no que se refere à metodologia de cadastramento e atualização cadastral, no quesito Tipo de Estabelecimentos de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. **Programação Arquitetônica de Unidades Funcionais de Saúde**. Apoio ao Diagnóstico e a Terapia: Anatomia Patológica, Hemoterapia e Hematologia, Medicina Nuclear e Patologia Clínica. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. RDC nº 50,de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 20 mar. 2002.

BROWNING, W. D.; RYAN, C. O.; CLANCY, J. O. **14 patterns of biophilic design.** New York: Terrapin Bright Green, LLC, 2014. Acesso em: 26 fev. 2020.

BUSATO, Otto. Insuficiência renal crônica. **ABC da Saúde**, Porto Alegre, 1 nov. 2001. Disponível em: http://www.abcdasaude.com.br/artigo.php.

CAMA, Rosalyn. **Evidence – based healthcare design.** New Jersey, 2009.

CANTER, David. The purposive evaluation of places: a facet approach. *In:* **Environments and behavior,** v. 15, n. 6, p. 659-698, nov. 1983.

CARNEIRO, Rosângela Maria de Souza. **A cor nas salas de aula do Ensino Médio.** Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina, 204f., 2012.

CARVALHO, Mara I. Campos de; CAVALCANTE, Sílvia; NÓBREGA, Lana M. A. Ambiente. *In:* CAVALCANTE, Sílvia; ELALI, Gleice A. **Temas básicos em Psicologia Ambiental.** Petrópolis: Vozes, 2011.

CARVALHO, J. F. S.; MOTTA, P. C. Experiências em cenários temáticos de serviço. Revista de Administração de Empresas. V. 42, nº 2, 2002.

CASTRO, B. B. de B. R. **O jogo de tabuleiro como ambiente restaurador da atenção concentrada.** Monografia (Graduação em Psicologia). Brasília, Centro Universitário de Brasília, 2014.

CAVALCANTE, S.; ELALI, G. A. (Org.). **Temas básicos em Psicologia Ambiental.** Rio de Janeiro: Vozes, 2017.

CAVALCANTE, S.; MACIEL, R. H. Métodos de avaliação da percepção ambiental. *In:* PINHEIRO, J. Q.; GÜNTHER, H. (Orgs.). **Método de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008.

CAVALCANTI, P. B. **A humanização de unidades clínicas de hospital-dia:** vivência e apropriação pelos usuários. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, 2011.

CHAPPELL, Brian. Scent and sensibility. **The Journal of Healthcare Design & Development,** v. 35, n. 4, p. 33-34, abr. 2004.

CHEN, Tun Sing; SANOFF, Henry. The patient' sview of theirdomain. *In:* SANOFF, Henry. **Participatory design:** theory and techniques. North Carolina: North Carolina State University, 1990.

CLEMESHA, Maria Regina. **A nova imagem do hospital, subsídios e diretrizes de projeto.** Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). São Paulo, Universidade de São Paulo, 2003.

COHEN, S.; CUKOR, D.; KIMMEL, P. Anxiety in patients treated with hemodialysis. **Clinical Journal American Social Nephrology,** v. 11, p. 2250-2255, 2016.

COHEN, S.; WILLIAMSON, G. M. Perceived stress in a probability sample of the United States. *In:* SPACAPAM, S.; OSKAMP, S. (Eds.). The social psychology of health: claremont symposium on applied social psychology, Newbury Park: Sage, 1988, p. 31-67.

CORRALIZA, J. A. Emoción y ambiente. *In:* ARAGONÉS, J. I.; AMÉRIGO, M. (Eds.). **Psicología ambiental.** Madrid: Pirámide, 1998, p. 59-76.

COSTA FILHO, Lourival Lopes. Ergonomia do Ambiente Construído e qualidade visual percebida. **ENEAC – Encontro Nacional sobre Ergonomia do Ambiente Construído,** 2020.

COSTA, A. G.; LUDERMIR, A. B. Transtornos mentais comuns e apoio social: estudo em comunidade rural da Zona da Mata de Pernambuco, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública,** v. 21, n. 1, p. 73-79, 2005.

COSTEIRA, E. M. A. O hospital do futuro: uma nova abordagem para projetos de ambientes de saúde. *In:* SANTOS, Mauro; BURSZTYN, Ivani (Orgs.). **Saúde e arquitetura:** caminhos para a humanização dos ambientes hospitalares. Rio de Janeiro: Senac Rio, 2004.

COSTI, M. A influência da luz e da cor em salas de espera e corredores hospitalares. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.

CRACKNELL, D. *et al.* Marine biota and psychologica well-being: a preliminary examination of dose-response effects in an aquarium setting. **Environment and Behavior,** v. 48, p. 1242-1269, 2015.

CROWLEY, A. E. The two-dimensional impact of color on shopping. **Marketing Letters,** v. 4, n. 1, p. 59-69, 1993.

CUNHA, Luiz Cláudio Rezende. A cor no ambiente hospitalar. I Congresso Nacional da ABDEH; IV Seminário de Engenharia Clínica. **Anais...,** 2004. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cor_ambiente_hospitalar.pdf. Acesso em: 23 fev. 2020.

DALKE, H. *et al.* Colour and lighting in hospital design. **Optics & Laser Technology,** Kingston: Elsevier, v. 38, p. 343-365, 2006.

DESMET, P. M. A. Faces of Product Pleasure: 25 positive emotions in human-product interactions. International Journal of Design, v. 6, n. 2, p. 1- 29, 2012.

DE VELLIS, R. F. **Scale development**: theory and applications. 2. Ed. Thousand Oaks: Sage, 2003. v. 26.

DEVLIN, A. S.; ARNEILL, A. B. Health care environments and patient outcomes: a review of the literature. **Environment and Behavior,** New York: Sage, v. 35, p. 665, 2003.

DIEHL, Astor Antonio; TATIM, Denise Carvalho. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas**: métodos e técnicas. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

DIJKSTRA, K.; PIETERSE, M. E.; PRUYN, A. T. H. Individual differences in reactionstowards color in simulated healthcare environments: the role of stimulus screeningability. **Journal of Environmental Psychology,** v. 28, n. 3, p. 268-277, 2008.

DONOVAN, R. J.; ROSSITER, J. R. Store atmosphere: an environmental psychology approach. **Journal of Retailing,** New York: Spring, v. 58, n. 1, p. 34-57, 1982.

DUNN, W.; BROWN, C.; MCGUIGAN, A. The ecology of human performance: a framework for considering the effect of context. **The American Journal of Occupational Therapy,** v. 48, n. 7, p. 595-607, 1994.

EKAMBI-SCHMIDT, J. **La percepción del hábitat.** Barcelona: Gili, 1974.

ELALI, G. A. Uma contribuição da Psicologia Ambiental à discussão de aspectos comportamentais da avaliação pós-ocupação. **Pós,** São Paulo, n. 20, dez. 2006.

ELALI, G. A.; PINHEIRO, J. Q. Autobiografia ambiental: buscando afetos e cognições da experiência com ambientes. *In:* PINHEIRO, J. Q.; GÜNTHER, H. (Eds.). **Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008, p. 217-251.

ELALI, Gleice A. Psicologia e arquitetura: em busca do *lócus* interdisciplinar. **Estudos de Psicologia,** Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, v. 2, n. 2, p. 349-362, 1997. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php. Acesso em: 5 nov. 2005.

ELALI, Gleice A. Relações entre comportamento humano e ambiência: uma reflexão com base na Psicologia Ambiental. *In:* Colóquio Internacional Ambiências Compartilhadas: Cultura, Corpo e Linguagem. **Anais...** Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, v. 1, p. 1-17, 2009.

EVANS, G. W.; COHENS, S. Environmental stress. *In:* STOKOLS, D.; ALTMAN, I. (Eds.). **Handbook of environmental psychology,** New York: Wiley, v. 1, p. 571-610, 1987.

EVANS, G. W.; MCCOY, J. M. When buildings don't work: the role of architecture in human health. **Journal of Environmental Psychology,** v. 18, n. 1, p. 85-94, 1998.

FARINA, Modesto. **Psicodinâmica das cores e comunicação.** São Paulo: Edgar Blücher, 1986.

FELIPE, M. L. Ambiente pessoal: o papel da personalização na construção de espaços saudáveis. *In:* KUHNEN, A.; CRUZ, R. M.; TAKASE, E. (Eds.). **Interações pessoa-ambiente.** 2009.

FELIPPE, M. *et al.* Ambiente físico e significado ambiental no processo de restauração do estresse em quartos de internação pediátrica. **Revista Projetar: Projeto e Percepção do Ambiente,** v. 5, n. 1, p. 33-48, 2020. Disponível em: https://periodicos.ufrn.br/revprojetar/article/view/18767/12425. Acesso em: 27 fev. 2021.

FELIPPE, M. L. **Ambiente físico e linguaggio ambientale nel processo di rigenerazione affettiva dallo stress in camere di degenza pediátrica**. Tese (Doutorado em Tecnologia da Arquitetura), Università degli Studi di Ferrara, Ferrara, Itália, 2015. Disponível em: http://eprints.unife.it/994/. Acesso em: 29 dez. 2019.

FELIPPE, M. L. *et al.* What is a restorative hospital environment? Environmental meaning, affective stress restoration and physical attributes in pediatric inpatient rooms. **Children, Youth and Environments,** v. 27, n. 1, p. 117-46, 2017. Disponível em: http://www.jstor.org/stable/10.7721/chilyoutenvi.27.1.0017?seq=1. Acesso em 29 dez. 2019.

FELIPPE, M. L. **Physical environment and environmental language in the affective stress restoration process in paediatric impatient rooms.** PhD Thesis. University of Ferrara, 2014.

FELSTEN, G. Attention perceived stress recovery and restoration of natural attractive and less attractive, urban, and mixed scenes. **9ª Biennial Conference on Environmental Psychology,** Netherlands: Eindhoven, set. 2011.

FELSTEN, G. Where to take a study break on the college campus: na attention restoration theory perspective. **Journal of Environmental Psychology,** v. 29, p. 160-167, 2009.

FERRER, N.; VILLAROUCO, V. Estabelecimento assistencial de saúde: uma visão ergonômica do espaço de reabilitação. **Ação Ergonômica,** v. 7, p. 107-122, 2012.

FIGUEIREDO, E. Ambientes de saúde: o hospital numa perspectiva ambiental terapêutica. *In:* SOCZKA, L. (Ed.). **Contextos humanos e Psicologia Ambiental.** Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2005, p. 303-335.

FISCHER, Gustave-N. **Psicologia social do ambiente.** Lisboa: SIG; Instituto Piaget, 1994.

FISCHER, J. D.; BELL, P. A.; BAUM, A. **Environmental psychology.** New York: Holt; Rinehart and Winston, 1984.

FONSECA, E. S. **Atendimento escolar no ambiente hospitalar.** São Paulo: Memmon, 2003.

FONSECA, R.; SILVA, P.; SILVA, R. Acordo interjuízes: o caso do coeficiente Kappa. **Laboratório de Psicologia,** v. 5, p. 81-90, 2007. Disponível em: http://hdl.handle.net/10400.12/1263.

FOUCAULT, M. **Microfísica do poder.** 4.ed. Rio de Janeiro: Graal, 1984.

FREDRICKSON, B.; TUGADE, M.; WAUGH, C. What Good Are Positive in Crises? **Journal of personality and Social Psychology**, v. 84, n. 2, p. 365-376, 2003.

FREITAS, A. L.; RODRIGUES, S. G. A avaliação da confiabilidade de questionários: uma análise utilizando o Coeficiente Alfa de Cronbach. **XII SIMPEP,** nov. 2005.

FREITAS, P. P. W.; COSMO, M. Atuação do psicólogo em hemodiálise. **Revista Sociedade Brasileira de Psicologia Hospitalar,** Rio de Janeiro: SBPH, v. 13, n. 1, jun. 2010.

GALINDO, M.P.; HIDALGO, M.C. **Aesthetic preferences and attribution of meaning**. Environmental categorization processes in the evaluation of urban scenes. International Journal of Psychology, 40 (1), 19-27, 2005.

GALINHA, I. C.; PAIS-RIBEIRO, J. L. Contribuição para o estudo da versão portuguesa da Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): I – Abordagem teórica ao conceito de afecto. **Análise Psicológica,** v. 2, n. XXIII, p. 209-218, 2005.

GALINHA, I. C.; PEREIRA, C. R.; ESTEVES, F. Versão reduzida da escala portuguesa de afeto positivo e negativo. PANAS-VRP: análise fatorial confirmatória e invariância temporal. **Revista Psicologia.** Lisboa: Associação Portuguesa de Psicologia, v. 28, n. 1, p. 53-65, 2014.

GAPPELL, Milicent. Psychoneuroimmunology. *In:* **Symposium on healthcare design,** 4, 1991, Boston. Innovations in healthcare design: selected presentations from the first five symposia on healthcare design. New York: Sara O. Marberry, 1995, p. 115-120.

