



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
UNIDADE ACADÊMICA DE DESIGN
MESTRADO ACADÊMICO EM DESIGN**

YURI VIEIRA BRANDÃO FERREIRA

**A INFLUÊNCIA DO DESIGN DE INTERIORES NA PERCEPÇÃO
AMBIENTAL EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DA FAMÍLIA**

Campina Grande, PB
2025

YURI VIEIRA BRANDÃO FERREIRA

**A INFLUÊNCIA DO DESIGN DE INTERIORES NA PERCEPÇÃO
AMBIENTAL EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DA FAMÍLIA**

Dissertação de Mestrado apresentada em
cumprimento às exigências para obtenção do
título de Mestre em Design da Universidade
Federal de Campina Grande.

Linha de Pesquisa: Informação, Cultura e
Comunicação

Orientador: Prof.^a Dr.^a Nathalie Barros da Mota
Silveira

Financiamento: Coordenação de
Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior -
Brasil (CAPES) - Código 001

Campina Grande, PB
2025

F383i

Ferreira, Yuri Vieira Brandão.

A influência do design de interiores na percepção ambiental em unidades básicas de saúde da família / Yuri Vieira Brandão Ferreira. – Campina Grande, 2025.

194 f. : il. color.

Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Ciências e Tecnologia, 2025.

"Orientação: Profa. Dra. Nathalie Barros da Mota Silveira".

Referências.

1. Design de Interior. 2. Percepção Ambiental. 3. Qualidade Visual Percebida. 4. Teoria das Facetas. 5. Linguagem Visual. I. Silveira, Nathalie Barros da Mota. II. Título.

CDU 747:355.72(043)

YURI VIEIRA BRANDÃO FERREIRA

A INFLUÊNCIA DO DESIGN DE INTERIORES NA PERCEPÇÃO AMBIENTAL EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Dissertação de Mestrado apresentada em cumprimento às exigências para obtenção do título de Mestre em Design da Universidade Federal de Campina Grande, Área de Concentração Design de Produtos, defendida e aprovada em 25 de fevereiro de 2025 pela Banca Examinadora.

Documento assinado digitalmente
 **NATHALIE BARROS DA MOTA SILVEIRA**
Data: 10/03/2025 09:19:02-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a Dr.^a Nathalie Barros da Mota Silveira
Orientador: PPGDesign/UFCG

Documento assinado digitalmente
 **THAMYRES OLIVEIRA CLEMENTINO**
Data: 11/03/2025 16:55:31-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a Dr.^a Thamyres Oliveira Clementino
Membro Interno: PPGDesign/UFCG

Documento assinado digitalmente
 **MIRIAM DE FARIAS PANET**
Data: 11/03/2025 18:12:40-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a Dr.^a Miriam de Farias Panet
Membro Externo: UAEC/UFCG

Campina Grande, PB
2025

Dedico esta conquista a minha família.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela Sua presença constante em minha vida, guiando-me com sabedoria e fortalecendo-me a cada obstáculo superado.

Aos meus pais, Franciraldo Brandão Ferreira e Ana Lucia Vieira da Costa Brandão, por acreditarem na educação como um caminho e por abrirem mão de tanto para que eu pudesse chegar até aqui.

À minha esposa, Letícia Batista Grangeiro Lira, por estar sempre ao meu lado em cada passo dessa caminhada, me incentivando, confiando em mim e tornando os desafios mais leves com seu apoio e companheirismo.

À minha família, por sempre acreditar no meu potencial e me fortalecer em cada ciclo da vida.

À minha irmã Rayssa Vieira Brandão Ferreira, por estar presente no início deste projeto. Suas contribuições durante nossas discussões foram fundamentais para a construção deste estudo.

Ao Programa de Pós-Graduação em Design da UFCG, pelas oportunidades e pelo ambiente acadêmico enriquecedor. Agradeço especialmente ao corpo docente, pela dedicação e disposição em contribuir para o meu aprendizado, e à secretária Gil, cuja atenção e cuidado tornaram a experiência mais leve e acolhedora.

À professora Nathalie Barros da Mota Silveira, pelas suas orientações, conversas e oportunidades. Sua confiança em meu trabalho e suas valiosas contribuições foram determinantes para o desenvolvimento desta pesquisa, assim como para o meu crescimento pessoal e intelectual.

À Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo suporte financeiro indispensável para a realização desta etapa acadêmica, possibilitando a dedicação necessária ao desenvolvimento.

“É necessário encontrar o equilíbrio certo entre o controle da experiência espacial e uma liberdade para permitir que as coisas aconteçam”

- **Álvaro Siza**

FERREIRA, Yuri Vieira Brandão. **A influência do Design de Interiores na percepção ambiental em Unidades Básicas de Saúde da Família**. 2025. 190f. Dissertação (Mestrado em Design) - Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2025.

RESUMO

Esta pesquisa investiga a percepção ambiental dos usuários em uma Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF), com ênfase na qualidade visual de acolhimento percebida por meio do Design de Interiores. Ancorada no conceito de ambiência do Sistema Único de Saúde (SUS), este estudo busca compreender como o design dos espaços, especialmente em áreas como sala de espera e recepção, influencia a percepção visual e a sensação de acolhimento dos usuários. Esses ambientes, devido ao tempo de espera prolongado, tornam-se locais de permanência, o que aumenta a importância de um design acolhedor e funcional. A metodologia adotada abrange duas dimensões principais. A primeira, de natureza ambiental, utiliza teorias da qualidade visual percebida e das facetas, possibilitando uma análise detalhada e multidimensional das características visuais e do Design de Interiores. A segunda dimensão fundamenta-se na teoria da linguagem visual, examinando como os elementos visuais presentes nos espaços são percebidos, identificados e comparados nos diferentes cenários analisados. Os resultados da pesquisa, obtidos por meio da avaliação de 360 participantes, revelaram um déficit significativo na sensação de acolhimento proporcionada pela unidade, evidenciando a necessidade de melhorias na qualidade visual de acolhimento percebida. Esses dados reforçam a importância de aprimorar os ambientes internos das UBSF, não apenas para otimizar a experiência dos usuários, mas também para tornar o atendimento no sistema público de saúde mais humanizado e eficiente. Dessa forma, o estudo contribui para o entendimento e desenvolvimento de soluções em Design de Interiores que potencializam o bem-estar e a satisfação dos usuários, considerando elementos visuais que impactam diretamente sua percepção e experiência nos espaços de permanência.

Palavras-chave: Design de Interiores. Percepção ambiental. Qualidade Visual Percebida. Teoria das Facetas. Linguagem visual.

ABSTRACT

This research investigates the environmental perception of users in a Basic Family Health Unit (UBSF), with an emphasis on the welcoming visual quality perceived through Interior Design. Anchored in the concept of the ambience of the Unified Health System (SUS), this study seeks to understand how the design of spaces, especially in areas such as the waiting room and reception, influences the visual perception and sense of welcome of users. Due to the long waiting times, these environments become places of permanence, which increases the importance of a welcoming and functional design. The methodology adopted covers two main dimensions. The first, of an environmental nature, uses theories of perceived visual quality and facets, enabling a detailed, multidimensional analysis of visual characteristics and interior design. The second dimension is based on visual language theory, examining how the visual elements present in spaces are perceived, identified and compared in the different scenarios analyzed. The results of the survey, obtained through the evaluation of 360 participants, revealed a significant deficit in the sense of welcome provided by the unit, highlighting the need for improvements in the perceived visual quality of the environment. These data reinforce the importance of improving the internal environments of the UBSF, not only to optimize the user experience, but also to make care in the public health system more humanized and efficient. In this way, the study contributes to the understanding and development of Interior Design solutions that enhance the well-being and satisfaction of users, considering visual elements that directly impact their perception and experience in the spaces where they spend time.

Keywords: Interior Design. Environmental perception. Perceived Visual Quality. Facet Theory. Visual language.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Unidades Básicas de Saúde pelo Brasil.....	18
Figura 2 – Fachada UBSF Miriam de Fátima	24
Figura 3 – Localização dos objetos de estudo: Brasil, Paraíba, Esperança.....	25
Figura 4 – Planta Baixa UBSF Miriam de Fátima	26
Figura 5 – Esquema teórico das dimensões do objeto.....	27
Figura 6 – Variáveis no Design de Interiores.....	31
Figura 7 – Ambiência e os níveis do design de interiores de Ching, 2006	38
Figura 8 – Esquema do metaparadigma da enfermagem	42
Figura 9 – Percurso da captação e processamento do estímulo visual	43
Figura 10 – Diagrama de Goethe	46
Figura 11 – Classificação das cores e sua temperatura.....	48
Figura 12 – Ponto, linha e forma	51
Figura 13 – Direção e sentido na observação do usuário	52
Figura 14 – Faixas de Matizes, Saturação e Tom	53
Figura 15 – Texturas e padrões lisos, em relevo, opacos e brilhantes.....	54
Figura 16 – Linha, forma e volume	55
Figura 17 – Relação da escala entre objeto, ser humano e ambiente	56
Figura 18 – Manipulação da sensação do dimensionamento ambiental	57
Figura 19 – Espectro eletromagnético.....	58
Figura 20 – Escala de temperatura da luz.....	60
Figura 21 – Esquema dos planos bidimensionais	65
Figura 22 – Esquema das etapas metodológicas.....	73
Figura 23 – Esquema da Caracterização da Pesquisa	75
Figura 24 – Esquema das etapas metodológicas.....	77
Figura 25 – Primeira e segunda etapa metodológica	79
Figura 26 a, b, c – Cenas de espera em Unidades Básicas de Saúde e suas facetas	85
Figura 27 – Instrumento para análise visual	89
Figura 28 – Quadro de avaliação da complexidade por cena	91
Figura 29 – Terceira etapa metodológica.....	93
Figura 30 – Sentença estruturadora com facetas.....	95
Figura 31 – Representação da continuidade a) e da contiguidade b)	97

Figura 32 – Tipos de facetas representadas no espaço multidimensional	99
Figura 33 – Princípios da Gestalt	100
Figura 34 – Tabulação dos dados no Hudap 8	107
Figura 35 – Configuração das variáveis no Hudap 8.....	108
Figura 36 – Configuração das dimensões e tipo de similaridade do Hudap 8.....	109
Figura 37 – Configuração dos dados de saída e dimensões no Hudap 8	109
Figura 38 – Diagrama do espaço original.....	114
Figura 39 – Diagrama da Faceta Visual de Abertura (A).....	116
Figura 40 – Diagrama da Faceta Visual Naturalidade (B)	118
Figura 41– Diagrama da Faceta Visual Complexidade (C)	120
Figura 42 – Diagrama da Faceta Visual Novidade (D)	122
Figura 43 – Diagrama das Facetas Complexidade e Abertura (C e A)	124
Figura 44 – Diagrama das Facetas Complexidade e Naturalidade (C e B).....	125
Figura 45 – Diagrama das Facetas Complexidade e Novidade (C e D).....	126
Figura 46 – Cena 12 (A1B2C3D2)	130
Figura 47 a & b – Cena 03 (A1B1C2D1)	133

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Denominações e elementos ambientais.....	34
Quadro 2 – Método e Técnicas	76
Quadro 3 – Diretrizes de projeto	136

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Combinações das facetas visuais	83
Tabela 2 – Tabela de avaliação da complexidade por cena	92
Tabela 3 – Resultados dos perfis de usuários.....	110
Tabela 4 – Pontuações das cenas com relação a sensação de acolhimento.	127

LISTA DE SIGLAS

UFCG	Universidade Federal de Campina Grande
UAD	Unidade Acadêmica de Design
MEC	Ministério de Educação
UBSF	Unidade Básica de Saúde da Família
SUS	Sistema Único de Saúde
IIDA	International Interior Design Association
IFI	International Federation of Interior Architects/Designers
ABD	Associação Brasileira de Designers de Interiores
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UBS	Unidade Básica de Saúde
UBSF	Unidade Básica de Saúde da Família
PSF	Posto de Saúde da Família
SSA	Análise da Estrutura de Similaridade
QVP	Qualidade Visual Percebida
QVAP	Qualidade Visual de Acolhimento Percebida
SSA	Similarity Structure Analysis

SUMÁRIO

CAPÍTULO I – CONSIDERAÇÕES INICIAIS	16
1.1 Introdução	16
1.2 Objetivos	21
1.2.1 Objetivo Geral	21
1.2.2 Objetivos Específicos	21
1.3 Justificativa	21
1.4 Delimitação da Pesquisa	23
1.5 Estrutura da Dissertação	27
 CAPÍTULO II – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	 30
2.1 Conceitos do Design de Interiores	30
2.2 Aspectos do Design de Interiores	32
2.3 Ambiência em áreas de saúde	36
2.4 Percepção ambiental à luz da percepção visual	39
2.5 Ambiente e os elementos da Linguagem Visual	45
2.5.1 Cor no ambiente	45
2.5.2 Elementos visuais e suas características	49
2.5.3 Iluminação no ambiente	58
2.6 Design de interiores e a experiência pela composição visual	60
2.7 Qualidade Visual Percebida	65
 CAPÍTULO III – MÉTODOS E TÉCNICAS	 73
3.1 Caracterização da pesquisa	73
3.2 Definição das etapas metodológicas	76
3.3 Aspecto populacional e amostragem	101
3.4 Procedimento metodológico ético e riscos da pesquisa	103
3.5 Teste Piloto	103
 CAPÍTULO IV – RESULTADOS E DISCUSSÕES	 106

4.1 Tratamento e Análise dos Dados	106
4.2 Perfil dos usuários participantes	109
4.3 Avaliações Perceptivas	112
4.4 Análise visual das cenas em contraste.....	129
4.5 Análise comparativa e sugestiva	134
 CAPÍTULO V – CONCLUSÕES	 140
5.1 Cumprimento dos objetivos da pesquisa.....	140
5.2 Considerações finais	142
5.3 Dificuldades e limitações	143
5.4 Sugestões para pesquisas futuras	145
 REFERÊNCIAS.....	 146
APÊNDICES	154
APÊNDICE A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP - HUAC/UFCG.....	154
APÊNDICE B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP - HUAC/UFCG.....	158
APÊNDICE C – AVALIAÇÃO DAS CENAS PELA FACETA COMPLEXIDADE ...	161
APÊNDICE D – ESTRUTURA DO QUESTIONÁRIO	185
APÊNDICE E – MATRIZ DOS COEFICIENTES DE SIMILARIDADE DA SSA.....	188
APÊNDICE F – MATRIZ DOS COEFICIENTES DE SIMILARIDADE DA SSA USUÁRIOS ESPECIALISTAS E NÃO ESPECIALISTAS	189
APÊNDICE G – DADOS ESTATÍSTICOS DA SOLUÇÃO TRIDIMENSIONAL DA SSA COM TRÊS DIMENSÕES.....	190
APÊNDICE H – DIAGRAMA ORIGINAL DA SSA PARA SOLUÇÃO COM 3 DIMENSÕES EIXO 1 VERSUS EIXO 2	191
APÊNDICE I – DIAGRAMA ORIGINAL DE SHEPARD PARA SOLUÇÃO COM TRÊS DIMENSÕES	192



CAPÍTULO I – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este capítulo visa contextualizar o design de interiores para a compreensão de sua influência na percepção ambiental em uma Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF), detalhando os objetivos que nortearam esta pesquisa, além de apresentar a justificativa e a delimitação do assunto.

1.1 Introdução

O design de interiores tem suas raízes em um passado recente, surgindo no século XVIII, inicialmente como uma profissão predominantemente voltada para a decoração de interiores, com foco na dimensão estética. Contudo, no século XIX, profissionais da área iniciaram discussões críticas sobre a necessidade de aprimorar essa prática, mantendo-a como uma expressão artística, mas também reconhecendo-a como uma disciplina científica e técnica (Edwards, 2010; Massey, 2008).

Emergindo após a segunda Revolução Industrial, o campo foi impulsionado pelas novas demandas por espaços que não fossem apenas estéticos e decorativos, mas também funcionais e simbólicos (Edwards, 2010; Massey, 2008). Atualmente, o conceito de design de interiores transcende a estética, abrangendo soluções criativas e técnicas que promovem o bem-estar individual e coletivo na sociedade. Maior e Storni (2008) destacam a importância de criar ambientes convidativos, aconchegantes e funcionais, considerando a materialidade e as respectivas configurações ambientais, como o layout.

Desde 1860, Florence Nightingale, enfermeira pioneira na fundação da enfermagem moderna na Europa, já observava as respostas psicológicas dos indivíduos aos estímulos causados pela percepção ambiental em espaços de saúde. Atuando nesse contexto, ela percebeu, especialmente em enfermarias, os efeitos positivos que cores, formas e luzes exerciam na recuperação dos pacientes, uma percepção que foi documentada em suas notas de enfermagem (Nightingale, 1860).

Foucault (1979) também endossa a importância dos ambientes hospitalares como instrumentos cruciais para a promoção da saúde humana. Nightingale e Foucault, mesmo antes do desenvolvimento de disciplinas específicas como arquitetura e design para esses espaços, já levantavam questões sobre a relevância dos ambientes de saúde, impulsionando inúmeras pesquisas sobre o tema.

Atualmente, o Sistema Único de Saúde do Brasil (SUS) expressa sua preocupação com essas questões, considerando a ambiência como um dos pilares fundamentais para o desenvolvimento das atividades e suporte à sociedade (Brasil, 2012). O SUS, em seu contato inicial com a sociedade brasileira, por meio das Unidades Básicas de Saúde (UBS) e dos Postos de Saúde da Família (PSF), ou sua junção, as Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF), oferece apoio por meio da atenção básica.

O manual do SUS estabelece tipologias de unidades com base na quantidade de famílias atendidas e no número de prontuários, além de fornecer diretrizes específicas para a elaboração do design de interiores, abrangendo aspectos como cores, identidade visual, layout da edificação e dos mobiliários, métodos construtivos, entre outros, auxiliando as prefeituras municipais na criação de espaços propícios e eficientes para as atividades de saúde.

O Ministério da Saúde desempenha um importante papel no desenvolvimento e disseminação de manuais e cartilhas, que se configuram como documentos orientadores essenciais para nortear a criação e o aprimoramento dos ambientes de saúde. Tais diretrizes são adaptáveis às particularidades de cada município, ajustando-se às especificidades das respectivas secretarias de saúde, obras e planejamento urbano.

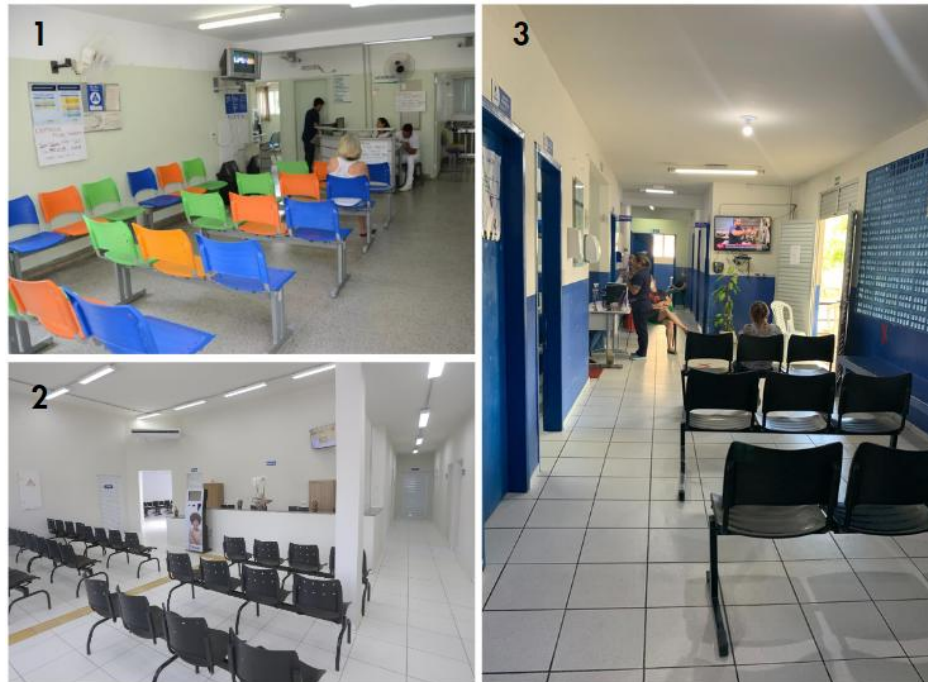
Vale ressaltar que nem todas as unidades de saúde são projetadas desde o início com o propósito específico de abrigar tais atividades. Algumas edificações pré-existentes, tanto em áreas públicas quanto privadas, passam por adaptações significativas para atender a essa nova finalidade. Essas modificações podem envolver reformas estruturais ou a simples implementação de recursos, como cores, mobiliários e adereços visuais, que remetem às Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF).

É relevante notar que, embora cada prefeitura utilize o manual como guia e não como uma normativa legal, a configuração espacial relacionada ao design de interiores carece de padronização. Tal lacuna pode resultar em experiências diversas por todo o país, especialmente no que diz respeito à interação entre os indivíduos e o ambiente de saúde.

Como exemplo tem-se as salas de espera das unidades ilustradas na Figura 1, que representam três modelos distintos em cidades diferentes. Observa-se a disparidade de cores nos mobiliários, nos formatos e nas tonalidades do piso, bem

como nas escolhas de pintura das paredes. Destaca-se ainda a variação na qualidade da iluminação presente nos ambientes, sua intensidade e reflexo nas formas e cores dos elementos visuais. Além disso, a sensação de higiene e salubridade transmitida é nitidamente distinta entre as imagens (1), (2) e (3).

Figura 1 – Unidades Básicas de Saúde pelo Brasil



Fonte: Sorocaba e Jundiaí (2020); Prefeitura de Guarujá (2023); e Arquivo Pessoal (2024).

Nas imagens mencionadas acima, a organização espacial é um fator essencial que contribui significativamente para a percepção de salubridade. O uso de mobiliários dispostos de forma enfileirada não apenas facilita a acessibilidade física e visual dos usuários, mas também otimiza a limpeza, o controle e a funcionalidade do ambiente. Além disso, os tons claros, amplamente associados ao imaginário coletivo ocidental de higiene, desempenham um papel importante na ampliação da iluminação dos espaços, sendo visíveis tanto no teto quanto nas paredes das cenas apresentadas.