GARDNER, Gerald; STERN, P. **Environmental problems and human behavior.** 2.ed. Boston: Pearson Custom, 2002.

GAZZANIGA, M. S.; IVRY, R. B.; MANGUN, G. R. **Neurociência cognitiva:** a biologia da mente. Porto Alegre: Artmed, 2006.

GIBSON, J. J. The senses considered as a perceptual system. Boston: Houghton Mifflin, 1996.

GIFFORD, Robert. **Environmental psychology:** principles and practice. 3.ed. Canadá: Optimal Books, 2007.

GIL, Antônio Carlos. **Estudo de caso.** São Paulo: Atlas, 2009.

GIULIANI, M. V. O lugar do apego nas relações pessoas-ambiente. *In:* TASSARA, E. T. O.; RABINOVICH, E. P.; GUEDES, M. C. (Eds.). **Psicologia e ambiente.** São Paulo: Educ. , 2004, p. 89-106.

GOLDSTEIN, K. **La structure de l'organisme:** introduction à la biologie a partir de la pathologiehumaine. Paris: Gallimard, 1983.

GRONROOS, C. Marketing: gerenciamento e serviços – a competição por serviços na hora da verdade. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

GRESSLER, S. C. **O descanso e a teoria dos ambientes restauradores.** Tese (Doutorado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações Sociais). Brasília, Universidade de Brasília, 277f., 2014.

GRESSLER, S. C.; GÜNTHER, J. A. Ambientes restauradores: definição, histórico, abordagens e pesquisas. **Estudos de Psicologia,** v. 18, n. 3, p. 487-495, jul.-set. 2013.

GUELLI, A.; ZUCCHI, P. A influência do espaço físico na recuperação dos pacientes e os sistemas e instrumentos de avaliação. **Revista de Administração em Saúde,** São Paulo, v. 7, n. 27, p. 43-50, abr.-jun. 2005.

GÜNTHER, H.; ELALI, G. A.; PINHEIRO, J. Q. A abordagem multimétodos em estudos pessoa-ambiente: características, definições e implicações. *In:* PINHEIRO, J. Q.; GÜNTHER, H. (Orgs.). **Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008, p. 369-396.

GÜNTHER, H.; ELALI, G. A.; PINHEIRO, J. Q. Multimétodos. **Temas Básicos em Psicologia,** p. 239-349, 2011.

GÜNTHER, H.; PINHEIRO, J. Q.; GUZZO, R. S. **Psicologia Ambiental:** entendendo as relações do homem com seu ambiente. Campinas: Alínea, 2004.

GÜNTHER, H.; ROZESTRATEN, R. J. A. Psicologia Ambiental: algumas considerações sobre sua área de pesquisa e ensino. **Psicologia: Teoria e Pesquisa,** v. 9, n. 1, p. 109-124, 2005.

GÜNTHER, I. A.; FRAGELLI, T. B. O. Estresse ambiental. *In:* CAVALCANTE, S.; ELALI, G. A. (Orgs.). **Temas básicos em Psicologia Ambiental.** São Paulo: Vozes, 2011, p. 191-197.

GUSTAFSON, P. Meanings of place: everyday experience and theoretical conceptualizations. **Journal of Environmental Psychology,** v. 21, n. 1, p. 5-16, 2001.

HAIR JÚNIOR, J. *et al.* **Análise multivariada de dados.** 6.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HALL, Edward T. **A dimensão oculta.** São Paulo: Martins Fontes, 2005.

HAMED, Sara; NOHA EL-BASSIOUNY; TERNÈS, Anabel. Hospital service scape design for inpatient wellbeing. **Services Marketing Quartely,** v. 40, n. 1, p. 1-32, 2019.

HAN, K. T. A realible and valid self-rating measure of the restorative quality of natural environments. **Landscape and Urban Planning,** v. 64, n. 4, p. 209-232, 2003.

HARTIG, T.; MANG, M.; EVANS, G. W. Restorative effects of natural environment experiences. **Environment and Behavior,** v. 23, p. 3-26, 1991.

HARTIG, T. *et al.* A measure of restorative quality in environments. **Scandinavian Housing and Planning Research,** v. 14, n. 4, p. 175-194, 1997.

HARTIG, T. *et al.* Validation of a measure of perceived environmental restorativeness. **Goteborg Psychological Reports,** v. 26, p. 1-64, 1996.

HARTIG, T. Issues in restorative environments research: matters of measurement. **Psicologia Ambiental,** p. 41-66, 2011.

HARTIG, T. Toward understanding the restorative environment as a health resource. *In:* **Open space:** people space. Engaging with the environment. Conference proceedings. OPEN space Research Centre, Edinburgh, 2004.

HARTIG, T.; KAISER, F. G.; BOWLER, P. A. Further development of a measure of perceived environmental restorativeness. Institute for Housing Research, p. 1-23, 1997.

HARTIG, T.; STAATS, H. Guest editors' introduction: restorative environments. **Journal of Environmental,** v. 23, n. 2, p. 103-107, 2003.

HARTIG, T.; STAATS, H. The need for psychological restoration as a determinant of environmental preferences. **Journal of Environmental Psychology,** v. 26, n. 3, p. 215-226, 2006.

HARUN, W. M. W.; IBRAHIM, F. Human-environment relationship study of waiting áreas in hospitals. **Journal of International Association of Societies of Design Research, Proceedings of IASDR 2009,** Seoul, p. 691-700, 2009.

HEERWAGEN, J. H. *et al.* Environmental design, work, and wellbeing: managing occupational stress through changes in work place environment. **Official Journal of the American Association of Occupational Health Nurses,** v. 43, n. 9, p. 458-468, set. 1995.

HIGNETT, S.; LU, J. Space to care and treatsafely in acute hospitals: recommendations from 1866 to 2008. **Applied Ergonomics,** v. 41, n. 5, p. 666-673, 2010.

HODECKER, Maísa. **Estresse e restauração hospitalar:** preditores ambientais na perspectiva de acompanhantes. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Pedagogia, 155f., 2020.

HOFFMAN, K. Douglas; BATESON, John E. G. Princípios de marketing de serviços: conceitos, estratégias e casos. 2.ed. São Paulo: Pionera Thomson Learning, 2003.

HORA, H. R.; MONTEIRO, G. T.; ARICA, J. Confiabilidade em questionários para qualidade: um estudo com o coeficiente Alfa de Cronbach. **Produto e Produção,** v. 11, 2010.

HUISMAN, E. *et al.* Healing environnements: a systematic review of the meaning of physical environmental factors on patient, family, carers (PFC) and staff outcomes. **Journal of Building & Environment,** 2012.

IEA. **Definition and applications**. Geneva: The Internacional Ergonomics Association, 2000. Disponível em: https://iea.cc/what-is-ergonomics. Acesso em: 3 jun. 2019.

ILDA, I. **Ergonomia**: projeto e produção.2.ed. São Paulo:Edgard Blucher, 2005.

ITTELSON, W. H. **Environment and cognition.** New York: Seminar, 1973.

ITTELSON, W. H. *et al.* **Homem ambiental**. [versão eletrônica]. 2005, p. 1-9. (Série Textos de Psicologia Ambiental, 14).

IYENDO T.O., UWAJEH P.C., IKENNA E.S. The therapeutic impacts of environmental design interventions on wellness in clinical settings: a narrative review. Complement Ther Clin Pract 2016; 24:174-188.

JAMES, W. **The principles of psychology.** Chicago: Enciclopaedia Britannica, 1952.(Great books of the western world, v. 53).

JOSEPH, A. **The impacto f light on outcomes in healthcare settings, the Center for health design.** Concord, 2006.

JOYE, Y. Architectural lessons from environmental psychology: the case of biophilic architecture. **Review of General Psychology,** v. 11, p. 305-328, 2007.

JOYE, Y.; VAN DEN BERG, A. E. Is Love for Green in our genes? A critical analysis of evolutionary assumptions in restorative environments research. **Urban Forestry and Urban Greening,** v. 10, n. 4, p. 261-268, 2011.

JOYE, Y.; VAN DEN BERG, A. E. Restorative environments. *In:* STEG, A. E.; VAN DEN BERG, A. E.; GROOT, J. I. M. de (Orgs). **Environmental psychology: na introduction.** West Sussex: BPS Blackwell, 2012, p. 57-66.

JUSTUS, J. S.; VASCONCELOS, M. S. Pensando a fotografia na pesquisa qualitativa em psicologia. [versão eletrônica]. **Estudos e Pesquisas em Psicologia,** p. 760-774, 2009.

KAHN, P. H.; SEVERSON JR., R. L.; RUCKERT, J. H. The humanrelation with nature and technological nature. **Current Directions in Psychological Science,** v. 18, n. 1, p. 37-42, 2009.

KHALID, H.; HELANDER, M. Customer Emotional Needs in Product Design. **Concurrent Engineering: Research Applications**, v. 14, n. 3, p. 197-205, 2006.

KAPLAN, R. The nature of the view from home: psychological benefits. *In:* **Environment and Behavior,** v. 33, n. 4, p. 507-541, 2001.

KAPLAN, R. The role of nature in the contexto of the workplace. **Landscape and urban planning**, v. 26, p. 193-201, 1993.

KAPLAN, R.; KAPLAN, S. Preference, restoration and meaningfulaction in the contexto f nearby nature. *In:* BARLETT, P. F. (Ed.). **Urban place:** reconnecting with the natural world. Cambridge: MIT, 2005, p. 271-298.

KAPLAN, R.; KAPLAN, S. **The experience of nature:** a psychological perspective. Cambridge: University Press, 1989.

KAPLAN, R.; KAPLAN, S.; RYAN, R. L. With people in mind: design and management of everyday nature. Washington: Island Press, 1998.

KAPLAN, S. Aesthetics, affect, and cognition: environmental preference from na evolutionary perspective. **Environment and Behavior,** v. 19, n. 1, p. 3-32, 1987.

KAPLAN, S. Perception and landscape: conceptions and misconceptions. *In:* NASAR, J. L. (Ed.). Environmental aesthetics: theory, research, and application. New York: Cambridge University, 1988, p. 45-55.

KAPLAN, S. Perception and landscape: conceptions and misconceptions. *In:* **Proceedings of our national landscape conference**. USDA Forest Service General Technical Report PSW, v. 35, 1979, p. 241-248.

KAPLAN, S. The restorative benefits of nature: toward an integrative framework. **Journal of Environmental Psychology,** v. 15, n. 3, p. 169-182, 1995.

KAPLAN, S. The restorative environment: nature and human experience. *In:* RELF, D. (Ed.). **The role of horticulture in human well being and social development**. Portland: Timber, 1992, p. 134-142.

KAPLAN, S.; BERMAN, M. G. Directed attention as a common resource for executive functioning and self-regulation. **Perspectives on Psychological Science,** v. 5, n. 1, p. 43-57, 2010.

KAPLAN, S.; KAPLAN, R. **Cognition and environment:** functioning in na uncertain world. New York: Praeger, 1982.

KAPLAN, S.; KAPLAN, R. Creating a larger role for environmental psychology: the reasonable person model as a integrative framework. **Journal of Environmental Psychology,** v. 29, n. 3, p. 329-339, 2009.

KAPLAN, Stephen; BARDWELL, Lisa; SLAKTER, Deborah. The museum as a restorative environment. **Environment and Behavior,** v. 25, n. 6, p. 725-742, 1993.

KELLERT, S. R.; WILSON, E. O. The biophilia hypothesis. Washington: Island Press, 1993.

KELLERT, S.; CALABRESE, E. **The practice of biophilic design.** 2015.

KELLY, G., HOSKING, K. Nonpermanent residents, place attachment, and "sea change" communities. Environment and Behavior, 40 (4), 575-594. Retrieved on April 19, 2009.

KELSO, T.; FRENCH, D.; FERNANDEZ, M. Stress and coping in praimary caregivers of children with a disability: a qualitative study the Lazarus and Folkman Process Modelo f Coping. **Journal of Research in Special Educational Needs,** v. 5, n. 1, p. 3-10, 2005.

KHODAKARAMI, J.; NASROLLAHI, N. Thermalcomfort in hospital: a literature review. *In:* **Renewable and Sustainable Energy Reviews,** v. 16, n. 6, p. 4071-4077, 2012.

KOHLSDORF, G. **Sobre a ciência de desenhar cidades e a arte de construí-las**: algumas considerações taxionômicas e metodológicas, aplicadas exemplarmente ao Setor Comercial Sul de Brasília. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano). Brasília, Universidade de Brasília, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Departamento de Urbanismo, 201f., 1995.

KORPELA, K. M. *et al.* Restorative experience and self-regulation in favorite places. **Environment and Behavior,** v. 33, n. 4, p. 572-589, 2001.

KORPELA, K. M. Place-identity as a product of environmental self-regulation.**Journal of Environmental Psychology,** v. 9, n. 3, p. 242-256, 1989.

KORPELA, K. M.; HARTIG, T. Restorative qualities of favorite places. *In:* **Journal of Environmental Psychology,** v. 16, n. 3, p. 221-233, 1996.

KORPELA, K.;KYTTA, M.; HARTIG, T. Restorative experience, self-regulation, and children's place preference. *In:* **Journal of Environmental Psychology,** v. 22, n. 4, p. 387-398, 2002.

KROHNE, H. W. Stress and coping theories. *In:* BALTES, N. J. S. P. B. (Ed.). **The international encyclopedia of the social and behavioral sciences.** England: Elsevier Oxford, 2002.

KUHNEN, A. Interações humano-ambientais e comportamentos socioespaciais. *In:* KUHNEN, A.; CRUZ, R. M.; TAKASE, E. (Orgs.). **Interações pessoa-ambiente e saúde.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009.

KUHNEN, A.; CRUZ, R. M.; TAKASE, E. (Orgs.). **Interações pessoa-ambiente e saúde.** SãoPaulo: Casa do Psicólogo, 2009.

KUHNEN, Ariane. Interações humano-ambientais e comportamentos socioespaciais. *In:* KUHNEN, Ariane; CRUZ, Roberto Moraes; TAKASE, Emílio (Orgs.). **Interações pessoa-ambiente e saúde**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009, p. 15-36.

KUHNEN, Ariane. Percepção ambiental. *In:* CAVALCANTE, Sylvia; ELALI, Gleice A. (Eds.). **Temas básicos em Psicologia Ambiental.** Rio de Janeiro: Vozes, 2011.

LANKSTON, Louise; CUSACK, Pearce; FREMANTLE, Chris; ISLES, Chris. Visual art in hospitals: case studies and review of the evidence. **Journal of the Royal Society of Medicine**, v. 103, p. 490-499, 2010

LARSEN, L. S.; LARSEN, B. H.; BIRKELUND, R. A companionship between strangers – the hospital environment as a challenge in patient-patient interaction in oncology wards. **Journal of Advanced Nursing,** v. 70, p. 395-404, 2013.

LAUMANN, K.; GÄRLING, T.; STORMARK, K. M. Rating scalemeasures of restorative components of environments. **Journal of Environmental Psychology,** v. 21, n. 1, p. 31-44, 2001.

LAWRENCE, R. Healthy residential environments. *In:* BECHTEL, R.; CHURCHMAN, A. (Eds.). **Handbook of environmental psychology.** New York: Wiley, 2002, p. 394-412.

LAY, Maria Cristina D.; REIS, António T. da L. Avaliação da qualidade de projetos: uma abordagem perceptiva e cognitiva. **Ambiente Construído,** Porto Alegre: ANTAC, v. 6, n. 3, p. 21-34, jul./set. 2006.

LAZARUS, R. S. Cognition and motivation in emotion. **American Psychologist,** v. 46, n. 4, p. 352-367, 1993.

LEATHER, P. *et al.* Outcomes of environmental appraisal of different hospital waiting areas. **Environment and Behavior,** v. 35, n. 6, p. 842-869, 2003.

LEE, S. Evaluating service ability of healtcare service scapes: service design pespective. **International Journal of Design,** v. 5, n. 2, p. 61-71, 2011.

LEE, T. **Psicologia e meio ambiente.** Rio de Janeiro: Zahar, 1977.

LEFEBVRE, Henri. A produção do espaço. [Versão eletrônica]. 2014. Disponível em: https://gpect.files.wordpress.com/2014/06/henri_lefebvre-a-produc3a7c3a3o-do-espac3a7o.pdf.

LIMA, João Filgueiras. **O que é ser arquiteto**: memórias profissionais de Lelé (João Filgueiras Lima). Rio de Janeiro: Record, 2004.

LIPP, M. E. Modelo quadrifásico do stress. *In:* LIPP, M. E. N. (Org.). **Mecanismos neuropsicofisiológicos do stress,** 1998.

LIPP, M. E. N. **Inventário de sintomas de stress para adultos.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000.

LIPP, M. E. N. **Stress e o turbilhão da raiva.** Campinas: Casa do Psicólogo, 2005.

LÖBACH, Bernd. **Design industrial.** São Paulo: Edgar, 2001.

LÔBO, Marcella; COSTA FILHO, Lourival; VILLAROURO, Vilma. A imagem avaliativa da agradabilidade em salas de fisioterapia. *In:* VIII Encontro Nacional de Ergonomia do Ambiente Construído; IX Seminário Brasileiro de Acessibilidade Integral. **Anais...** São Paulo: Blucher, 2020, p. 468-475.

LOHR, V. I.; PEARSON-MIMS, C. H. Physical discomfort may be reduced in the presence of interior plants. *In:* **International Human Issues in Horticulture,** v. 10, n. 1, p. 53-58, 2000.

LOIZOS, Peter. Vídeo, filme e fotografias como documentos de pesquisa. *In:* BAUER, W. Martin; GASKELL, George (Eds.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som:** um manual prático. Rio de Janeiro: Vozes, 2002, p. 137-155.

LOPES, Leila. **A cor como ferramenta de humanização em ambientes hospitalares de atendimento infantil sob a percepção do usuário**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Pelotas, Universidade Federal de Pelotas, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 352f., 2016.

LOURES, Carlos A. da Silva. **Um estudo sobre o uso da evidência física para gerar percepção de qualidade em serviços**: casos de hospitais brasileiros. Dissertação (Mestrado em Administração). São Paulo, Universidade de São Paulo, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, 232f., 2003.

LUCIAN, R.; DORNELAS, J. S. Mensuração de atitude: proposição de um protocolo de elaboração de escalas. **Revista de Administração Contemporânea,** v. 19, p. 157-177, 2015.

MACEDO, Camila; GAZZOLA, Juliana Maria; NAJAS, Myrian. Síndrome da fragilidade no idoso: importância da fisioterapia. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde,** v. 33, n. 3, 2008.

MACHADO, E. S. **Relações entre ambientes internos e externos em centros de reabilitação motora**: um estudo na Associação de Assistência à Criança Deficiente de Nova Iguaçu-RJ. Tese (Doutorado em Arquitetura). Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 217f., 2012.

MALARD, M. L. Os objetos do quotidiano e a ambiência. [Artigo técnico]. *In:* II ECAC. **Anais...** Florianópolis, UFSC/ANTAC, 1993.

MALARD, M. L. Os objetos do quotidiano e a ambiência. *In:* 2º Encontro Nacional de Conforto e Ambiente. **Anais...** Belo Horizonte, Universidade Federal de Minas Gerais, 2001.

MALHOTRA, N. K. *et al.* **Introdução à pesquisa de marketing.** São Paulo: Pearson, 2006.

MALLOY-DINIZ, L. F. *et al.* **Avaliação neuropsicológica.** Porto Alegre: Artmed, 2009.

MALTIN, Jain. Hospital interior architecture creating healing environments for special patient populations. New York, 2003.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2017.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARIAN, C. **Why natural environments restore directed attention.** Na alternative explanation. Monography. Maryland, St. Mary's College of Maryland, 2010.

MATTHIENSEN, A. **Uso do coeficiente Alfa de Cronbach em avaliações por questionários.** Boa Vista: Embrapa, 2011. (Série Documentos). Folhetos.

MAURENTE, V.; TITTONI, J. Imagens como estratégia metodológica em pesquisa: a fotocomposição e outros caminhos possíveis. **Psicologia e Sociedade,** v. 19, n. 3, p. 33-38, 2007.

McNAIR, D. M.; LORR, M. **Droppleman LF.** Revised manual for the profile of mood states. San Diego: Educational and Industrial Testing Services, 1992.

MEHRABIAN, A.; RUSSEL, J. **Na approach to environmental psychology.** Cambridge: MIT Press, 1974.

MEZZOMO, Augusto A. **Humanização hospitalar.** Fortaleza: Realce, 2002.

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais.** 2.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio da pesquisa social. *In:* MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. 34.ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

MIQUELIN, L. C. **Anatomia dos edifícios hospitalares.** São Paulo: CEDAS, 1992.

MONTI, F. *et al.* Pictorial intervention in a pediatric hospital environment: effects na parental affective perception of the unit. *In:* **Journal of Environmental Psychology,** v. 32, n. 3, p. 216-224, 2012.

MORAES, A.; MONT'ALVÃO, C. **Ergonomia, conceitos e aplicações**. Rio de Janeiro: iUsEr, 2003.

MORAES, Anamaria de; SOARES, Marcelo M. S. Ergonomia no Brasil e no mundo: um quadro, uma fotografia. Rio de Janeiro: Univerta; ABERGO; ESIDI-UERJ, 1989.

NAOUMOVA, N. **Qualidade estética e policromia de centros históricos**. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

NASAR, J. L. The effect of sign complexity and coherence on the perceived quality of retail scenes. *In:* NASAR, J. L. (Ed.). **Environmental aesthetics:** theory, research, and application. New York: Cambridge University, 1988.

NASAR, Jack L. The evaluative image of places. *In:* WASH, W. Bruce; CRAIK, Kenneth H. (Eds.). **Person-environment psychology:** new directions and perspectives. 2.ed. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2000, p. 117-167.

NASAR, Jack L. Visual quality by design. Holland MI: American Society of Interior Designers; Haworth Inc. United States of America, 2008.

NEIVA-SILVA, L.; KOLLER, S. H. O uso da fotografia na pesquisa em psicologia. **Estudos de Psicologia,** v. 7, n. 2, p. 237-250, 2002.

NEVES, L. *et al.* The impacto f the hospitalization process on the caregiver of a chroniccritical patient hospitalized in a semi-intensive care unit. **Escola Anna Nery,** v. 22, n. 2, p. 1-8, 2018.

NEWELL, P. B. A cross-cultural examination of favorite places. **Environment & Behaviour,** v. 29, p. 495-514, 1997.

NORMAN, D. **Emotional design:** why we Love (or hate) every day things. New York: Basic Books, 2004.

OKAMOTO, J. **Percepção ambiental e comportamento:** visão holística da percepção ambiental na arquitetura e na comunicação. São Paulo: Mackenzie, 2002.
OMS. **Conferência de Alma Ata,** 1978.

OORNSTEIN, S. W. Avaliação Pós-Ocupação (APO) do ambiente construído. São Paulo:Studio Nobel; Edusp, 1992.

OORNSTEIN, S. W.; ROMÉRO, M. de A. Avaliação Pós-Ocupação (APO) do ambiente construído. São Paulo:Studio Nobel; Edusp, 1992.

OUELLETTE, P.; KAPLAN, R.; KAPLAN, S. The monastery as restorative environment. **Journal of Environmental Psychology,** v. 25, n. 2, p. 175-188, 2005.

PAIVA, Marie Monique Bruère. **Percepção de salas residenciais por idosos:** uso das técnicas de seleção visual, realidade virtual e eletroencefalografia. Tese (Doutorado em Design). Recife, Universidade Federal de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Design, 300f., 2018.

PALMA-OLIVEIRA, J. M. Stress ambiental: ponto da situação e modelo explicativo. **Revista Portuguesa de Psicologia,** v. 28, p. 13-69, 1992.

PALS, R. *et al.* Development of the PRCQ: a measure of perceived restorative characteristics of zoo attractions. **Journal of Environmental Psychology,** v. 29, n. 4, p. 441-449, 2009.

PARK, S. H.; MATTSON, R. H. Therapeutic influences of plants in hospital rooms on surgical recovery. **Hort Science,** v. 44, n. 1, p. 102-105, 2009.

PARKER, James. Healing with design. **The Journal for Healthcare Design & Development,** v. 31, n. 8, p. 11-12, ago. 2000.

PARSONS, R. The potential influences of environmental perception on human health. **Journal of Environmental Psychology,** v. 11, n. 1, p. 1-23, 1991.

PENTEADO, A. P. B. **Análise dos efeitos das variações das características do ambiente construído na percepção dos usuários.** Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil). Curitiba, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, 161f., 2015.

PICKERING, T. G. White coathy pertensions should it be treated or not? **Cleve Clin J. Med.,** v. 69, n. 8, p. 584-585, 2002.

PIETROVSKI, V. **O espaço da hemodiálise na óa ótica de usuários de insuficiência renal crônica.** Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Porto AIegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 76f., 2005.

PIJLS, R.; GROEN, B. H. Clean liness translated into sensory clues of the service environment. *In:* 11th the 11th European Research Symposium in Facilities Management. **Proceedings...** Copenhagen, 2012.

PIMENTEL-SOUZA, F. Efeitos do ruído estressante. 49ª Reunião Anual da SBPC, **Anais...,** v. 1, 1997.

PINHEIRO, G. R. **Afetividade e ambiente hospitalar:** construção de significados pelo paciente oncológico com dor. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Fortaleza, Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, 157f., 2009.

PINHEIRO, J. Q. O lugar e o papel da Psicologia Ambiental no estudo das questões humano-ambientais, segundo grupos de pesquisa brasileiros. **Psicologia USP,** v. 16, n. 1/2, p. 103-113, 2005.