O uso de cores no mobiliário, como observado na cena 1, favorece uma sensação de acolhimento em comparação com os móveis de tons mais escuros, que podem transmitir uma impressão mais fria e impessoal. No entanto, a sensação de higiene também pode variar de acordo com o tipo de material utilizado, uma vez que superfícies distintas apresentam diferentes critérios de manutenção e limpeza.

Objetos decorativos, por sua vez, quando usados em excesso e aliados a cores frias, podem causar uma sensação de desorganização e falta de higiene, como exemplificado na cena 3. Em contraste, na cena 2, o uso de tons claros e a presença

de poucos objetos expostos reforçam uma sensação de maior limpeza e organização.

A paginação do piso também desempenha um papel importante nessa percepção. Revestimentos claros tendem a evidenciar mais sujeira do que os escuros, o que pode ser uma vantagem ou uma desvantagem, dependendo da eficiência e frequência dos serviços de limpeza realizados no local. Assim, a escolha do revestimento deve levar em consideração tanto a estética quanto a praticidade na manutenção, contribuindo para um ambiente que transmita salubridade e cuidado.

Observa-se que o ambiente possui diversas características inerentes à percepção ambiental humana, dentre elas a percepção visual, que é captada através das formas, cores, texturas e iluminação presentes na configuração do espaço (Gurgel, 2013). Tais aspectos do Design de Interiores podem ser percebidos por meio dos elementos arquitetônicos e do Design de forma bidimensional e tridimensional.

Para que a compreensão do efeito causado por esses elementos no indivíduo seja entendida, os princípios visuais apresentados por Dondis (1997) e Gomes Filho (2000) possibilitam interpretar o ambiente não só na dimensão funcional, mas também nas dimensões emocionais e estéticas, ampliando a análise sobre como os espaços influenciam a experiência dos indivíduos.

Seguindo essa linha de raciocínio sobre a relação ser humano x ambiente, Rangel e Mont'Alvão (2015) destacam que tanto o ambiente molda o comportamento humano quanto o ser humano transforma o ambiente com base em suas experiências de vida. Nesse contexto, os autores ressaltam que os ambientes de saúde abrangem uma diversidade de públicos e emoções, refletindo suas necessidades, uma vez que estão intrinsecamente ligados à vida humana.

Considerando que as Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF) representam ambientes de constante movimentação e usos diversos, englobando desde procedimentos de saúde até períodos de permanência nas salas de espera e recepções, torna-se imperativo compreender o impacto causado pelo ambiente na percepção dos indivíduos. É fundamental o desenvolvimento de pesquisas e discussões, pois o aprimoramento desses espaços, dada a sua natureza de acesso público, oferece oportunidades significativas para melhorias tanto nas instalações físicas quanto na percepção da população em relação à prestação do serviço.

Sob uma perspectiva filosófica, a arquitetura e o design de interiores vão além da simples função de acomodação, representando a manifestação do conceito de “habitar” ao expandirem-se para a sensibilidade e o afeto transmitidos pelos

ambientes. Nesse contexto, a sensação de acolhimento nas Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF) não deve se restringir aos aspectos relacionados aos procedimentos de saúde ou à funcionalidade do equipamento público. Ela precisa ser compreendida de forma mais ampla, englobando a capacidade do ambiente de proporcionar conforto emocional e confiança, por meio de uma atmosfera¹ segura, higiênica e acolhedora, que promova o bem-estar social.

Nesse sentido, o design de interiores desempenha um papel fundamental, especialmente porque as UBSF lidam com situações de vulnerabilidade física e mental. Assim, o processo de projetar esses espaços deve focar na criação de ambientes que favoreçam esses sentimentos, utilizando a espacialidade como ferramenta para proporcionar uma experiência mais acolhedora. Dessa forma, contribui-se para um atendimento mais humanizado e eficaz, promovendo uma relação mais positiva entre os usuários e os serviços oferecidos.

Para a realização desta pesquisa, optou-se pelo município de Esperança, localizado no estado da Paraíba, Brasil. A escolha desse local justifica-se pela proximidade do pesquisador ao objeto de estudo e pelo fato de que grande parte das instalações existentes no município segue um padrão tanto em relação ao layout necessário para o seu funcionamento quanto ao design de interiores, o que possibilita uma análise mais estruturada e comparativa dos espaços estudados.

No caso específico da Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) Miriam de Fátima, sua seleção foi motivada por diversos fatores além da padronização mencionada. Primeiramente, sua localização central no município facilita o acesso da população, tornando a unidade um ponto estratégico dentro da rede de atenção à saúde. Além disso, seu tempo de funcionamento proporciona uma base consolidada de dados e experiências, permitindo uma análise mais aprofundada da infraestrutura e dos serviços prestados ao longo do tempo.

Outro critério relevante foi a delimitação geográfica de sua área de abrangência, que segue um polígono fechado no mapa do município, garantindo uma

¹ No contexto da arquitetura e do design de interiores, o termo “atmosfera”, conforme Neves (2024), é amplamente empregado para se referir à percepção ambiental em projetos modernos, com foco na experiência dos usuários. Essa percepção envolve tanto os aspectos sensoriais quanto emocionais, que o espaço transmite durante seu uso. A atmosfera de um ambiente resulta da interação harmônica entre diversos elementos, como iluminação, texturas, cores, materiais, cheiros, sons e, em casos específicos, até estímulos gustativos. Esses componentes trabalham em conjunto para estabelecer uma conexão direta entre o usuário e o contexto no qual ele está inserido, enriquecendo a vivência e ampliando a qualidade da experiência proporcionada pelo espaço.

melhor organização territorial e uma definição clara do público atendido. Por fim, a unidade apresenta um número de prontuários compatível com a quantidade máxima exigida pelo Ministério da Saúde, assegurando que os dados coletados sejam representativos e contribuam para a validação da pesquisa.

A partir da contextualização apresentada, esta pesquisa busca responder à seguinte questão: “De que forma os elementos visuais do design de interiores podem influenciar a percepção de acolhimento pelos usuários em uma unidade de saúde?”.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Compreender a influência dos elementos visuais do design de interiores na percepção de acolhimento pelos usuários de uma Unidade Básica de Saúde da Família localizada na cidade de Esperança - Paraíba.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar o design de interiores das Unidades Básicas de Saúde a partir dos elementos que podem influenciar na percepção visual dos usuários;
- Investigar como os elementos de design de interiores podem afetar a experiência do usuário em seu atendimento nas Unidades Básicas de Saúde;
- Analisar a percepção de acolhimento a partir das opiniões dos usuários em relação ao design de interiores das Unidades Básicas de Saúde;
- Propor recomendações e diretrizes para aprimorar o design de interiores das UBSF, considerando os resultados obtidos na avaliação da percepção ambiental dos usuários e a literatura existente.

1.3 Justificativa

Os ambientes destinados à promoção da saúde e bem-estar proporcionam uma variedade de experiências aos seus usuários, sendo que tais vivências são influenciadas diretamente pelo tempo de permanência nesses locais. Tanto as interações coletivas quanto individuais podem impactar significativamente no bem-

estar físico e mental dos usuários. Nesse contexto, Rangel e Mont'Alvão (2015) destacam a complexidade desses cenários sociais, caracterizados pela grande quantidade de interações, o que resulta em experiências únicas para cada indivíduo. Portanto, torna-se fundamental o aprimoramento desses ambientes, seja por meio da estética, funcionalidade ou conforto, de modo a proporcionar a melhor experiência para o público (Rangel, 2018).

Pinheiro e Elali (2003), por sua vez, ressalta a importância do ambiente físico com um influenciador do comportamento humano, abrangendo aspectos subjetivos e objetivos, tanto visíveis quanto invisíveis. Compreender a interação entre o indivíduo e o espaço destinado à promoção da saúde revela-se essencial para criar um ambiente acolhedor e eficaz, seja no contexto de tratamento ou na prevenção e cuidados voltados ao público em geral. Nesse sentido, Nightingale (1860) já reconhecia a influência da percepção ambiental nos seus pacientes, defendendo a humanização desses locais por meio da incorporação de formas, cores, iluminação e outros elementos, que contribuem significativamente para o bem-estar do público.

Deste modo, este estudo busca contribuir para a melhoria da qualidade dos ambientes de promoção da saúde, com ênfase nas áreas compartilhadas por pacientes e funcionários das Unidades Básicas de Saúde da Família. O objetivo é fornecer informações e dados que sirvam de base para criação de projetos de design de interiores voltados à humanização destes espaços internos, proporcionando uma experiência positiva para os usuários. Além disso, pretende-se incentivar novas investigações acadêmicas que possam aplicar a metodologia utilizada em outros contextos, gerando subsídios para uma compreensão mais aprofundada sobre a percepção ambiental no design de interiores, especialmente nos ambientes de saúde.

Diante da escassez de estudos que explorem a importância do design de interiores à luz da dimensão reflexiva proposta pelo filósofo John Dewey², especialmente na área da saúde, e mais especificamente nas Unidades Básicas de Saúde – que desempenham um papel crucial no atual cenário do Sistema Único de Saúde (SUS) –, que a relevância desta pesquisa se torna ainda mais evidente. Por fim, destaca-se que há uma constante produção de pesquisas que abordam os

² Dewey (1934) ressalta a interação humana com produtos de design como uma dinâmica composta por duas dimensões distintas: a dimensão operativa, que examina como os produtos são utilizados, e a dimensão reflexiva, voltada aos significados, pensamentos e sentimentos associados ao produto. O autor sugere que produtos que abrangem tanto a dimensão operativa quanto a reflexiva são aqueles que oferecem níveis satisfatórios de experiência ao usuário.

aspectos da dimensão operativa e técnica em ambientes internos, tornando-se fundamental o desenvolvimento deste estudo. Com base nesses pontos, que dão ênfase a sua importância no contexto científico, esta pesquisa justifica-se.

O bem-estar físico e psicológico dos usuários é fundamental no contexto do atendimento à saúde, e o ambiente físico desempenha um papel crucial nesse aspecto. Um design de interiores adequado pode impactar significativamente o bem-estar emocional e psicológico dos pacientes. Criar espaços acolhedores, confortáveis e seguros nas unidades de saúde pode desempenhar um papel significativo na redução do estresse e ansiedade associados ao atendimento nessas instalações.

Qualidade da experiência do usuário: A percepção positiva do ambiente em uma Unidade Básica de Saúde da Família pode melhorar a experiência do usuário. Uma atmosfera agradável e bem projetada pode criar uma sensação de confiança e cuidado por parte dos profissionais de saúde, promovendo uma relação mais harmoniosa entre pacientes e equipe médica.

A imagem institucional do Sistema Único de Saúde não apresenta uma padronização no que tange o design de interiores, embora haja materiais disponibilizados, como cartilhas, que direcionam de modo sugestivo a criação desses ambientes. Isso é especialmente relevante no caso das UBSF, que são implementadas por meio de parcerias entre as esferas federal e municipal. Tal imagem pode influenciar a percepção que os usuários têm da instituição de saúde. Um ambiente agradável pode transmitir uma imagem positiva, aumentando a confiança dos usuários na qualidade dos serviços oferecidos.

Avaliar o design de interiores das Unidades Básicas de Saúde também pode gerar *insights* valiosos para otimizar o uso de recursos, como espaço físico, mobiliário e equipamentos, contribuindo para uma gestão mais eficiente das instalações. A compreensão da produção do espaço e da abordagem, sobretudo no aspecto visual, permite realizar ações pontuais e significativas para a experiência dos usuários.

1.4 Delimitação da Pesquisa

Esta pesquisa científica tem como objetivo principal compreender a influência dos elementos visuais do design de interiores na percepção de acolhimento pelos usuários de uma Unidade Básica de Saúde da Família, tendo como objeto central de análise e exemplo uma unidade do município de Esperança, na Paraíba.

Para avaliar a percepção ambiental, a pesquisa adotará a delimitação do público alvo de forma ampla, incluindo participantes maiores de 18 anos, abrangendo os usuários que frequentam o espaço da Unidade Básicas de Saúde da Família nomeada por Miriam de Fátima (Figura 2).

Figura 2 – Fachada UBSF Miriam de Fátima

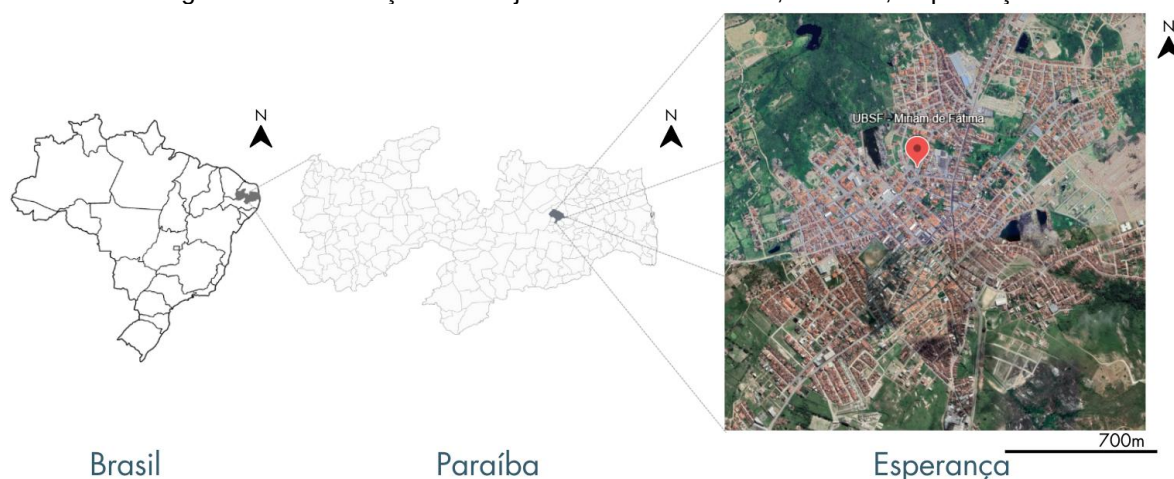


Fonte: Arquivo pessoal (2023).

A pesquisa foi conduzida com base na qualidade visual de acolhimento percebida e nos aspectos da linguagem visual em uma Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF), nomeada Miriam de Fátima, localizada no município de Esperança, na Paraíba.

O município, conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2023), está situado a 151 km da capital paraibana, João Pessoa, e ocupa uma área territorial de 157,851 km², com uma população de 31.231 habitantes (Figura 3). Inserido na mesorregião do Agreste Paraibano e na microrregião de Esperança, o município apresenta características geográficas e climáticas que influenciam diretamente o ambiente construído, incluindo o clima tropical e o bioma caatinga. Com temperaturas médias em torno de 23°C, o município está localizado na região do semiárido brasileiro.

Figura 3 – Localização dos objetos de estudo: Brasil, Paraíba, Esperança



Fonte: Adaptado de Google Maps (2024).

No âmbito da infraestrutura de saúde, o município de Esperança oferece uma gama de serviços por meio de um Hospital Geral, uma Casa de Saúde Irmã Luciana, uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) e o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), além do Centro de Atenção Psicossocial (CAPS I), que atende não apenas a população local, mas também aquela proveniente de localidades vizinhas.

Dentro desse conjunto de serviços públicos de saúde, encontram-se as Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF), que realizam alguns procedimentos prévios antes do encaminhamento para as estruturas mencionadas anteriormente. Em Esperança, de acordo com a Secretaria de Saúde, o município dispõe atualmente de 16 UBSF, distribuídas entre a zona urbana (08) e a zona rural (06).

Além dessas unidades fixas, o município conta também com as âncoras (08), que funcionam como pontos de atendimento provisórios, exclusivamente localizados nas zonas rurais, onde ainda não há uma UBSF construída e consolidada. Tais âncoras são atendidas pelas equipes da região em que possui uma unidade mais próxima, e seu funcionamento pode ocorrer em estruturas temporárias, como escolas públicas da zona rural.

As UBSF oferecem uma ampla variedade de serviços à população, cobrindo áreas como saúde infantil, dos idosos, de adultos, da mulher, vacinação, procedimentos odontológicos individuais, cadastros, visitas domiciliares, atividades coletivas e farmácia básica. No ano de 2024, foram registrados 590.671 atendimentos em todo o município, tanto nas 14 unidades convencionais quanto nas 9 unidades âncoras (ESUS, Ministério da Saúde, 2024).

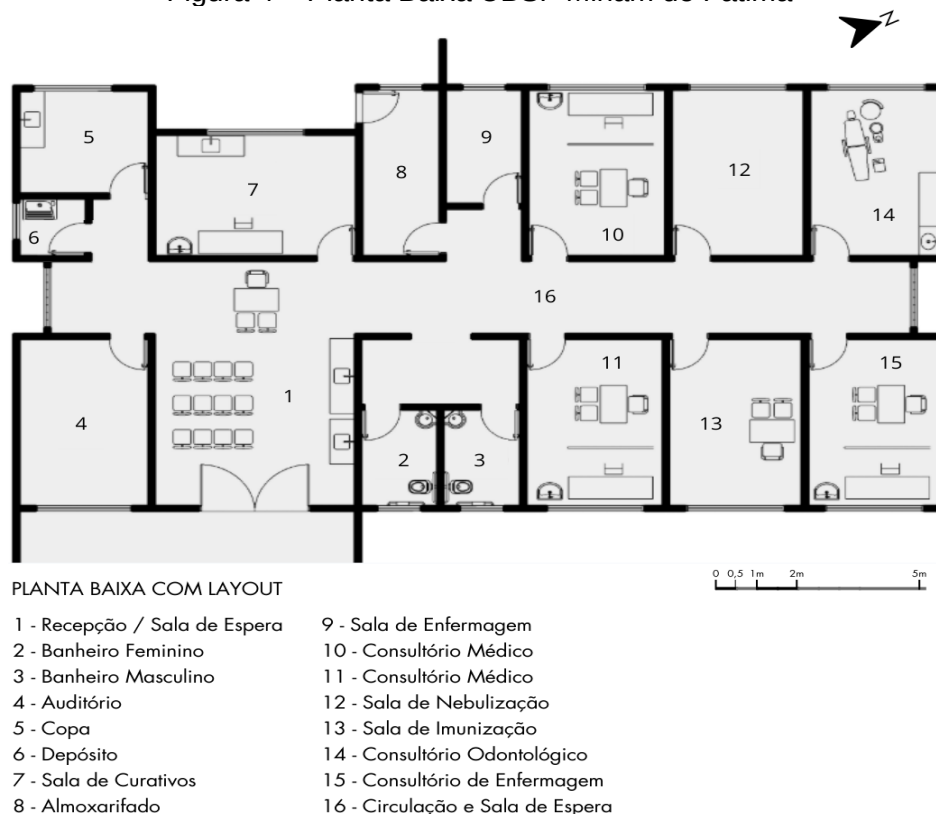
Após mencionar a estrutura municipal de saúde, é importante entender o papel

das Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF) como estrutura fundamental na promoção da saúde dos brasileiros. Reconhecidas pelo Sistema Único de Saúde como pontos estratégicos e portas de entrada para a saúde pública, devido à sua fácil acessibilidade e presença em diversos bairros e setores das cidades (Brasil, 2012).

A Unidade Básica de Saúde da Família Miriam de Fátima (Figura 2), referida nesta pesquisa como UBSF, atende uma população estimada entre três e quatro mil indivíduos, de acordo com as diretrizes do Ministério da Saúde. Classificada como uma UBSF tipo 1, conforme os parâmetros do manual de estrutura física das UBSF e da Estratégia de Saúde da Família (ESF) (Brasil, 2008), esta unidade proporciona uma visão abrangente do atendimento primário à comunidade local.

Inaugurada em setembro de 2012, a unidade está localizada em um lote de esquina no bairro Centro, confrontando três vias: Rua Antônio Carolino Delgado, Rua Sebastião Araújo e Rua Luís Pereira Neto. Atualmente, atende 4.097 prontuários e apresenta uma configuração espacial definida pelo programa de necessidades, com um total de 16 ambientes distintos, conforme a planta baixa com o layout da unidade (Figura 4). A seleção desta UBSF para o estudo considerou sua localização central e seu tempo de funcionamento, em comparação com outras unidades do município.

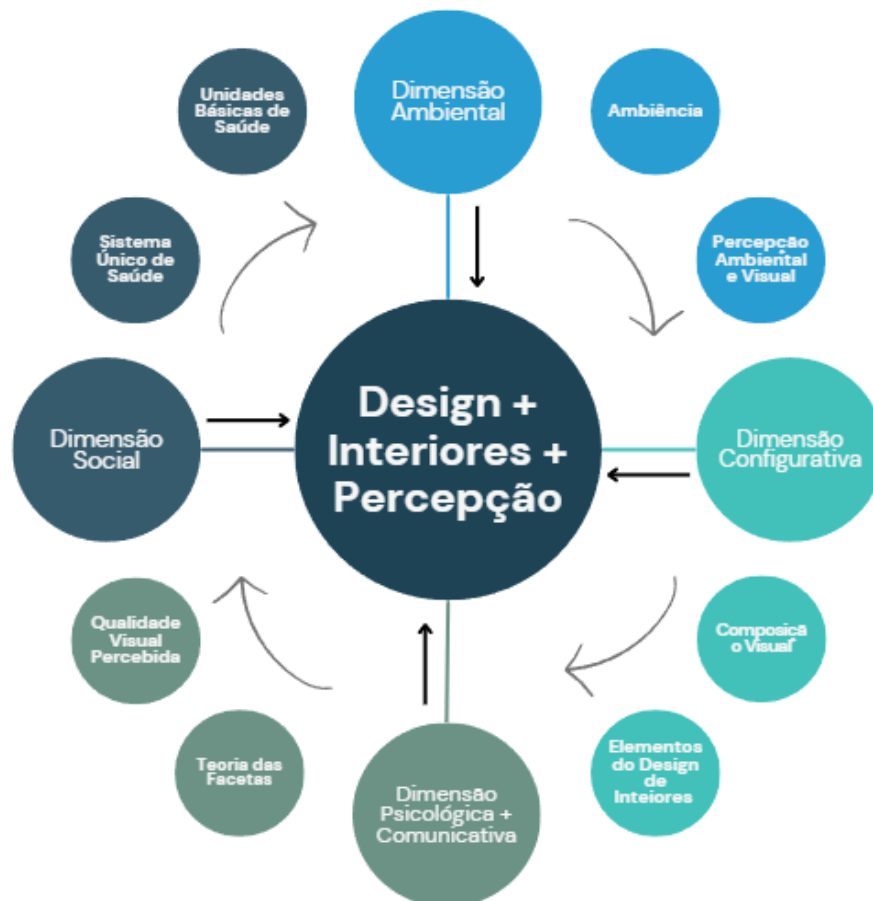
Figura 4 – Planta Baixa UBSF Miriam de Fátima



Fonte: Autoria própria (2023).