PINHEIRO, J. Q.; ELALI, G. A. Comportamento sócio-espacial humano. *In:* CAVALCANTE, S.; ELALI, G. A. (Orgs.). **Temas básicos em Psicologia Ambiental.** Petrópolis: Vozes, 2011, p. 70-82.

PINHEIRO, J. Q.; GÜNTHER, H. (Org.). **Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008.

PINTO, R. **Grelha de observação de espaço.** [instrumento não publicado]. 2016.

POL, E. La apropiacion del espacio.*In:* INIGUEZ, L.; POL, E. **Cognicion, representacion y apropriacion del espacio.** Barcelona: Universitat de Barcelona, 1996, p. 45-62.

POL, E. Seis reflexiones sobre los processos psicologicos en el uso, organizacion y evaluacion del espacio.*In:*AMÉRIGO, M.; ARAGONÉS, J. I.; CORRALIZA, J. (Orgs.). **El comportamiento en elmedio natural y construido.** Badajoz, Orellana: Junta de Extremadura, 1992, p. 121-133.

PROCHNOW, A. G. *et al.* Acolhimento no âmbito hospitalar: perspectivas dos acompanhantes de pacientes hospitalizados.**Rev. Gaúcha Enferm.,** Porto Alegre, v. 30, n. 1, p. 11-18, 2009.

PROCHNOW, Adelina *et al.* Acolhimento no âmbito hospitalar: perspectivas dos acompanhantes de pacientes hospitalizados. **Rev. Gaúch. Enferm.**v. 30, n. 1, p. 11-18, mar. 2009.

PROSHANSKY, H. M.; FABIAN, A. K.; KAMINOFF, R. Place-identity: physical world socialization of the self. **J. Environ. Psychol,** v. 3, p. 57-83, 1983.

PROSHANSKY, H.; ITTELSON, W.; RIVLIN, L. (Eds.). **Environmental psychology:** man and his physical setting. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1970.

PUFF, S. B.; KUHNEN, A. Psicologia Ambiental: a percepção de ambientes/espaços restauradores nas escolas e em educandos com TDAH. **Revista UNIASSELVI PÓS,** v. 1, p. 34, 2014.

RAMADIER, T. Les représentations cognitives de l'espace: modeles, méthodes et utilité [cognitive representations of space: models, methods and applications]. *In:* MOSER, G.; WEISS, K. **Espaces de vie:** aspects de la relation homme-environnement. Paris: Armand Colin, p. 177-200.

RANGEL, M. MONT'ALVÃO, C. Color and wayfinding: a research in a hospital environment. *In:* Human factors and ergonomics society 55th anual meeting – 2011. **Proceedings...** Las Vegas, Nevada, p. 575-578.

RAPOPORT, A. The meaning of the built environment: a non verbal communication approach. Tucson: The Universit of Arizona, 1990.

RAPOPORT, A. **The meaning of the built environment:** a non verbal communication approach. Tucson: University of Arizona, 1990.

RAPOPORT, A. **Vivienda y cultura**. Barcelona: Gustavo Gili, 1968.

REIFSCHNEIDER, Elisa Dias Becker. **Ambientes restauradores:** uma retomada do urbano. Tese (Doutorado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações). Brasília, Universidade de Brasília, 211f., 2016.

REIS, Antônio Tarcísio da Luz; LAY, Maria Cristina Dias. Avaliação da qualidade de projetos: uma abordagem perceptiva e cognitiva. **Ambiente Construído,** Porto Alegre, v. 6, n. 3, p. 21-34, jul./set. 2006.

RHEINGANTZ, Paulo Afonso *et al.* **Observando a qualidade do lugar:** procedimentos para avaliaçãopós-ocupação. (Mestrado em Arquitetura). Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Pós-Graduação em Arquitetura, 117f., 2009.

RIBEIRO, Lissandra Mendes. **Humanização do espaço arquitetônico em unidade de hemodiálise.** Monografia (Especialização em Arquitetura em Sistemas de Saúde), Salvador, Universidade Federal da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, 46f., 2008.

RIELLA, M. C. **Princípios de nefrologia e distúrbios hidroeletrolíticos.** Rio de Janeiro**:** Guanabara Koogan, 1996.

RIVLIN, L. G. Olhando o passado e o futuro: revendo pressupostos sobre as interrelações pessoa-ambiente. **Estudos de Psicologia,** v. 8, n. 2, p. 215-220, 2003.

ROCHA, Júlia Leutchuk da. **Humanização de maternidades públicas:** um estudo sobre a arquitetura das enfermarias de alojamento conjunto. Dissertação (Mestrado em Arquitetura). Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, 224f., 2010.

ROCHA, Júlia Leutchuk da. **Humanização de maternidades públicas:** um estudo sobre a arquitetura das enfermarias de alojamento conjunto. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, 224f., 2010.

RODRÍGUEZ-MARÍN, J. **Psicologia social de la salud.** Madrid: Sínteses, 1995.

ROE, J.; ASPINALL, P. The restorative out comes of forest school and conventional school in young people with good and poor behaviour. *In:* **Urban Forestry & Urban Greening,** v. 10, n. 3, p. 205-212, 2011.

ROSENBAUM, M. S. Restorative service scapes: restoring directed attention in third places. **Journal ofService Management,** v. 20, n. 2, p. 173-191, 2009.

RUIZ, C.; HERNANDEZ, B. Emotions and coping strategies during na episode of volcanic activity and their relations to place attachment. *In:* **Journal of Environmental Psychology,** v. 38, p. 279-287, 2014.

RUSSEL, J. A. A circumplex modelo f affect. **Journal of Personality and Social Psychology,** v. 39, n. 6, p. 1161-1178, 1980.

RUSSEL, J. A.; WARD, L. M.; PRATT, G. Affective quality attributed to environments: a factor analytic study. **Environment and Behavior,** v. 13, n. 3, p. 259-288, 1981.

RUSSEL, J. A.; MEHRABIAN, A. Evidence for a Three-Factor Theory of Emotions**. Journal of Research in Personality**, v. 11, p. 273-294, 1977.

RUSSEL, James A. Affective appraisals of environments. *In:* NASAR, Jack L. (Ed.). **Environmental aesthetics:** theory, research and applications. New York: Cambridge University, 1988, p. 120-129.

RYAN, R. M. *et al.* Vitalizing effect of being outdoors and in nature. **Journal of Environmental Psychology,** v. 30, n. 2, p. 159-168, 2010.

SALINGAROS, N. A. The biophilic index predicts healing effects of the built environment. **JBU Journal of Biourbanism,** v. 8, n. 1, p. 1-23, fev. 2019.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de pesquisa.** 3.ed. São Paulo: McGraw-Hill Interamericana do Brasil, 2006.

SANOFF, H. **Visual research methods in design.** New York: Van Nostrand Reinhold, 2001.

SAWADA, N. O. *et al.* Invasão do território e espaço pessoal do paciente hospitalizado: adaptação de instrumento de medida para a cultura brasileira. **Revista Latino-Americana de Enfermagem,** Ribeirão Preto, v. 6, n. 1, p. 5-10, jan. 1998.

SBISSA, P. P. M. Desenvolvimento da atenção como mecanismo restaurador da saúde. *In:* KUHNEN, A.; CRUZ, R. M.; TAKASE, E. (Orgs.). **Interações pessoa-ambiente e saúde.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009, p. 261-275.

SBN. **O que é hemodiálise?** Disponível em: http://sbn.org.br/publico/tratamentos/hemodialise/. Acesso em: 2 out. 2017.

SCHMID, C. A. Teoria da produção do espaço de Henri Lefebvre: em direção a uma dialética tridimensional. **GEOUSP Espaço e Tempo** [on-line], v. 16, n. 3, p. 89-109, 2012.

SCOPELLITI, M.; GIULIANI, M. V. Choosing restorative environments across the lifespan: a matter of place experience. *In:* **Journal of Environmental Psychology,** v. 24, n. 4, p. 423-437, 2004.

SCHWEITZER M., GILPIN L., FRAMPTON S. Healing Spaces: **Elements of Environmental Design That Make an Impact on Health**. The Journal of Alternative and Complementary Medicine.Oct 2004.S-71-S-83.http://doi.org/10.1089/acm.2004.10.S-71

SHUMAKER, S. A.; REIZENSTEIN, J. E. Environmental factors affecting inpatient stress in acute care hospitals. *In:* EVANS, G. W. **Environmental stress.** New York: Cambridge University, 1982, p. 179-223.

SHUSTER, Richard J.; WEBER, Marianne L. Noise in the ambulatory health care setting. **Journal of Ambulatory Care Management,** v. 26, n. 3, p. 243-249, jul.-set. 2003.

SILVA, Marta S. M. da. **Ambiente físico hospitalar:** a influência no burnout, stress, fadiga e satisfação no trabalho dos profissionais de saúde. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica), Évora, Universidade de Évora, 95f., 2018.

SILVEIRA, B. B. **Estresse e restauração:** aspectos físicos e psicológicos de um hospital de custódia. Dissertação (Mestrado em Psicologia), Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Psicologia, 146f., 2017.

SILVEIRA, B. B.; FELIPPE, M. L. **Ambientes restauradores:** conceitos e pesquisas em contextos de saúde. Florianópolis: UFSC, 2019.

SOETHE, L.; LEITE, L. S. Arquitetura e a saúde do usuário. **IV SBQP.** Viçosa, Universidade Federal de Viçosa, 2015. Disponível em: http://dx.doi.org/10.18540/2176-4549.6039. Acesso em: out. 2019.

SOLOMON, M. R. **O comportamento do consumidor:** comprando, possuindo, sendo. 7.ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

SOMMER, B.; SOMMER, R. **Tools and techniques.** New York: Oxford University, 1997.

SOMMER, R. **Espaço pessoal.** São Paulo: Edusp, 1973.

SORIANO, M. Y.; FOXALL, G. R. A spanish translation of mehrabian and russell's emotionality scales for environmental consumer psychology. **Journal of Consumer Behavior,** v. 2, p. 23-36, 2002.

STAATS, H.; HARTIG, T. Alone or with a friend: a social context for psychological restoration and environmental preferences. *In:* **Jouornal of Environmental Psychology,** v. 24, n. 2, p. 199-211, 2004.

STERNBERG, Esther. Healing spaces: **The science of place and well-being**, Universidade Harvard. Estados Unidos da América, 2010

STOKOLS, D. Establishing and main taining healthy environments. **American Psychologist,** v. 47, n. 1, p. 6-22, 1992.

TABACHNICK, B. G.; FIDELL, L. S. **Using multivariated statistics**. 4.ed. Boston: Ally and Bacon, 2001.

TISSOT, J. T. *et al.* Usabilidade do espaço público: a percepção ao risco de quedas em usuários idosos no município do Balneário Camburiú/SC. **Revista Projetar – Projeto e Percepção do Ambiente,** v. 5, n. 3, p. 64-78, 2020.

TISSOT, J. T.; VERGARA, L. G. L.; BINS ELY, V. H. M. Definição de atributos ambientais essenciais para a humanização em quartos de internação. **Ambiente Construído,** Porto Alegre, v. 20, n. 3, p. 541-551, jul./set. 2020.

TISSOT, Juliana Tasca. **Definição de elementos ambientais essenciais para a humanização em quartos de internação.** Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, 2016.

TOLEDO, Luiz Carlos. **Feitos para curar:** arquitetura hospitalar e processo projetual no Brasil. Tese (Doutorado em Arquitetura). Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 238f., 2002.

TUAN, Y. F. **Espaço e lugar:** a perspectiva da experiência. São Paulo: Difel, 1983.

ULRICH, R. *et al.* A review of the research literature on evidence-based healthcare design. **HERD – Health Environments Research & Design Journal,** Spring, v. 1, n. 3, 2008.

ULRICH, R. *et al.* The environment's impact on stress. *In:* MARBERRY, S. (Ed.). **Improving healthcare with better building design.** Chicago: Health Administration, 2006, p. 37-61.

ULRICH, R. S. A conceptual framework for the domain of evidence-based design. *In:* **Health Environments Research & Design Journal,** v. 4, n. 1, p. 95-114, 2010.

ULRICH, R. S. A esthetic and affective response to natural environments. *In:* ALTAMAN, I.; WOHLWILL, J. F. (Eds.). **Human behavior and the natural environment.** New Yorks: Plenum, p. 85-125.

ULRICH, R. S. Effects of gardens on health outcomes: theory and research. *In:* COOPER-MARCUS, C.; BARNES, M. (Eds.). **Healing gardens:** therapeutic benefits and design recommendations. New York: John Wiley, 1999, p. 27-86.

ULRICH, R. S. Effects of healthcare environmental design on medical outcomes. *In:* DILANI, A. (Ed.). **Design and health:** proceedings of the second international conference on health and design. Stockholm: Svensk Byggtjanst, 2001, p. 49-59.

ULRICH, R. S. Effects of healthcare interior design on wellness: theory and recent scientific research. *In:* MALBERRY, S. O. (Ed.). Innovations in healthcare design: selected presentations from the first Five symposia on healthcare design. **Symposium on healthcare design**, 4. New York: John Wiley; Sons, 1995, p. 97-109.

ULRICH, R. S. **Health benefits of gardens in hospitals.** Plants for people international exhibition Florida. Florida, 2002.

ULRICH, R. S. How design impacts wellness. **Healthcare Forum Journal,** v. 20, p. 20-25, 1992.

ULRICH, R. S. Human responses to vegetation and landscapes. *In:* **Landscape and Urban Planning,** v. 13, p. 29-44, 1986.

ULRICH, R. S. View through a window may influence recovery from surgery. **Science,** v. 224, n. 4647, p. 420-421, 1984.

ULRICH, Roger S. Human responses to vegetation and landscapes. **Journal of Environmental Psychology,** v. 11, p. 201-230, 1991.

VALERA, S. Psicologia Ambiental: bases teóricas y epistemológicas. *In:* IÑIGUEZ, L.; POL, E. (Eds). **Cognición, representación y apropriación del espacio.** Barcelona: Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona, 1996, p. 1-14.

VAN DEN BERG, A. E. **Health impacts of healing environments**: a review of evidence for benefits of nature, day light, freshair, and quiet in healthcare settings. Groningen: Foundation 200 year University Hospital Groningen, 2005.

VAN DEN BERG, A. E.; CUSTERS, M. H. G. Gardening promotes neuroendocrine and affective restoration from stress. **Journal of Health Psychology,** v. 16, n. 1, p. 3-11, 2011.

VAN DEN BERG, A. E.; KOOLE, S. L.; VAN DER WULP, N. Y. Environmental preference and restoration: (how) are they related? **Journal of Environmental Psychology,** v. 23, n. 2, p. 135-146, 2003.

VAN DEN BERG, A. E.; WAGENAAR, C. Healing by architecture. *In:* WAGENAAR, C. (Ed.). **The architecture of hospitals.** Rotterdam: Nai Publishers, 2006, p. 254-257.

VAN DER LINDEN, J. **Ergonomia e design**: prazer, conforto e risco no uso de produtos. Porto Alegre: UniRitter, 2007.

VAN DER VOORDT, T. J. M.; VAN WEGEN, H. B. R. **Arquitetura sob o olhar do usuário.** São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

VASCONCELOS, R. T. B. **Humanização de ambientes hospitalares:** características arquitetônicas responsáveis pela integração interior/exterior. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Centro Tecnológico, 177f., 2004.

VELARDE, M. D.; FRY, G.; TVEIT, M. Health effects of viewing landscapes: landscape types in environmental psychology. *In:* **Urban Forestry & Urban Greening,** v. 6, n. 4, p. 199-212, 2007.

VERDERBER, S.; FINE, D. J. **Healthcare architecture in a era of radical transformation.** New Haven: Yale University, 2000.

VIDAL, T.; VALERA, S. Privacidad y territorialidad. *In:* ARAGONÉS, J. I.; AMÉRICO, M. (Orgs.). **Psicologia Ambiental.** Madrid: Pirâmide, 1998, p. 23-148.

VILLAROUCO, V. Construindo uma metodologia de avaliação ergonômica do ambiente. *In:* XV Congresso Brasileiro de Ergonomia – ABERGO. **Anais...** Porto Seguro: ABERGO, 2008.

VILLAROUCO, V. M. **Modelo de avaliação pós-projeto:** enfoques em variáveis cognitivas e ergonômicas. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina (PPGEP-UFSC), Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, 230f., 2001.

VILLAROUCO, V. Reflexões sobre a ergonomia aplicada aos ambientes construídos e caminhos percorridos. *In:* **Um novo olhar para o projeto:** a ergonomia no ambiente construído. Olinda: Livro Rápido, 2018, v. 4.

VILLAROUCO, Vilma. Tratando de ambientes ergonomicante adequados: seriam ergoambientes? *In:* MONT'ALVÃO, Cláudia R.; VILLAROUCO, Vilma. **Um novo olhar para o projeto:** a ergonomia no ambiente construído. Teresópolis: 2AB, 2011, p. 25-46.

VILLELA, M. S. **A ambiência nas práticas integrativas e complementares:** estímulos ao bem-estar do usuário. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, 420f., 2017.

VILLELA, M. S.; BINS ELY, V. H. M. Stimulitowards well-being in na environment with complementary and integrative practices (CIPS). **Ambiente Construído,** v. 20, n. 2, p. 441-456, 2020.

VILLELA, M. S.; ELY, V. H. M. B. **A ambiência nas práticas integrativas e complementares**: estímulos ao bem-estar do usuário. 2017. Disponível em: http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cat07205a&AN=uls.352496&lang=pt-br&site=eds-live&scope=site. Acesso em: 1 mar. 2019.

VOGELS, I. Atmosphere metrics: development of a tool to quantify experienced atmosphere. *In:* WESTERINK, J. H. D. M. *et al.* (Eds.). Probing experience: from assessment of user emotions and behaviour to development of product. Netherlands: Springer, 2008, p. 25-41, v. 8.

VOLICER, B. J. Hospital strees and patient reports of pain and physical status. **Journal of Human Strees,** v. 4, n. 2, p. 28-37, jun. 1978.

VOLP, C. M. **LEA para populações diversas.** Rio Claro: UNESP, 2003.

VOORDT, Theo J. M. Van Der; WEGEN, Herman B. R. Van. **Arquitetura sob o olhar do usuário:** programa de necessidades, projeto e avaliação de edificações. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

WEEKES, N. Y.; MACLEAN, J.; BERGER, D. E. Sex, stress, and health: does stress predict health symptoms differently for the two sexes? **Stress and Health,** v. 21, p. 147-156, 2005.

WHITAKER, T. Aisling; SIMÕES-FRANKLIN, Cristina; NEWELL, Fiona N. The natural truth: the contribution of vision and touch in the categorisation of natural. *In:* FERRE, Manuel (Ed.). Euro hapti 2008 – Haptics perception, devices and scenarios. **6th Internacional Conference,** Madrid, p. 319-324, jun. 2008.

WHITEHOUSE, S. *et al.* Evaluating a childre's hospital garden environment: utilization and consumer satisfaction. **Journal of Environmental Psychology,** v. 21, p. 301-314.

WHO. **WHO definition of palliative care.** 2011. Disponível em: http:www.who.int/int/câncer/palliative/definition/en/.

WIESENFELD, Esther. A Psicologia Ambiental e as diversas realidades humanas. **Psicol. USP,** São Paulo, v. 16, n. 1-2, p. 53-69, 2005.

WILSON, E. O. **Biophilia:** the human Bond with other species. Cambridge: Harvard University, 1984.

WINKEL, G. H.; HOLAHAN, C. J. The environmental psychology of the hospital: is the cure worsethan the illness? *In:* WANDERSMAN, A.; HESS, R. (Eds.). **Beyond the individual:** environment approaches and problems. New York: Haworth, 1985.

WOHLWILL, J. F. The physical environment: a problem for a psychology of stimulation. **Journal of Social Issues,** v. 22, p. 29-38, 1996.

YAMADA, Y.; KAWABE, T. Emotion colors time perception unconsciously. **Consciousness and Cognition,** v. 20, p. 1835-1841, 2011.
YIN, Robert K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ZEISEL, J. **Inquiry by design:** tools for environment-behavior research. New York: Cambridge University, 2006.

ANEXOS

ANEXO A – PARECER CONSUSBSTÂNCIADO COMITÊ DE ÉTICA – HC 298
ANEXO B – CARTA DE ANUÊNCIA HOSPITAL DAS CLÍNICAS 303
ANEXO C – CARTA DE ANUÊNCIA CLÍNICA DAVITA 304
ANEXO D – *LAYOUT* – HEM16 SALA DE TRANSFUSÃO– SOMASUS.....305

APÊNDICES

APÊNDICE A – PLANILHA ATRIBUTOS FÍSICOS DAS ENFERMARIAS DE HEMODIÁLISE – OBSERVAÇÃO DIRETA (MODELO) 306
APÊNDICE B – PLANILHA OBSERVAÇÃO DO COMPORTAMENTO E TRAÇOS AMBIENTAIS – DAS ENFERMARIAS DE HEMODIÁLISE – OBSERVAÇÃO DIRETA (MODELO) 307
APÊNDICE C – PESQUISA USUÁRIOS – PERFIL E DIMENSÕES DO ESTRESSE.....308
APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO PERCEPÇÃO DA QUALIDADE AMBIENTAL.....310
APÊNDICE E – CLASSIFICAÇÃO DAS FOTOS – POEMA DOS DESEJOS.....311
APÊNDICE F – QUADRO SÍNTESE RELATOS DOS PACIENTES.....313
APÊNDICE G – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO 314
APÊNDICE I – MODELO PLANILHA DE CARACTERIZAÇÃO DAS SALAS PESQUISADAS.....320
APÊNDICE J – CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA.....318
APÊNDICE K – TABELA 1 – DIMENSIONAMENTO – *LAYOUT* SALA DE TRANSFUSÃO – HEM 16.....320

ANEXOS

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO

UFPE - HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO -

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AMBIENTES RESTAURADORES: Uma Contribuição para o estudo dos significados do ambiente de atenção à saúde.

Pesquisador: ANA MARIA MOREIRA MACIEL

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 14564619.7.0000.8807

Instituição Proponente: EMPRESA BRASILEIRA DE SERVICOS HOSPITALARES - EBSERH

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.431.613

Apresentação do Projeto:

Trata-se de projeto para obtenção de grau de Doutor em Design pela UFPE. O estudo tem por fim identificar a influência do ambiente na saúde humana, através da redução dos níveis de estresse, na percepção dos usuários de serviços de hemodiálise.

Trata-se uma pesquisa exploratória e descritiva, transversal, com uma abordagem mista (quantitativa-qualitativa). A amostra constará de pacientes em tratamento de hemodiálise no Hospital das Clínicas e Santa Casa de Misericórdia. Os critérios de inclusão serão: pacientes de ambos os sexos com idade entre 18 e 80 anos, com preservação de função cognitiva, condições clínicas favoráveis, sem psicopatologia. Serão excluídos da pesquisa os pacientes com idade abaixo de 18 anos ou acima de 80 anos, pacientes com deficiência visual, com comprometimento da função cognitiva, com grave debilidade física, que não queiram ou não assinem o Termo de Consentimento Livre Esclarecido. A estimativa da amostra é de 200 pacientes. Na coleta de dados serão utilizadas técnicas diversas, para percepção do ambiente, tais como mapa comportamental, mapeamento visual, mapa mental ou cognitivo, seleção visual, entrevistas, questionários entre outros para elucidar os julgamentos perceptuais sobre os espaços de atenção à saúde. Para avaliação do estresse e do significado ambiental serão utilizados entrevistas, questionários e observações sistemáticas, além de utilização de recursos fotográficos, assim como de gravação de áudio, possibilitando fidelidade na transcrição de dados coletados. Os dados através da análise de conteúdo.

Endereço: Av. Professor Moraes Rego, S/N, 3º andar do prédio principal (enfermarias)
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.670-901
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-3743 **E-mail:** cephcufpe@gmail.com

Objetivo da Pesquisa:

Identificar os atributos físicos das salas de hemodiálise que comunicam mensagens de segurança e confiança e associá-las ao processo de
restauração do estresse físico, psicológico e cognitivo.

- Caracterizar os atributos ambientais proeminentes que emergem das salas de hemodiálise para pacientes com diferentes tempos de terapia;

- Caracterizar os significados ambientais proeminentes que emergem das salas de hemodiálise para pacientes com diferentes tempos de terapia;

- Investigar as correlações entre os atributos e significados ambientais no estado emocional dos pacientes com diferentes tempos de terapia.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos

Sugerimos retirar do texto o termo "mínimo"; considerando o risco de constrangimento por não saber ou não querer responder perguntas. Deve ser descrito o risco de perda de confidencialidade.

Benefícios

Descreve os benefícios como, por exemplo, o entendimento de como o paciente avalia o ambiente por ele utilizado, contribuição para melhoria e adequabilidade de espaços existentes, bem como gerar subsídios para novas concepções visando a promoção do bem-estar, segurança e melhoria da qualidade de vida do usuário de ambientes de atenção à saúde.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa transversal exploratória, descritiva, com abordagem qualitativa – quantitativa. Com objetivo de identificar a relação entre ambiente e estresse na percepção de usuário de clinicas de hemodiálise.

No que se refere ao projeto observamos que foi destinado ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFPE, solicitamos correção para Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clinicas nos itens a seguir: contracapa do projeto; item 4- metodologia geral do projeto de pesquisa na página 17; item 4.5 aplicações do TCLE na página 29 e item 4.8 Aspectos Éticos na página 32.