Com relação à revisão bibliográfica, a pesquisa abordou três temas de forma geral, sendo eles: o design de interiores, a percepção ambiental e a qualidade visual percebida (Figura 5).

Figura 5 – Esquema teórico das dimensões do objeto



Fonte: Autoria própria (2025).

1.5 Estrutura da Dissertação

Esta pesquisa estrutura-se em sete capítulos, que abordam diferentes etapas do seu desenvolvimento. O primeiro capítulo consiste na introdução, fornecendo uma visão geral do estudo, incluindo seus objetivos, justificativa, delimitação e a estrutura da dissertação.

No segundo capítulo, é apresentada a fundamentação teórica que embasa o desenvolvimento da pesquisa. Esse capítulo aborda os fundamentos do design de interiores e os ambientes de saúde, explorando sua inter-relação. Autores como Ching (2006), Malone e Dellinger (2011), Rangel e Mont'Alvão (2018), Nightingale (1860),

Brasil (2008), Massey (2008) e Brooker e Stone (2014) são utilizados para sustentar essa discussão. Também são abordadas teorias, conceitos e aspectos relacionados à percepção ambiental e seus diversos atributos, além da relação entre o ser humano e o ambiente de saúde, com base nos estudos de Arnheim (2017), Okamoto (2002), Heller (2013), Elali e Pinheiro (2003), Corraliza (1998), Mahnke (1996), Carvalho, Cavalcante e Nóbrega (2011) e Ribeiro, Lobato e Liberato (2009).

Também é explorada a teoria da qualidade visual percebida através de Nasar (1988) e estudos relacionados às qualidades visuais utilizadas por Costa Filho (2020) no que tange a experiência pela composição visual. Além disso, é discutido aspectos da percepção visual à luz de Dondis (1997) e Arnheim (2017), levantando questões filosóficas através de Dewey (1934), Löbach (2001) e Sudjic (2010).

Após a revisão bibliográfica, o terceiro capítulo apresenta os métodos e técnicas adotadas, detalhando as etapas da pesquisa, os procedimentos metodológicos, materiais e instrumentos utilizados para coleta e tratamento dos dados. Nesse momento, é discutida a aplicação da teoria das facetas e a linguagem visual, além da amostragem necessária para garantir a qualidade e a validade dos resultados. Também é descrito o objeto de estudo, as características do ambiente e seu funcionamento.

O quarto capítulo apresenta os resultados obtidos, relacionando-os com a revisão de literatura realizada. A partir desses resultados, são discutidas diretrizes para a melhoria dos aspectos avaliados no estudo de caso.

Por fim, o quinto e último capítulo corresponde às considerações finais da pesquisa científica. Nele, é realizada uma autoavaliação da metodologia adotada, dos instrumentos utilizados e das limitações encontradas, culminando em uma síntese de sugestões para o aprimoramento de futuros estudos.



CAPÍTULO II – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este tópico aborda conceitos e informações sobre o design de interiores e ambientes de saúde, seguindo as diretrizes do Ministério da Saúde para o aprimoramento do SUS e o bem-estar dos usuários. Será explorada a importância da ambiência e como o design pode influenciar na experiência dos pacientes. Também serão fornecidos dados sobre as Unidades Básicas de Saúde.

2.1 Conceitos do Design de Interiores

Para iniciar a discussão sobre o design de interiores, é importante compreender o significado dessa área, assim como a interpretação de modo global e nacional. O Design de Interiores passou por uma ruptura significativa na transição do século XX para o XXI. Inicialmente, tratava-se de uma atividade correspondente à decoração de interiores, desenvolvida por artesãos, arquitetos, entusiastas, marceneiros e outros profissionais, que não necessariamente possuíam uma formação teórica. Eles se dedicavam, de forma prática, à decoração dos ambientes, seguindo seus repertórios com base nos estilos anteriores e de época. Para isso, eram necessários talento, bom gosto estético e habilidades para execução (Edwards, 2010; Massey, 2008).

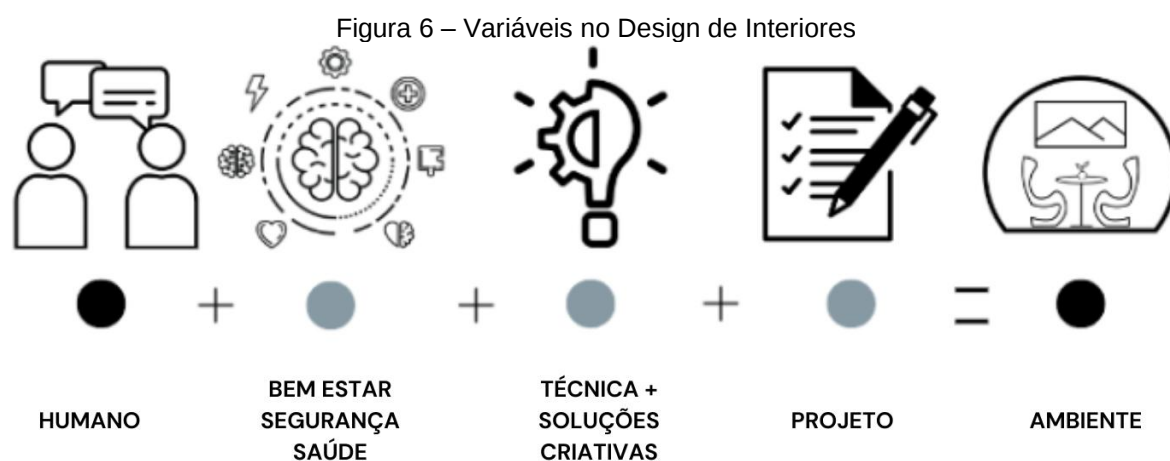
Ainda no século XX, durante o período da Revolução Industrial e o aumento da demanda por profissionais técnicos para a elaboração de novos produtos em detrimento às inovações tecnológicas da época, houve também um crescimento das tipologias de uso das edificações, bem como na variedade de ambientes internos possíveis. Sob a demanda para elaboração dos ambientes que contemplassem todos os aspectos inerentes ao espaço físico – como a forma, função e a estética –, houve a necessidade de estudos e treinamentos dos decoradores. Posteriormente, isso levou à transformação da profissão, que passou a ser reconhecida como Designer de Interiores, tornando-se uma especialidade do Design preocupada mais com o ser humano do que apenas com o ambiente (Massey, 2008; Gibbs, 2013).

Conforme Barbosa e Rezende (2021), a mudança de “Decoração” para “Design de Interiores” trouxe uma evolução significativa para a profissão, expandindo seu campo de atuação para além dos interiores residenciais, incluindo também espaços laborais, adequando-se às demandas daquela época.

Atualmente, a *International Interior Design Association* (IIDA) entende o Design de Interiores como uma atividade que impacta diretamente a saúde e o bem-estar das pessoas em relação ao meio inserido. Além disso, trata da elaboração de soluções criativas e técnicas contextualizadas no âmbito interno das edificações, proporcionando diversas experiências aos usuários (IIDA, 2019).

Por outro lado, a *International Federation of Interior Architects/Designers* (IFI) entende que consente ao profissional de design de interiores diagnosticar problemas e buscar soluções criativas para melhorar a funcionalidade e qualidade dos espaços internos, com o objetivo de aprimorar a qualidade de vida, segurança, saúde e bem-estar das pessoas (IFI, 2019).

No Brasil, atualmente representado pela Associação Brasileira de Designers de Interiores (ABD), a definição da profissão permeia a diversidade de variáveis que corroboram ou influenciam no desenvolvimento de um projeto interno ou externo, buscando soluções que sejam tanto técnicas quanto criativas. Além disso, tais espaços englobam ambientes arquitetônicos, temporários e meios de transporte, atribuindo a estes meios a qualidade de vida, cultura, conforto, estética, bem-estar e saúde para todos os indivíduos. Quanto ao profissional, este elabora projetos por meio de uma metodologia centrada no usuário, sustentável e com respeito às normativas legais aspectos sociais do contexto inserido (ABD, 2019a; 2019b).



Fonte: Autoria própria (2023).

Conforme Brooker e Stone (2014), o processo de Design de Interiores tem seu ponto de origem no ser humano, considerando suas necessidades, aspirações e peculiaridades. Quando estendido a um grupo mais amplo de indivíduos que compartilham o mesmo espaço, o programa de necessidades associado é elaborado

com base na observação da população usuária. Este processo visa, como resultado final, a concepção de um produto ou ambiente cujo planejamento é direcionado para alcançar o bem-estar, a segurança e a saúde dos usuários. O alcance desse resultado demanda a aplicação de soluções técnicas e criativas no desenvolvimento do projeto de design de interiores, alinhadas com os objetivos estabelecidos. Cabe ressaltar que esse processo não segue uma trajetória linear; ao contrário, é caracterizado por uma dinâmica não linear, em que uma variável, por exemplo, pode otimizar outra, sempre objetivando a criação de um ambiente propício.

Ainda segundo os autores, o desenvolvimento de um projeto requer a implementação de uma estratégia que permita ao usuário interagir ao longo das etapas, contemplando não apenas aspectos ergonômicos, mas também contextuais e históricos. Como se trata de espaços predefinidos, o design inevitavelmente enfrenta restrições ambientais que precisam ser cuidadosamente consideradas.

Nesse contexto, emergem duas abordagens fundamentais no design de interiores: a abordagem responsiva e a independente. Na primeira, o designer opta por aceitar integralmente as restrições e limitações presentes, desenvolvendo um ambiente interno que se adapta e responde ao seu contexto. Em contrapartida, a outra abordagem ocorre quando essas restrições são rejeitadas, resultando na criação de um interior projetado de maneira autônoma e independente do contexto em que se insere (Brooker; Stone, 2014).

2.2 Aspectos do Design de Interiores

De acordo com Maior e Storni (2008), o design de interiores desempenha um importante papel nas interações humanas no século XX, por exemplo, o lar, que antes era visto como um local de promoção ao bem-estar moral e físico, passou a ser palco do 'lugar de eficiência'. Após o período moderno, os espaços internos passaram por uma tendência de redução em suas dimensões, exigindo, assim, adaptações e soluções criativas dos profissionais da área. A exemplo disso tem-se o dormitório, originalmente destinado ao descanso, atualmente dispõe de vários usos ou funções, como estudar, descansar e lazer (Zmyslowski, 2009).