População e amostra: No teroeiro parágrafo esclarecer o termo mencionado "deslocar o ponto"

Critérios de inclusão: Esclarecer quem definirá sobre a preservação da função cognitiva, condições clinicas favoráveis e "sem " psicopatologia, bem como o que considera como condições clinicas favoráveis.
Critérios de exclusão: Definir o grau de deficiência visual que será critério de exclusão. Esclarecer também quem definirá quanto ao comprometimento da função cognitiva, debilidade física grave, presença de psicopatologia
Cronograma: sugerimos avaliar a adequação do tempo para coleta de dados, pelo número de amostra a que se propõe (200 pacientes em 3 meses)

Pesquisa relevante, pois, contribuirá para o avanço dos conhecimentos da ergonomia do ambiente construído e da psicologia ambiental e sua influência na qualidade de vida dos usuários do serviço de hemodiálise.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:
TCLE apresenta linguagem com termos técnicos de difícil compreensão para a população do estudo.

As documentações obrigatórias foram apresentadas com as devidas assinaturas

Recomendações:
- No TCLE recomendamos a substituição do endereço pessoal por endereço profissional.
- Cronograma: sugerimos avaliar o tempo para coleta de dados, pelo número de amostra a que se propõe (200 pacientes em 3 meses)

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:
- Nos critérios de inclusão, esclarecer qual o profissional que definirá sobre a preservação da função cognitiva, condições clinicas favoráveis e "sem " psicopatologia.
Aparentemente deverá haver o concurso de outros profissionais (médicos, enfermeiros, psicólogos).
- Nos critérios de exclusão, definir o grau de deficiência visual que será excludente. Esclarecer

também quem definirá quanto ao comprometimento da função cognitiva, debilidade física grave, presença de psicopatologia. O que considera como condições clinicas favoráveis.

-TCLE: Adequar o texto a uma linguagem mais acessível à população do estudo. Substituindo termos como: "averiguar percepção ambiental, mapa cognitivo, mapa comportamental, mapeamento visual, seleção visual"
.

- Substituir no projeto e TCLE o Comitê de Ética em Pesquisa da UFPE, pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clinicas UFPE nos seguintes itens: contracapa do projeto; item 4- metodologia geral do projeto de pesquisa (página 17); item 4.5 aplicações do TCLE (página 29) e item 4.8 Aspectos Éticos (página 32).

Considerações Finais a critério do CEP:
PROJETO EM PENDÊNCIA APÓS A REUNIÃO

O Protocolo foi avaliado na reunião do CEP e está em PENDÊNCIA. O (A) pesquisador (a) deverá atender as considerações deste Parecer Consubstanciado, corrigindo as pendências diretamente na Plataforma, no Projeto detalhado e no TCLE, se for o caso. Todas as modificações realizadas devem ser destacadas em amarelo.
É obrigatório anexar à parte, uma carta de RESPOSTA ÀS PENDÊNCIAS, informando onde foram feitas as correções (em qual documento/item/página). Siga as instruções do link "Para resolver pendências", disponível no site do CEP HC/UFPE. O (A) pesquisador (a) tem 30 dias para responder aos quesitos formulados pelo CEP em seu parecer. Após esse prazo, o projeto será considerado arquivado (res.466/12).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1365869.pdf	27/05/2019 16:21:34		Aceito
Outros	Termo_de_Compromisso_Confidencialidade_Ana_MACIEL.pdf	27/05/2019 16:18:48	ANA MARIA MOREIRA MACIEL	Aceito

UFPE - HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO -

Continuação do Parecer: 3.431.613

Outros	Termo_de_Compromisso_Pesquisador_HC_UFPE.pdf	27/05/2019 16:17:01	ANA MARIA MOREIRA MACIEL	Aceito
Outros	Carta_de_Anuencia_DAVITA.pdf	27/05/2019 16:15:07	ANA MARIA MOREIRA MACIEL	Aceito
Outros	Carta_de_Anuencia_HC_UFPE.pdf	27/05/2019 16:12:59	ANA MARIA MOREIRA MACIEL	Aceito
Outros	Declaracao_de_Vinculo_Ana_MACIEL.pdf	27/05/2019 16:12:08	ANA MARIA MOREIRA MACIEL	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Pesquisa_Ana_Maria_Maciel.docx	27/05/2019 16:11:19	ANA MARIA MOREIRA MACIEL	Aceito
Outros	Lattes_MACIEL_Ana.pdf	27/05/2019 16:09:48	ANA MARIA MOREIRA MACIEL	Aceito
Outros	Lattes_Prof_Vilma_VILLAROUCO.pdf	27/05/2019 16:09:15	ANA MARIA MOREIRA MACIEL	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Maiores_18_anos_HC_Ana_MACIEL.doc	27/05/2019 16:08:36	ANA MARIA MOREIRA MACIEL	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	27/05/2019 16:01:28	ANA MARIA MOREIRA MACIEL	Aceito

Situação do Parecer:
Pendente

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

RECIFE, 02 de Julho de 2019

Assinado por:
José Ângelo Rizzo
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Professor Moraes Rego, S/N, 3º andar do prédio principal (enfermarias)
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.670-901
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-3743 **E-mail:** cephcufpe@gmail.com

ANEXO B – CARTA DE ANUÊNCIA HOSPITAL DAS CLÍNICAS

Hospital das Clínicas UFPE

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFPE
FILIAL DA EMPRESA BRASILEIRA
DE SERVIÇOS HOSPITALARES

EBSERH

CARTA DE ANUÊNCIA COM AUTORIZAÇÃO PARA USO DE DADOS

Declaramos para os devidos fins, que aceitaremos a pesquisador a Ana Maria Moreira Maciel, a desenvolver o seu projeto de pesquisa **AMBIENTES RESTAURADORES: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DOS SIGNIFICADOS DO AMBIENTE DE ATENÇÃO À SAÚDE** , que está sob a orientação da Prof.a Vilma Villarouco, cujo objetivo é identificar os atributos físicos das salas de hemodiálise que comunicam mensagens de segurança e confiança e associá-las ao processo de restauração do estresse físico, psicológico e cognitivo.), nesta Instituição, no setor de Nefrologia, bem como cederemos o acesso as instalações físicas e acesso aos pacientes para realização de entrevista dados de para serem utilizados na referida pesquisa.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento do (a) pesquisador (a) aos requisitos das Resoluções do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares, comprometendo-se o/a mesmo/a utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades.

Uma vez que a resolução do Conselho Nacional de Saúde No 466/2012 no seu artigo V, item V.6, determina que "o pesquisador, patrocinador e as instituições e/ou organizações envolvidas nas diferentes fases da pesquisa devem proporcionar assistência imediata, bem como responsabilizarem-se pela assistência integral aos participantes da pesquisa no que se refere às complicações e danos decorrentes da pesquisa" declaro que recebi cópia do projeto e estou de acordo com sua execução no serviço/departamento/ambulatório do qual sou responsável.

Antes de iniciar a coleta de dados o/a pesquisador/a deverá apresentar a esta Instituição/Setor/Serviço o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.

Recife, em 27/03/2019.

Nome/assinatura e <u>carimbo</u> do responsável pelo serviço/departamento/ambulatório onde será realizada a pesquisa

Núcleo de Apoio à Pesquisa – HC/UFPE Tel: (81) 2126.3500
Av. Prof. Moraes Rego, s/n - Cidade Universitária – Recife/PE CEP: 50670-420
nap.hcufpe@gmail.com

ANEXO C – CARTA DE ANUÊNCIA CLÍNICA DAVITA

Av. Cruz Cabugá, 1.563, Santo Amaro,
Recife, Pernambuco, Brasil
CEP 50.040-000

www.davita.com/br

CARTA DE ANUÊNCIA COM AUTORIZAÇÃO PARA USO DE DADOS

A **DAVITA SERVIÇOS DE NEFROLOGIA RECIFE LTDA.**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 70.054.952/0001-73, com sede na Av. Cruz Cabugá, 1.563, Santo Amaro, Cidade de Recife, Estado de Pernambuco, CEP 50.040-000 ("Anuente"), vem, por meio desta, **DECLARAR** para os devidos fins, que aceita a pesquisadora **ANA MARIA MOREIRA MACIEL** ("Pesquisadora") desenvolver o seu projeto de pesquisa **Ambientes Restauradores: Uma contribuição para o estudo dos significados do ambiente de atenção à saúde** ("Pesquisa"), que está sob a orientação da Prof.ª Vilma Villarouco, cujo objetivo é identificar os atributos físicos das salas de hemodiálise que comunicam mensagens de segurança e confiança e associá-las ao processo de restauração do estresse físico, psicológico e cognitivo.), nesta Instituição, no setor de Nefrologia, bem como cederemos o acesso as instalações físicas e acesso aos pacientes para realização de entrevista para serem utilizados na referida pesquisa.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento do (a) pesquisador (a) aos requisitos das Resoluções do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares, bem como também as seguintes condições:

(i) Obtenção de autorização prévia e específica por escrito do paciente para entrevista;
(ii) Arquivamento dos documentos de autorização e qualquer outro produzido em razão das informações obtidas nas instalações da Anuente por 5 (cinco) anos;
(iii) Obrigação de manter o mais absoluto sigilo com relação a quaisquer dados, informações, materiais, produtos, sistemas, técnicas, estratégias, métodos de operação, pormenores, inovações, segredos comerciais, marcas, criações, especificações técnicas e comerciais que não sejam relacionadas estritamente ao objeto da pesquisa e informações pessoais de funcionários ou pacientes; e
(iv) Comprometendo-se a mesma a utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa, exclusivamente, para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não identificação e divulgação dos dados pessoais dos entrevistados de modo que eles não possam ser identificados, bem como nenhuma das informações será utilizada em prejuízo das pessoas e/ou da Anuente.

Uma vez que a resolução do Conselho Nacional de Saúde No 466/2012 no seu artigo V, item V.6, determina que "*o pesquisador, patrocinador e as instituições e/ou organizações envolvidas nas diferentes fases da pesquisa devem proporcionar assistência imediata, bem como responsabilizarem-se pela assistência integral aos participantes da pesquisa no que se refere às complicações e danos decorrentes da pesquisa*".

Informamos que a Anuente não tem qualquer reponsabilidade sobre os resultados da Pesquisa, bem como não existe qualquer vínculo societário entre as anuente e pesquisadora, nem qualquer relação empregatícia, podendo esta Carta de Anuência ser revogada a qualquer tempo a critério da Anuente.

Declaramos que recebemos cópia do projeto e estamos de acordo com sua execução na clínica da Anuente, do qual eu, **Maria Angélica Pereira Leite**, sou responsável.

Antes de iniciar a coleta de dados o/a pesquisador/a deverá apresentar a esta Instituição/Setor/Serviço o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.

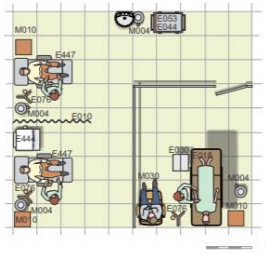
Recife, 10 de maio de 2019.

Davita Serviços de Nefrologia Recife Ltda.
Maria Angélica Pereira Leite
Gerente Operacional

ANEXO D – *LAYOUT* – HEM16 SALA DE TRANSFUSÃO

HEM16 Sala de transfusão

LEIAUTE



E010 - Biombo
E018 - Cama hospitalar *fawler* com colchão
E030 - Escada com dois degraus
E044 - Instrumental cirúrgico
E053 - Mesa auxiliar para instrumental
E076 - Suporte de soro de chão
E444 - Aparelho de hemodiálise
E447 - Cadeira para doador de sangue
M004 - Balde cilíndrico porta detritos com pedal
M010 - Mesa de cabeceira
M030 - Poltrona

Equipamentos complementares: E036, E031.

RELAÇÃO FUNCIONAL

HEM16 Sala de transfusão

ATIVIDADES

4.9.16 Promover terapêutica transfusional em paciente.
4.9.17 Promover a aférese terapêutica em paciente.
4.9.18 Realizar procedimentos de enfermagem. *

CARACTERÍSTICAS DO ESPAÇO FÍSICO

Área mínima: 10,00m² (individual), 8,50m² (coletiva e aférese) por leito. *
Área média: 32,40m².
Pé direito mínimo: Ver código de obras local.
Piso: Liso (sem frestas), de fácil higienização e resistente aos processos de limpeza, descontaminação e desinfecção. Os materiais de revestimento não podem possuir índice de absorção de água superior a 4% individualmente ou depois de instalados. *
Parede: Lisa (sem frestas), de fácil higienização e resistente aos processos de limpeza, descontaminação e desinfecção. Os materiais de revestimento não podem possuir índice de absorção de água superior a 4% individualmente ou depois de instalados. *
Teto: Contínuo (proíbe-se o uso de forros falsos removíveis), de fácil higienização e resistente aos processos de limpeza, descontaminação e desinfecção. *
Porta: Revestida com material lavável. Vão mínimo de 0,80 x 2,10m. *
Bancada: Não se aplica.

CONDICIONANTES AMBIENTAIS

Temperatura ideal: Ver condições de conforto.
Umidade ideal: Ver condições de conforto.
Nível de iluminamento: 150 a 300 lux (geral) / 300 a 750 lux (cama hospitalar/cadeira para doador de sangue). ***
Condições de ventilação: Podem ser utilizadas ventilação e exaustão direta ou indireta. Ver código de obras local. *
Condições de iluminação: Necessita de iluminação artificial especial no campo de trabalho. *
Quanto ao risco de transmissão de infecção: Área crítica. *

INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA

Instalações elétrica e eletrônica: Instalação elétrica diferenciada. *
Instalações de climatização: Sem necessidade específica.
Instalações de proteção contra descarga elétrica: Instalação-padrão (sem requisitos específicos).
Instalações hidráulicas e sanitárias: Água fria – lavatório para as mãos. *
Instalações de prevenção e combate a incêndio: Ver código de obras local.
Instalações elétricas de emergência: Instalação elétrica de emergência – grupo 1, classe 15.*
Instalações fluido-mecânicas: Oxigênio (um posto para cada leito) / ar comprimido medicinal. *

* RDC-50/02 (ANVISA, 2004).
*** NBR-5413 (ABNT, 1992).

Fonte: Elaborado pelo autor com base na Cartilha SOMASUS- v. 4, p. 102 e 103, 2013.

APÊNDICES

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO|PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN
APÊNDICE A – PLANILHA ATRIBUTOS FÍSICOS DAS ENFERMARIAS DE HEMODIÁLISE – OBSERVAÇÃO DIRETA (MODELO)

PLANILHA DE AVALIAÇÃO ENFERMARIA			
CÓDIGO ENTREVISTADO: _____ **CÓDIGO UNIDADE SAÚDE: _____ CÓDIGO SALA: _____**			
Elemento Observado	**Descrição/Valores**	**Avaliação (+/-)**	**Observações**
Aspectos formais e dimensionais	- Superfície: - Relação superfície x leito: - Pé-direito: - Forma:		
Aberturas	- Janelas (dimensões/quantidade/superfícies/altura/tipo) - Portas (dimensões/quantidade /tipo/altura/ Largura/acesso visual ao Posto de Enfermagem)		
Equipamentos de distração	- TV, videogames, Computadores:		
Materiais e Revestimentos	- Pisos: - Paredes: - Teto: - Portas: - Janelas: - Mobiliário:		
Elementos Decorativos	- Plantas, quadro, pintura e cortina. (Descrição, quantidade, tipo e função)		
Mobiliário	- Armários, cadeiras etc. (Descrição, quantidade, tipo e função)		
Iluminação	- Natural - Artificial	- Suporte social	
Ventilação	- Natural - Mecânica	- Distrações positivas	
Conforto térmico	- Natural - Artificial	- Controle do ambiente	- Controle de luz; - Escolhas do paciente; - Outros tipos de controle.
Conforto acústico	- Som ambiente - Ruído	- Suporte às atividades.	
Aromas	- Aromas - Aromas controlados	- Privacidade	- Visualização
Croqui:			

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO|PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN
APÊNDICE B – PLANILHA OBSERVAÇÃO DO COMPORTAMENTO DAS ENFERMARIAS DE HEMODIÁLISE – OBSERVAÇÃO DIRETA (MODELO)

ELEMENTOS DE OBSERVAÇÃO DO COMPORTAMENTO NO AMBIENTE	
CÓDIGO UNIDADE: **CÓDIGO SALA:**	
Quem é?	
Fazendo o que?	
Com quem?	
Com que relação?	
Em que contexto?	
Onde?	
Espaço: adereços/elementos, forma e conforto.	Desenho Ambiente:
ELEMENTOS DE OBSERVAÇÃO DE TRAÇOS AMBIENTAIS	
Legenda:	Usuário: Gênero: Idade:
	Posição do Observador: Posição do usuário:
Desenho:	
Legendas:	
Produtos do uso: desgaste ou erosão, vestígios e traços ausentes.	
Adaptações pelo uso: Separações; conexões; adereços.	
Manifestações de identidade: Personalização, identificação; sinais de participação de grupo.	
Mensagens Públicas: oficiais, informais, ilegítimas.	

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO|PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN
APÊNDICE C – PESQUISA USUÁRIOS

PERFIL DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA		
ESSA ENTREVISTA FAZ PARTE DE UMA PESQUISA DE DOUTORADO EM DESIGN NA ÁREA DE ESTUDOS EM ERGONOMIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO CUJO TEMA É A INVESTIGAÇÃO DA PERCEPÇÃO DO AMBIENTE DE ATENÇÃO À SAÚDE E O PROCESSO DE RESTAURAÇÃO DO ESTRESSE. **O OBJETIVO DESSA ENTREVISTA É COLETAR DADOS SOBRE SUA EXPERIÊNCIA. NÃO SERÁ NECESSÁRIA SUA IDENTIFICAÇÃO, POREM A FIM DE PERMITIR UMA MELHOR ANÁLISE DAS RESPOSTAS, SOLICITO QUE VOCÊ FORNEÇA ALGUMAS INFORMAÇÕES. VOCÊ ESTÁ SENDO CONVIDADO A PARTICIPAR VOLUNTARIAMENTE E PARA RESPONDER AS PERGUNTAS CONSIDERE A SUA OPINIÃO, NÃO EXISTEM RESPOSTAS ERRADAS.** **MUITO OBRIGADA PELA SUA DISPONIBILIDADE!**		
CÓDIGO ENTREVISTADO:		**DATA:**
CÓDIGO UNIDADE:		
CÓDIGO SALA:		
1 - CARACTERIZAÇÃO DE PERFIL		
GÊNERO ( ) FEMININO ( ) MASCULINO ( ) OUTROS ( ) NÃO INFORMADO		**IDADE** ( ) 18 a 25 anos ( ) 26 a 35 anos ( ) 36 a 45 anos ( ) 46 a 55 anos ( ) 56 a 65 anos ( ) + 65 anos
TEMPO DE TRATAMENTO EM HEMODIÁLISE _____ NESSA UNIDADE _____ EM OUTRA UNIDADE		**ESCOLARIDADE** ( ) FUNDAMENTAL INCOMPLETO ( ) FUNDAMENTAL COMPLETO ( ) MÉDIO INCOMPLETO ( ) MÉDIO COMPLETO ( ) SUPERIOR INCOMPLETO ( ) SUPERIOR COMPLETO ( ) PÓS-GRADUAÇÃO INCOMPLETO ( ) PÓS-GRADUAÇÃO COMPLETO ( ) NÃO INFORMADO.
DIMENSÕES DO ESTRESSE		
I - DIMENSÃO FISIOLÓGICA DO ESTRESSE		
2 – PARA COMEÇAR COMO VOCÊ SE SENTE FISICAMENTE. RESPONDA AS QUESTÕES ABAIXO COM A SEGUINTE AVALIAÇÃO: 1 - “só um pouquinho”; 2 - “moderadamente”; 3 - “muito”; 4 - e 5 - “muitíssimo”.		
- SENTE SEUS MÚSCULOS TENSOS?		**- SEU CORAÇÃO ESTÁ BATENDO RAPIDAMENTE?**
- ESTÁS RESPIRANDO RAPIDAMENTE?		**- SUAS MÃOS ESTÃO SUANDO?**
II – DIMENSÃO COMPORTAMENTAL DO ESTRESSE		
3 – SE VOCÊ PUDESSE ESCOLHER A SALA DE HEMODIÁLISE EM QUE FARÁ SEU TRATAMENTO EVITARIA OU ESCOLHERIA UMA SALA COMO ESTA? RESPONDA AS QUESTÕES ABAIXO COM A SEGUINTE AVALIAÇÃO: 1 - “só um pouquinho”; 2 - “moderadamente”; 3 - “muito”; 4 - e 5 - “muitíssimo”.		

III – DIMENSÃO AFETIVA DO ESTRESSE		
4 - AGORA QUEREMOS SABER COMO VOCÊ SE SENTE NA SALA EM QUE VOCÊ ESTÁ. ABAIXO ESTÃO ALGUMAS PALAVRAS QUE INDICAM CERTOS SENTIMENTOS. PARA CADA GRUPO DE FIGURAS, MARQUE COM UM X A OPÇÃO QUE MELHOR REPRESENTA A MANEIRA COMO ESSA SALA FAZ VOCÊ SE SENTIR: (SELF-ASSESSMENT MANIKIN SCALES – SAM)		
PC1	Contente	Descontente
PC2	Animado	Desanimado
PC3	Relaxado	Agitado
PC4	Seguro	Inseguro
PC5	Confiante	Deprimido
PC6	Interessado	Desinteressado
IV – MÓDULO DO SIGNIFICADO AMBIENTAL		
5– ME DIGA ALGUMAS PALAVRAS OU EXPRESSÕES QUE RETRATAM OS SENTIMENTOS QUE TEVE COM RELAÇÃO À SALA DE HEMODIÁLISE NA SUA PRIMEIRA SESSÃO.		
6 - FINALMENTE, EM CADA LINHA QUE SEGUE MARCA A OPÇÃO QUE MELHOR REPRESENTA AS MANEIRAS QUE VOCÊ DESCREVERIA ESTA SALA DE HEMODIÁLISE		
	Acolhedora	Impessoal
	Bonita	Feia
	Segura	Insegura
	Calmante	Estressante
	Agradável	Desagradável
	Animada	Desanimada
	Conservada	Malconservada
	Organizada	Desorganizada
	Confortável	Desconfortável

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO|PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN
APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO PERCEPÇÃO DA QUALIDADE AMBIENTAL–SALA DE HEMODIÁLISE

CÓDIGO ENTREVISTADO:			**DATA:**		
CÓDIGO UNIDADE:					
CÓDIGO SALA:					
AVALIE OS ITENS ABAIXO, ASSINALADO COM UM X A RESPOSTA QUE VOCÊ CONSIDERA MAIS ADEQUADA:	**PÉSSIMO**	**RUIM**	**REGULAR**	**BOM**	**EXCELENTE**
FATORES DE PROJETO					
1. Mobiliário					
2. Organização do espaço					
3. Fluxos/circulação					
4. Materiais de revestimento					
5. Cores					
6. Contato visual com o exterior					
FATORES AMBIENTAIS					
7. Sons/ruídos (conforto acústico)					
8. Temperatura (conforto térmico)					
9. Iluminação (confortolumínico)					
10. Aromas/cheiros					
11. Distrações positivas (TV/música etc.)					
12. Sinalização/informações					
FATORES SOCIAIS					
13. Relacionamento entre pacientes					
14. Relacionamento entre médicos/enfermeiros/pacientes					
15. Conservação do ambiente					
16. Sensação de segurança					
17. Sensação de confiança					
FATORES DE HUMANIZAÇÃO					
SUPORTE SOCIAL	- Você acha que a unidade de hemodiálise possui algum lugar para você ficar quando não está dialisando? - E o que promove esse suporte social?				
DISTRAÇÕES POSITIVAS	- Existe algum lugar em que você se distrai aqui na clínica? - O que promove essa distração positiva?				
CONTROLE DO AMBIENTE	- Algum lugar aqui na clínica você pode controlar ao seu gosto? - Como você controla?				
SUPORTE DAS ATIVIDADES	- Quais atividades realizadas durante sua rotina você sente dificuldade ou precisa de ajuda? - O que dificulta sua rotina?				

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO|PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN
APÊNDICE E – SELEÇÃO E CLASSIFICAÇÃO FOTOS – POEMA DOS DESEJOS

SELEÇÃO/ORDENAMENTO DE IMAGENS		
FASCINAÇÃO		
CÓDIGO ENTREVISTADO:	**DATA:**	
CÓDIGO UNIDADE:		
CÓDIGO SALA:		
FASCINAÇÃO		
1.ª Questão - *Qual destas salas você acha a mais bonita, a que chama mais sua atenção?* - *Porque você escolheu esta imagem como a mais bonita?*	**2.ª Questão** *Coloque em ordem as fotos começando em primeiro lugar com a sala que você achou a mais bonita e depois ordene até a que você acha a menos bonita.*	**Ordem:**
AFASTAMENTO		
1.ª Questão - *Em qual sala você acha que poderia se desligar de suas preocupações/relaxar?* - *Porque você escolheu essa cena como a que lhe distrai mais de suas preocupações?* - *Quais aspectos desta sala podem lhe distrair das suas preocupações?*	**2.ª Questão** *Ordene as fotos, colocando em primeiro lugar a que você acha que seria melhor para relaxar das preocupações, até chegar na última que você acha a mais estressante.*	**Ordem:**
EXTENSÃO		
1.ª Questão - *Qual sala você acha melhor para a realização da hemodiálise?* - *Quais aspectos desta sala a torna ideal para hemodiálise?*	**2.ª Questão** *Ordene as fotos, colocando em primeiro lugar a que você acha que seria melhor para realizar a hemodiálise, até chegar na última que você acha menos eficiente.*	**Ordem:**
COMPATIBILIDADE		
1.ª Questão - *Qual sala você acha que atende melhor suas necessidades quando faz hemodiálise?* - *Por que você escolheu esta imagemcomoa melhor para você?*	**2.ª Questão** *Ordene as fotos, colocando em primeiro lugar a que você acha que melhor atende as preocupações, até chegar na última que você acha que menos atende as necessidades.*	**Ordem:**

ENTREVISTA – ROTEIRO SEMIESTRUTURADO
ATRIBUTO-FASCINAÇÃO
- *Quais aspectos/elementos desta sala chamaram mais a sua atenção, que tornou ela mais bonita?*
ATRIBUTO-AFASTAMENTO
- *Quais aspectos desta sala podem lhe distrair mais de suas preocupações?*
ATRIBUTO-EXTENSÃO
- *Quais aspectos desta sala a torna ideal para hemodiálise?*
ATRATIVIDADE-COMPATIBILIDADE
- *Quais os aspectos físicos você acredita que tornam essa sala ideal para o seu tratamento de hemodiálise?*
FICHA: POEMA DOS DESEJOS
"Eu gostaria que minha enfermaria de hemodiálise fosse ou tivesse…".