O design de interiores envolve o planejamento dos espaços internos de uma edificação, abrangendo a organização do layout e do design, visando atender às necessidades específicas com base nos usos e às demandas básicas. Nesse sentido,

Ching (2006) ressalta que o cenário em que essas atividades ocorrem exerce influência sobre as ações, o humor, a personalidade, as aspirações e as ideias das pessoas. Assim, ainda segundo o autor, o objetivo principal do design de interiores é a integração de três níveis fundamentais: o funcional, o estético e o psicológico.

Por sua vez, os autores Barbosa e Carpinteiro (2020) destacam que o design de interiores busca unir três aspectos: o arranjo, o ambiente e o comportamento humano. A articulação entre cada um desses aspectos torna o processo uma atividade multidisciplinar de criação, possibilitando a relação direta entre o espaço físico, representado por objetos, superfícies e as reações comportamentais dos usuários (Brooker; Stone, 2014). É importante observar que, em ambos os autores, o nível psicológico ou comportamental é extremamente relevante no processo criativo, bem como na compreensão do ambiente construído. Contudo, o equilíbrio entre os níveis fundamentais deve se relacionar em harmonia.

A fim de aprimorar os ambientes internos, busca-se não apenas a funcionalidade e a eficiência dos espaços, mas também a criação de atmosferas agradáveis que contribuam positivamente para o bem-estar emocional dos indivíduos que os habitam. Por outro lado, a ausência de um bom design de interiores pode resultar em mal-estar, ansiedade, desconforto e até mesmo depressão, em contraste com ambientes agradáveis (Ching, 2006). Todos os elementos presentes no espaço físico são observados pelos usuários, sejam eles elementos construtivos, decorativos ou de composição do ambiente, como o mobiliário. A disposição e apresentação desses elementos podem e vão influenciar a percepção de cada usuário, conforme seu repertório e suas referências (Botton, 2013).

Um design pode ser considerado eficaz ao incorporar elementos que reflitam as tendências contemporâneas, criando a impressão de que os ambientes acompanham as últimas novidades mercadológicas (Gurgel, 2013). No entanto, para que um design de interiores seja verdadeiramente eficiente, é essencial que ele alcance o nível funcional, proporcionando experiências confortáveis e prazerosas aos usuários. Para atingir esse nível, é importante considerar várias qualidades espaciais, como acústica, térmica, iluminação, cores e tons, texturas, conforto e segurança, além da atmosfera e o sentimento geral do ambiente. Ao levar em conta esses aspectos, é possível criar um ambiente interno harmonioso e bem-sucedido. Ching (2006) destaca que essa abordagem é um caminho para alcançar espaços internos de qualidade, onde estética e funcionalidade se unem em benefício da experiência do usuário.

Okamoto (1997) classifica as qualidades espaciais mencionadas por Ching (2006) em dois grupos: elementos objetivos, que possuem valores técnicos, e elementos subjetivos, com valores emocionais. O primeiro grupo inclui elementos como forma, função, temperatura ambiental, iluminação, sonoridade, significado e simbologia. Já o segundo abrange a proporção, geometria, ritmo, escala, balanço, forma e leveza. Além disso, a cor e a textura são elementos que permeiam ambos os valores. Segundo o autor, “cada um desses valores objetivos resulta no espaço dimensionado, funcional, sonoro, colorido, significativo, e a somatória deles resulta no espaço da comunicação e da arquitetura” (Okamoto, 2002, p. 104).

De acordo com Gurgel (2013), em seu livro “Projetando Espaços: Design de Interiores”, a autora destaca oito elementos do design de interiores: espaço, linhas, texturas, padronagens, luz, cor, forma e contorno. É importante observar que esses elementos estão todos no campo objetivo, com valores técnicos abordados por Okamoto (1997), hierarquizando-os em relação aos demais aspectos.

Em sua pesquisa sobre percepção ambiental em espaços de trabalho, Scopel (2015) identifica os elementos que influenciam os ambientes de produção, agrupando a iluminação, o som e a temperatura como conforto ambiental dos espaços internos. Além disso, destaca a cor e a ergonomia como principais elementos que afetam a percepção ambiental dos indivíduos em projetos de interiores.

Com base nos autores, é possível estabelecer um agrupamento hierárquico, conforme ilustrado detalhadamente no quadro de denominações e elementos ambientais (Quadro 1), que abrange desde os elementos de Ching (1943) até Scopel (2015), ressaltando a cor, forma, o conforto ambiental por meio da iluminação e o espaço significativo, conceito que corresponde às relações simbólicas do ambiente para o ser humano. Deste modo, observa-se que os autores mais recentes agrupam elementos, por exemplo, o ambiente acústico e térmico de Ching (1943) se incorpora em conforto ambiental mencionado por Scopel (2013), o que não diminui a quantidade de aspectos abordados, mas sim contribui para uma sistematização do assunto.

Quadro 1 – Denominações e elementos ambientais

(continua)

Autor / Pesquisador	Denominação	Elemento(s)
Ching, 1943 (Interior Design Illustrated)	Qualidades espaciais	Sentimento, ambiente ou atmosfera; Imagem e estilo; Grau de fechamento espacial;

		Conforto e segurança; Qualidade da luz; Foco e orientação do espaço; Cor e tom; Texturas; Ambiente acústico; Ambiente térmico; Flexibilidade; Duração projetada de uso.
Okamoto, 1997 (Percepção ambiental e comportamento)	Elementos Objetivos (Valores técnicos) Elementos Subjetivos (Valores emocionais)	Técnicos: Forma, função, aeração, temperatura ambiental, iluminação, sonoridade, significante e simbologia. Emocionais: Proporção, geometria, ritmo, escala, balança, forma, leveza; Técnicos e emocionais: Cor e textura.

(conclusão)

Autor / Pesquisador	Denominação	Elemento(s)
Gurgel, 2013 (Projetando Espaços: Design de Interiores)	Design e seus seis elementos	Espaço; Forma e contorno; Linhas; Texturas e padronagens; Luz; Cor; Equilíbrio; Harmonia; Unidade e variedade; Ritmo; Escala e proporção; Contraste; Ênfase.
Scopel, 2015 (Percepção ambiental em espaços de trabalho)	Elementos que influenciam nos ambientes	Cor; Iluminação; Ergonomia; Conforto ambiental.

Fonte: Autoria própria (2023).

Essa relação dos elementos destacados pelos autores ao longo do tempo demonstra a evolução do campo de design de interiores, enfatizando a importância de fatores técnicos e sensoriais para criar espaços agradáveis, funcionais e acolhedores. A consideração cuidadosa desses aspectos durante o processo de design dos ambientes internos é fundamental para garantir a satisfação dos usuários e uma experiência positiva nos espaços projetados. Compreender a interação entre esses elementos permite que os profissionais da área desenvolvam projetos que não

apenas atendam às necessidades práticas dos ocupantes, mas também ofereçam uma experiência estética e psicologicamente satisfatória.

2.3 Ambiência em áreas de saúde

Segundo pesquisas nacionais de Rangel e Mont'Alvão (2015), que se baseiam em estudos internacionais de Carpmann (2002), atividades consideradas comuns em ambientes cotidianos, como esperar ou andar, tornam-se complicadas em áreas de saúde devido ao stress emocional. Além disso, os autores destacam que tais locais proporcionam experiências variadas aos usuários, que são influenciadas pelo tempo que passam nesses ambientes. Assim, as emoções individuais ou coletivas vivenciadas nesse contexto podem afetar o bem-estar psicológico desses pacientes.

Rangel e Mont'Alvão (2015) enfatizam que esses ambientes são cenários sociais complexos, nos quais ocorrem diversas interações entre os indivíduos, resultando em experiências únicas para cada pessoa. Portanto, é necessário aprimorar o ambiente, seja por meio da estética, funcionalidade ou conforto, a fim de proporcionar uma experiência positiva aos usuários (Rangel, 2018).

Conforme Maior e Storni (2008), a arquitetura pós-moderna reformulou a ideia de ambientes internos das edificações, tornando-os mais compactos e com menos espaços livres. Essa mudança de concepção repercutiu em diversas tipologias ambientais e no meio profissional, atuando de forma delimitadora na procura por soluções estratégicas que permitissem a manutenção dos usos dos espaços.

Em contextos específicos, como nas edificações de uso hospitalar e na área da saúde em geral, a complexidade é ainda maior. Para Rangel (2018), essa tipologia é caracterizada por possuir uma grande carga emocional, o que faz com que os designers de interiores e outros profissionais da área tenham que se esforçar ainda mais para garantir níveis satisfatórios de eficiência, mobilidade, estética, conforto visual e ergonômico, além da segurança dos usuários.

Compreendendo que os ambientes de saúde possuem importância significativa para o bem-estar e na recuperação dos pacientes, é essencial que sejam cuidadosamente projetados e equipados para oferecer o melhor atendimento e cuidado aos seus usuários. Isso envolve considerar as especificidades do ambiente, seja ele recepção, sala de espera, consultório, enfermarias, entre outros (Rangel; Mont'Alvão, 2015).

No que se refere à leitura visual desses ambientes, destaca-se que uma organização clara e intencional dos elementos visuais não apenas promove a funcionalidade dos espaços, mas também impacta positivamente a percepção dos usuários. Esses elementos são capazes de influenciar o conforto, a sensação de acolhimento e a experiência geral, contribuindo para a formação de uma imagem positiva da instituição (Rangel; Mont'Alvão, 2018).

De acordo com Foucault (1979), esses ambientes são definidos como “medicalizados”, “instrumentos terapêuticos” e “ferramentas da tecnologia médica”, pois todos os aspectos desses espaços e seus atributos são adaptados para garantir a máxima eficácia dos tratamentos e minimizar os riscos de outros problemas de saúde. Ademais, por se tratar de um ambiente que possui diversas exigências sanitárias, diversas vezes se tornam monótonos e carentes de humanização.

Florence Nightingale (1860), em seu livro *“Notes On Nursign”*, enfatiza que a inclusão de elementos diversos no ambiente de saúde, como diversidade de formas, cores e luz, pode contribuir significativamente para o bem-estar dos pacientes. Ainda segundo a autora, esses componentes ajudam a estabelecer uma relação positiva entre corpo e mente, aliviando e libertando o psicológico das experiências dolorosas que os pacientes vivenciam.

As Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF) desempenham um papel crucial como instrumentos do Sistema Único de Saúde (SUS), estabelecendo-se como pontos estratégicos de contato entre a população e a rede de saúde pública em todo o país, devido à sua ampla acessibilidade e distribuição em diversas cidades, bairros e setores brasileiros. Essas UBSF oferecem uma série de serviços essenciais à comunidade, como consultas médicas, tratamentos odontológicos, fornecimento de medicamentos básicos, entre outras atividades clínicas (Brasil, 2012).

Para além disso, o SUS busca constantemente aprimorar o atendimento e fortalecer o programa Saúde da Família, investindo no aperfeiçoamento das unidades e na expansão dos serviços oferecidos, ao mesmo tempo em que trabalha na melhoria da infraestrutura física para otimizar o atendimento e garantir a efetividade do sistema de saúde pública (Brasil, 2008).