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO|PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN
APÊNDICE F – MODELO QUADRO SINTESE RELATOS DOS PACIENTES

QUADRO SÍNTESE DOS RELATOS DOS PACIENTES			
IMAGEM	**ENTREVISTADO**	**AVALIAÇÃO**	**RELATOS**
I1			
I2			
I3			
I4			
I5			
…….			

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO|PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN
APÊNDICE G

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos o(a) Sr.(a) para participar como voluntário(a) da pesquisa **"AMBIENTES RESTAURADORES: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DO SIGNIFICADO DO AMBIENTE DE ATENÇÃO A SAÚDE"**, que está sob a responsabilidade da pesquisadora **ANA MARIA MOREIRA MACIEL,** residente à Av. João de Barros, nº 1205 | apto. 102 – Espinheiro, Recife | PE, CEP 52021-180, Telefone (81) 999529757 e e-mail: macielana777@gmail.com para contato do pesquisador responsável (inclusive ligações a cobrar), e está sob a orientação da Professora Dra. Vilma Villarouco, Telefone para contato: 81 9632.9939, e-mail villarouco@hotmail.com.

Este Termo de Consentimento pode conter alguns tópicos que o(a) senhor(a) não entenda. Caso haja alguma dúvida, pergunte à pessoa a quem está lhe entrevistando, para que o(a) senhor(a) esteja bem esclarecido(a) sobre tudo que está respondendo. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, caso aceite em fazer parte do estudo, rubrique as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa, o(a) Sr.(a) não será penalizado(a) de forma alguma. Também garantimos que o(a) Senhor(a) tem o direito de retirar o consentimento da sua participação em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer penalidade.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

O objetivo dessa pesquisa é propor um modelo de Percepção Ambiental para avaliação do ambiente de atenção a saúde restaurador.

A metodologia da pesquisa será em duas etapas: a primeira cuidará de averiguar a Percepção Ambiental através da aplicação de diferentes técnicas existentes (questionários, mapa cognitivo, mapa comportamental, mapeamento visual, seleção visual) e analisar os resultados com propósito de identificar pontos relevantes, caso haja, de cada técnica. Também serão investigadas as reações à exposição de cenas relativas a salas de hemodiálise em realidade virtual, na busca de apreender a percepção dos espaços, utilizando imagens 3D em Head-mounted display (HMD).

Esta análise e aplicação das ferramentas de Percepção Ambiental apresentam riscos mínimos como constrangimento, por não saber ou não querer responder perguntas, uma vez que serão realizadas apenas avaliações e observações do ambiente construído e perguntas

para entender qual a opinião do(a) senhor(a) usuário(a) desses ambientes. Como forma de minimizar tais constrangimentos, as perguntas serão realizadas em ambiente reservado, porém caso sinta-se constrangido, poderá recusar-se participar da pesquisa.

Não estão previstos benefícios diretos, bem como benefícios indiretos. Essa pesquisa poderá gerar dados que possibilitem o entendimento de como os pacientes percebem o ambiente. Também irá contribuir para a melhoria e adequabilidade de espaços existentes, além de gerar subsídios para novas concepções, visando à promoção do bem-estar, segurança e melhoria da qualidade de vida aos pacientes, com ambientes mais restauradores.

As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os dados coletados nesta pesquisa sob a forma de gravações, entrevistas, fotos, e filmagens, ficarão armazenados em pastas de arquivo e computador pessoal, sob a responsabilidade da pesquisadora, no endereço acima informado, pelo período de cinco anos, a contar a partir do início da coleta de dados.

O(a) senhor(a) não pagará nada para participar desta pesquisa. Se houver necessidade, as despesas para a sua participação serão assumidas pela pesquisadora (ressarcimento de transporte e alimentação). Fica também garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial.

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: **(Avenida da Engenharia s/n – 1.º Andar, sala 4 – Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: cepccs@ufpe.br).**

_____

(Assinatura do pesquisador)

APÊNDICE H

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO | PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO(A)

Eu, _____, CPF _____, abaixo assinado, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar do estudo **"AMBIENTES RESTAURADORES: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DO SIGNIFICADO DO AMBIENTE DE ATENÇÃO À SAÚDE"**, como voluntário (a).

Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pela pesquisadora sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade (ou interrupção de meu acompanhamento/ assistência/tratamento).

Local e data _____

Assinatura do participante: _____

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e o aceite do voluntário em participar. (02 testemunhas não ligadas à equipe de pesquisadores):

Testemunhas:

Nome:

Assinatura: _____

Nome:

Assinatura: _____

APÊNDICE I – MODELO PLANILHA DE CARACTERIZAÇÃO DAS SALAS PESQUISADAS

PLANILHA DE AVALIAÇÃO ENFERMARIA HC			
CÓDIGO ENTREVISTADO: NANA **CÓDIGO UNIDADE SAÚDE: XXXXX CÓDIGO SALA: XXXXXX**			
Elemento Observado	**Descrição/Valores**	**Avaliação (+/-)**	**Observações**
Aspectos formais e dimensionais	- Superfície: - Relação superfície x leito: - Pé-direito: - Forma:		
Aberturas	- Janelas (dimensões/quantidade/superfícies/altura/tipo) - Portas (dimensões/quantidade /tipo/altura/ Largura/acesso visual ao Posto de Enfermagem)		
Equip. distração	- TV, videogames, Computadores:		
Materiais e Revestimentos	- Pisos: - Paredes: - Teto: - Portas: - Janelas: - Mobiliário:		
Elementos Decorativos	- Plantas, quadro, pintura e cortina. (Descrição, quantidade, tipo e função)		
Mobiliário	- Armários, cadeiras etc. (Descrição, quantidade, tipo e função)		
Iluminação	- Natural - Artificial	- Suporte social	
Ventilação	- Natural - Mecânica	- Distrações positivas	
Conforto térmico	- Natural - Artificial	- Controle do ambiente	- Controle de luz; - Escolhas do paciente; - Outros tipos de controle.
Conforto acústico	- Som ambiente - Ruído	- Suporte às atividades.	
Aromas	- Aromas - Aromas controlados	- Privacidade	- Visualização
Croqui:			

APÊNDICE J – CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Tabela 1 – Estatística Descritiva **–** Caracterização Geral da amostra – Faixa etária, gênero, nível de instrução e tempo de terapia - Clínicas DaVita Santa Casa e DaVita Odorico Mendes

Variável		**HC**		**DaVita Santa Casa**		**DaVita Odorico**	
		Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
Idade	18 a 25 anos	3	6,52	3	3,95	5	3,70
	26 a 35 anos	7	15,21	2	2,63	9	6,66
	36 a 45 anos	11	23,91	17	22,37	31	22,96
	46 a 55 anos	6	13,04	17	22,37	25	18,52
	56 a 65 anos	15	32,6	21	27,63	43	31,85
	+ 65 anos	4	8,69	16	21,05	22	16,30
Gênero	Masculino	25	54,35	38	50	64	47,41
	Feminino	21	45,65	38	50	71	52,59
	Outro	-		-			
Tempo de utilização	Mínimo	1 mês		8 meses		2 meses	
	Mediana	19 meses		69,5 meses		54 meses	
	Máximo	360 meses(30 anos)		300 meses		348 meses	
Escolaridade	Sem escolaridade	3	6,52	2	2,63	1	0,74
	Fundamental	8	17,36	43	56,58	54	40
	Médio	28	60,76	31	40,79	74	54,81
	Graduação	6	13,02	-		3	2,22
	Técnico	1	2,17	-		3	2,22
	Pós-graduação	-		-		-	
		46	100	**76**	100	**135**	100

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Tabela 2 – Estatística Descritiva – Caracterização da amostra – Faixa etária, gênero, nível de instrução e tempo de terapia – HC

VARIÁVEL		**HC**	
		Frequência	**%**
Idade	18 a 25 anos	3	6,52
	26 a 35 anos	7	15,21
	36 a 45 anos	11	23,9
	46 a 55 anos	6	13,0
	56 a 65 anos	15	32,6
	+ 65 anos	4	8,69
Gênero	Masculino	25	56
	Feminino	21	54
	Outro	-	
Tempo de utilização de Ambientes	Mínimo	1 mês	
	Mediana	19 meses	
	Máximo	360 meses(30 anos)	
Escolaridade	Sem escolaridade	3	6,52
	Fundamental	8	17,39
	Médio	28	60,86
	Graduação	6	13,09
	Técnico	1	2,17
	Pós-graduação	-	
Total		**46**	**100%**

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Tabela 3 – Estatística Descritiva - Caracterização da amostra – Faixa etária, gênero, nível de instrução e tempo de terapia – Clínicas DaVita Santa Casa e DaVita Odorico Mendes

VARIÁVEL		**DaVita St.ª Casa Convênio**		**DaVita St.ª Casa SUS**		**DaVita Odorico Convênio**		**DaVita Odorico SUS**	
		Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
Idade	18 a 25 anos	-		3	7,5	-		5	4,85
	26 a 35 anos	1	2,77	1	2,5	1	3,12	8	77,68
	36 a 45 anos	7	19,44	10	25	7	21,87	24	23,30
	46 a 55 anos	9	25	8	20	8	24,96	17	16,50
	56 a 65 anos	10	27,77	11	27,5	10	31,2	33	32,04
	+ 65 anos	9	25	7	17,5	6	18,72	16	15,53
Gênero	Masculino	18	50	20	50	15	46,88	49	47,57
	Feminino	18	50	20	50	17	53,12	54	52,43
	Outro	-		-		-		-	
Tempo de utilização	Mínimo	12 meses		8 meses		2 meses		6 meses	
	Mediana	66 meses		69,5 meses		60 meses		54 meses	
	Máximo	240 meses		300 meses		300 meses		348 meses	
Escolaridade	Sem escolaridade	2	5,55	-		--		1	0,97
	Fundamental	19	52,77	24	60	8	25	46	44,66
	Médio	15	41,66	16	40	20	62,5	54	52,43
	Graduação	-		-		2	6,25	1	0,97
	Técnico	-		-		2	6,25	1	0,97
	Pós-graduação	-		-		-		-	
TOTAL		**36**		**40**		**32**		**103**	

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

APÊNDICE K – TABELA 1 – DIMENSIONAMENTO, *LAYOUT* SALA DE TRANSFUSÃO – HEM 16

SALA DE TRANSFUSÃO – HEM 16	
Área mínima	10,00 m² (individual), 8,50 m² (Coletiva e aférese) por leito.
Área media	32,40 m²
Mobiliário	E010 – Biombo; E018 – Cama hospitalar *fawer* com colchão; E030 – Escada com dois degraus E044 – Instrumental cirúrgico E053 – Mesa auxiliar para instrumental E076 – Suporte de soro de chão E444 – Aparelho de Hemodiálise E447 – Cadeira para doador de sangue M004 – Bacia cilíndrico porta detritos com pedal M010 – Mesa de cabeceira M030 – Poltrona E036 – Esfigmomanômetro E031 – Estetoscópio
Acesso	Portas com vão mínimo de 0,80 mx 2,10m.
Ventilação	Podem ser utilizadas ventilação e exaustão direta ou indireta. Ver código de obras local.
Iluminação	150 a 300 lux (geral) / 300ª 750lux (cama hospitalar e cadeira para doador de sangue). *** Necessidade de iluminação artificial especial no campo de trabalho. *
Temperatura	Ver condições de conforto
Umidade	Ver condições de conforto
Estrutura necessária	Lavatório para mãos *

Fonte: Elaborado pelo autor com base na Cartilha SOMASUS - v. 4,p. 103, 2013.
*RDC-50/02 (ANVISA, 2004).
*** NBR-5413 (ABNT, 1992).