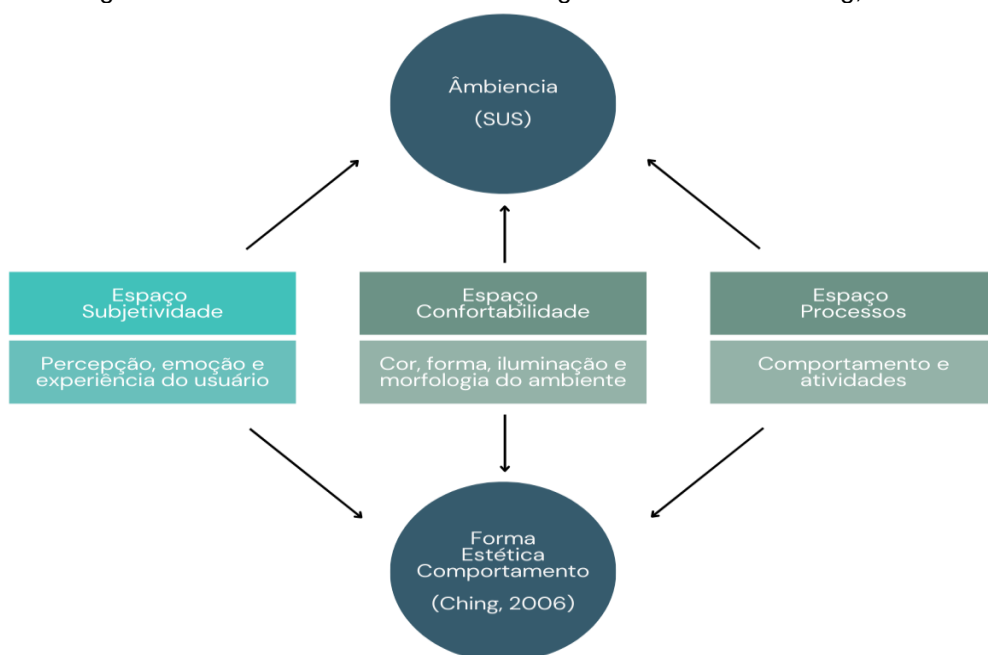
O Ministério da Saúde atribui ao conceito de ambiência uma abordagem abrangente, considerando tanto os aspectos físicos externos e internos das edificações quanto os elementos sociais e interpessoais, e conforme a PNH (2010) configuram um espaço social, profissional e de relações interpessoais que deve

proporcionar atenção acolhedora, resolutiva e humana, em prol da promoção à saúde. Nessa perspectiva, o SUS busca fomentar debates para impulsionar o avanço qualitativo da infraestrutura e dos serviços oferecidos, com o intuito de humanizar esse instrumento e aprimorar o atendimento à comunidade.

Além da composição técnica dos ambientes, o Ministério da Saúde reconhece a importância de considerar o contexto de implantação dos seus pontos, levando em conta as experiências vividas pelos profissionais de saúde e pelos grupos sociais que frequentam esses espaços, bem como seus valores culturais (Brasil, 2009). Dessa forma, o conceito de ambiência (Figura 7) é ampliado para abarcar não apenas a estrutura física, mas também as dinâmicas e interações humanas que moldam o cuidado e a convivência nos serviços de saúde.

O conceito de ambiência utilizado pelo SUS abrange três eixos que orientam a composição dos ambientes, incluindo as Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF). O primeiro eixo refere-se ao espaço voltado à confortabilidade, que engloba elementos como cor, som, iluminação e morfologia do ambiente. Os outros dois eixos estão relacionados aos níveis funcional e psicológico. O segundo eixo diz respeito ao espaço que possibilita a produção de subjetividades, ou seja, como o ambiente pode influenciar a percepção, emoções e experiências dos usuários. O terceiro eixo remete ao espaço que facilita o processo de trabalho, o que implica em adequações que otimizem a rotina dos profissionais e a eficiência dos serviços prestados nas UBSF.

Figura 7 – Ambiência e os níveis do design de interiores de Ching, 2006



Fonte: Autoria própria (2023).

Esses elementos, conforme descritos por Ching (2006) nas qualidades espaciais, abrangem a forma, estética e o comportamento dos indivíduos no ambiente. Assim, os principais elementos do design de interiores – o espaço da confortabilidade, subjetividade e processos – afetam diretamente a percepção ambiental dos indivíduos e contribuem para a humanização do ambiente físico. Ao abordar esses três eixos, o Ministério da Saúde busca direcionar a criação de ambientes acolhedores, resolutivos e humanizados, reforçando a importância de uma abordagem holística na concepção dos espaços de saúde, para que as UBSF sejam não apenas funcionais, mas também promotoras de bem-estar e cuidado integral à população.

Com base no exposto, o Ministério da Saúde, ao adotar o conceito de ambiência, propõe uma abordagem abrangente que considera aspectos físicos e os elementos sociais e interpessoais dos espaços de saúde. O SUS visa promover a humanização dos atendimentos por meio dos diálogos e debates, visando aprimorar a infraestrutura e os serviços. Os três eixos da ambiência – confortabilidade, produção de subjetividades e facilitação do processo de trabalho – orientam a criação e composição dos ambientes, que sejam não apenas funcionais, mas também acolhedores e promotores de bem-estar e cuidado integral à população.

2.4 Percepção ambiental à luz da percepção visual

No tópico anterior, discutiu-se a definição e as atribuições do design de interiores, bem como sua aplicação em ambientes de saúde. Nesta seção, aprofundar-se-á a exploração dos elementos-chave desse design e sua interação com a composição visual dos espaços. Os elementos do design de interiores, discutidos por vários autores mencionados anteriormente como Ching (1943), Okamoto (1997) e Gurgel (2013), são o foco central deste capítulo. Analisa-se, detalhadamente, como esses elementos impactam a percepção ambiental e contribuem para a criação de espaços que atendam às necessidades e expectativas dos usuários.

Gurgel (2013) destaca que o design de interiores, como processo de elaboração de ambientes, busca utilizar elementos como forma, cor, conforto ambiental, entre outros, para propor soluções que atendam às necessidades específicas de cada espaço. Esses elementos desempenham um papel fundamental

na criação de ambientes funcionais e esteticamente agradáveis, com diferentes níveis de complexidade visual influenciando a percepção ambiental dos usuários.

Inicialmente, é importante compreender o significado da percepção e suas possíveis interpretações. Nos dicionários da língua portuguesa, a palavra “percepção”, derivada do latim *perception*, é definida como o ato ou efeito de perceber por meio de um ou mais sentidos do corpo, captando informações referentes à identificação de um determinado objeto. Outra definição relevante associa a percepção ao conhecimento obtido pelos sentidos, incluindo sensação, intuição, ideia, imagem e representação intelectual (Marin, 2008).

Para Okamoto (2002), a capacidade de interpretar e compreender o mundo físico ocorre por meio dos sentidos sensoriais, espaciais e não verbais. Segundo o autor, a percepção pode ser compreendida por meio de três dimensões dos sentidos: sensorial, espacial e proxêmica. Os sentidos sensoriais incluem visão, olfato, paladar, tato, audição e térmico. Já os sentidos espaciais envolvem o sentido vestibular (equilíbrio e gravidade), o sentido do movimento e o sentido cinestésico. Por fim, o sentido proxêmico abrange o espaço íntimo, pessoal, social, público, territorial, privado e comportamento espacial. Cada um desses sentidos possui características individuais e está vinculado às experiências pessoais. Para cada tipologia, existem abordagens distintas para a compreensão e diferentes metodologias de aplicação. Essa compreensão ampla da percepção demonstra a complexidade envolvida na interpretação sensorial e cognitiva do ambiente.

Na escala ambiental, especialmente naquela artificial produzida pelo ser humano, que engloba espaços públicos livres, edificações e ambientes internos, o arquiteto e pesquisador Okamoto (2002, p. 9) ressalta a importante necessidade de “criar o ambiente perceptivo do ser humano para o seu desenvolvimento adequado, utilizando uma linguagem ambiental”.

Nesse contexto, o autor enfatiza a importância de conceber produtos ambientais que permitam que emoções e experiências sejam vivenciadas sem serem oprimidas pela racionalidade imposta pela cultura ocidental. Essa abordagem destaca a relevância de considerar não apenas a funcionalidade dos espaços, mas também sua influência na percepção e a experiência emocional do usuário.

Para Okamoto (2022, p. 15), “equilíbrio, a harmonia e a evolução espiritual do homem, atendendo às suas aspirações, acalentando seus sonhos, instigando as emoções de se sentir vivo, desenvolvendo nele um sentido afetivo em relação ao

locus". Assim, o comportamento do indivíduo no espaço resulta de suas particularidades e da percepção do ambiente, influenciado pelos estímulos do meio (Rangel; Mont'Alvão, 2015). Pinheiro e Elali (2011) também endossam essa ideia, enfatizando que as relações humanas são intrínsecas ao ambiente de inserção. Essa visão é fundamentada na compreensão de que os seres humanos são espaciais, e o espaço é o meio no qual desenvolvem atividades emocionais e pragmáticas.

Os autores ressaltam que, em um contexto no qual as exigências técnicas e sociais sobre as propostas de arquitetura e urbanismo estão em ascensão, é essencial incorporar as relações pessoa-ambiente à atividade profissional do projetista (Elali; Pinheiro, 2003). Essa perspectiva ativa reforça a importância de considerar não apenas aspectos estéticos e funcionais, mas também o impacto psicológico e emocional do ambiente projetado, promovendo espaços que atendam às necessidades físicas, emocionais e sociais dos usuários.

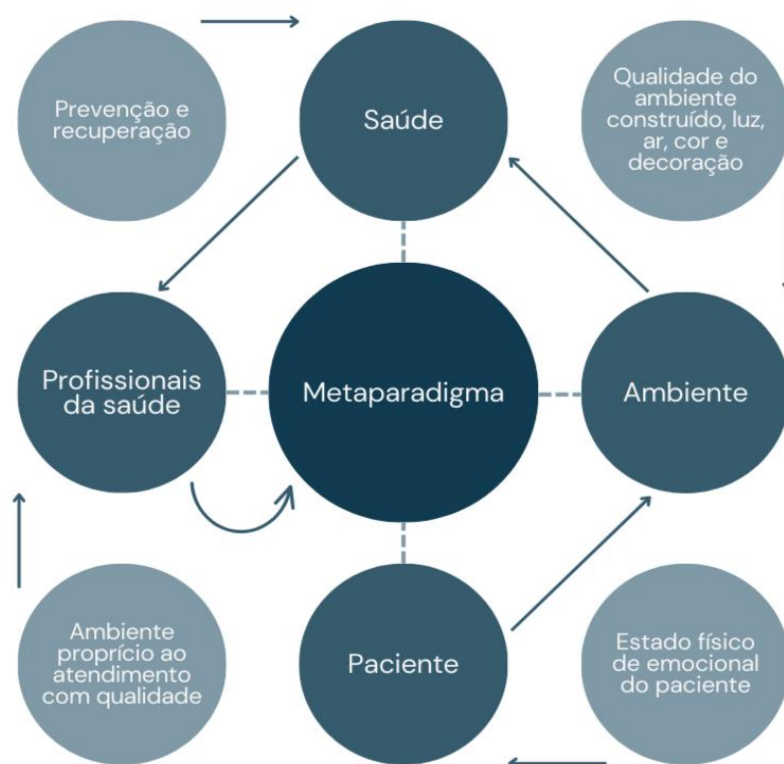
Conforme enfatizado por Zevi (2009 *apud* Niemeyer, 2018, p. 18), o espaço deve ser "conhecido e vivido, não apenas pela experiência direta". Para o autor, os ambientes transcendem uma mera forma espacial, incorporando intenções que proporcionam interações, experiências, percepções e apropriações intensas. Nesse contexto, o conceito de percepção ambiental é introduzido de forma expressiva na arquitetura. Essa perspectiva de Zevi (2009) destaca a importância da configuração física do espaço e da experiência subjetiva.

Elali (2003), por sua vez, também define o espaço físico enquanto influenciador do comportamento por meio de aspectos subjetivos e objetivos, visíveis e invisíveis inerentes ao ambiente. Tais aspectos podem ser iluminação, ventilação, temperatura, quantidade de pessoas, receptividade, entre outras características. Portanto, compreender a relação entre o indivíduo e o ambiente de saúde pode ser essencial para proporcionar um ambiente mais acolhedor e eficaz no cuidado aos pacientes.

Florence Nightingale (1860), em suas observações sobre os pacientes, destacou as conexões entre o ambiente e o ser humano, especialmente em contextos hospitalares. A enfermeira e autora afirmou que os efeitos de um ambiente agradável e acolhedor não apenas influenciam o aspecto psicológico, mas também o físico. Ela escreveu: "As pessoas dizem que o efeito é apenas na mente. Não é nada disso. O efeito também é no corpo. Pouco sabemos sobre a maneira como somos afetados pela forma, pela cor e pela luz, mas sabemos que eles têm um efeito físico real" (Nightingale, 1860, p. 74).

Ao expressar tais palavras, Nightingale não apenas observou, mas também abriu um campo fundamental de estudos sobre a relação entre o ambiente construído e o bem-estar físico e mental. Essa perspectiva precursora no entendimento do design de ambientes de cuidados de saúde, corresponde ao metaparadigma da enfermagem, que relaciona a pessoa, o ambiente, a saúde e a enfermagem (Figura 8).

Figura 8 – Esquema do metaparadigma da enfermagem



Fonte: Autoria própria (2023).

No âmbito da percepção visual, é possível compreender essa esfera da percepção ambiental por meio da capacidade de reconhecimento do objeto, discriminando os estímulos visuais provenientes das informações geradas pela iluminação e interpretando-as de maneira associativa às experiências ou repertórios vivenciados anteriormente.

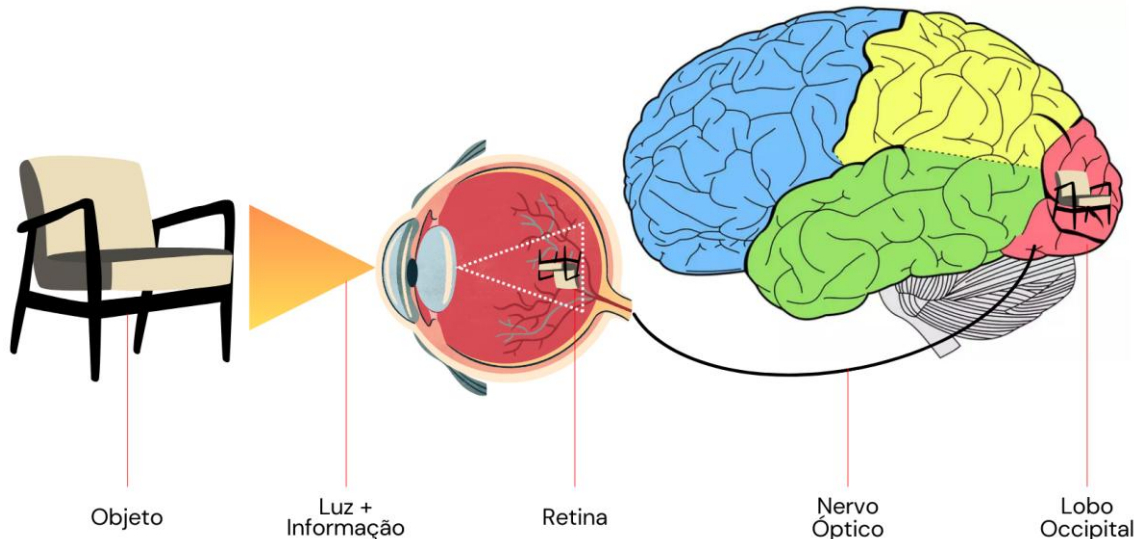
É imprescindível ressaltar que tais experiências têm raízes na infância, momento em que o estímulo se torna um meio de apreciação cognitiva, afetiva e de vivência do ambiente em que o usuário está inserido (Frostig *et al.*, 1980). Nesse contexto, a percepção implica no conhecimento adquirido por meio do contato com produtos, sejam eles objetos, ambientes ou situações (Lima, 2010).

Ao contextualizar a percepção visual no design de interiores, as informações transmitidas ao usuário no ambiente construído derivam do contato visual entre o indivíduo e os elementos no espaço, sejam estes naturais ou artificiais, arquitetônicos ou do design de interiores. Os estímulos visuais surgem da imagem gerada pela configuração do ambiente, influenciada pela forma, cor, luz, iluminação e sombras (Alves; Figueiredo; Sánchez, 2018).

Esse estímulo visual é captado pela luz, carregando consigo uma multiplicidade de informações, sendo posteriormente transmitido ao cérebro através do nervo óptico, alcançando o Lobo Occipital, localizado na parte inferior do cérebro e responsável pelo processamento e decodificação visual (Figura 9).

Esse processo desencadeia a ativação do sistema endócrino, influenciando a produção de hormônios associados ao desempenho do ciclo circadiano. Esses hormônios circulam pela corrente sanguínea, ligando-se a receptores químicos e órgãos do corpo, desencadeando respostas psicofisiológicas essenciais, tais como regulação térmica, ciclo do sono, circulação sanguínea e a produção de substâncias como melatonina e dopamina. Essas alterações hormonais, por sua vez, modelam o comportamento humano ao longo do dia (Bjorn; Maffei, 2016 *apud* Duarte, 2019).

Figura 9 – Percurso da captação e processamento do estímulo visual



Fonte: Autoria própria (2023).

Portanto, o entendimento aprofundado da percepção visual no design de interiores se apoia na capacidade de discernir e interpretar os elementos visuais do ambiente, considerando as influências cognitivas e afetivas oriundas de experiências prévias, conforme menciona Arnheim (2017, p. 13) “longe de ser um registro mecânico

de elementos sensórios, a visão prova ser uma apreensão verdadeiramente criadora da realidade - imaginativa, inventiva, perspicaz e bela”. Essa abordagem enriquece a relação entre o usuário e o espaço construído, destacando a importância da estética e da harmonia visual na criação de ambientes significativos.

Nesse contexto, Arnheim (2017) destaca que a manipulação dos aspectos visuais inerentes ao espaço é uma característica presente diariamente nos processos projetuais dos arquitetos, sendo aplicada em um contexto de diversos objetos correlacionados. Dessa forma, o profissional pode contribuir significativamente para o aprimoramento do espaço construído, proporcionando sensações aos indivíduos por meio da percepção visual. O uso de artifícios que induzem ao relaxamento, tranquilidade, confiança e descanso, especialmente em ambientes hospitalares, é crucial. Essas características não apenas influenciam a experiência vivenciada pelos pacientes e profissionais de saúde, mas também contribuem para promover um ambiente positivo e propício à saúde dos usuários (Penny, 1997 *apud* Lima, 2010).

A aplicação consciente da manipulação visual no design de interiores influencia a estética do espaço e desempenha um papel fundamental no bem-estar e na qualidade da experiência para todos os envolvidos no ambiente hospitalar. Logo, entre as diversas ferramentas projetuais que podem ser utilizadas para a análise conceitual e crítica de projetos relacionados à percepção visual, destaca-se a teoria da Gestalt, desenvolvida pelos pesquisadores Max Wertheimer, Wolfgang Köhler e Kurt Koffka.

Contudo, ela não é o único instrumento disponível. Outras teorias, como o alfabetismo visual por Dondis (2007), a teoria das facetas por Shye, Elizur e Hoffman (1994), em conjunto com estudos sobre a qualidade visual percebida por Costa Filho (2012, 2014), também oferecem contribuições valiosas para a compreensão e o aprimoramento do design, ampliando as possibilidades de análise e interpretação.

A teoria mencionada, de acordo com Gomes Filho (2000), é fundamental para a aplicação tanto no design quanto na arquitetura. Esse conceito é subdividido em cinco categorias fundamentais: pregnância da forma, proximidade e semelhança, simplicidade, continuidade e, por fim, fechamento. Segundo o autor, a interpretação desses elementos em relação ao produto ocorre em um processo de decomposição e recomposição das partes, seguindo a lógica proposta pelos idealizadores da teoria. Eles ressaltam que o cérebro codifica e decodifica as informações visuais coletadas, indo das partes envolvidas para o todo, e não o inverso.

A definição dessas categorias, considerada como um dos princípios metodológicos deste trabalho, é essencial para a avaliação técnica e visual do objeto de estudo, conforme abordado no Capítulo V. Ao compreender e aplicar esses conceitos no contexto do design e da arquitetura, é possível aprimorar a eficácia da comunicação visual e a qualidade estética dos produtos, destacando a importância desses princípios na concepção e análise crítica de projetos.

2.5 Ambiente e os elementos da Linguagem Visual

No Design de Interiores, assim como na Arquitetura, o primeiro contato dos indivíduos com os produtos ocorre, geralmente, por meio da percepção visual. Esse aspecto é potencializado pela mensagem transmitida aos usuários, que, por sua vez, pode indicar o tipo de função do produto em vista. A transmissão dessa mensagem se dá pela organização dos elementos configurativos que compõem o ambiente (Silveira, 2022). Nesse contexto, tanto produtos tangíveis quanto intangíveis moldam a percepção visual dos usuários, dependendo de sua configuração.

Portanto, os elementos da linguagem visual desempenham um papel crucial na configuração de produtos e ambientes. A harmonização de elementos como ponto, linha, forma, cor, textura e iluminação, além de questões relativas à proporção e escala, é fundamental no processo de projeto. Esses elementos são essenciais para criar uma mensagem que atenda às expectativas do público-alvo, garantindo a eficácia e a clareza na comunicação visual do espaço (Gurgel, 2013).

Nos subtópicos a seguir, serão destacados os principais elementos da composição visual em ambientes e suas respectivas características. Vale ressaltar que a pesquisa faz uso do recorte sensorial visual, desconsiderando outros aspectos sensoriais, como olfato, tato, audição e paladar.

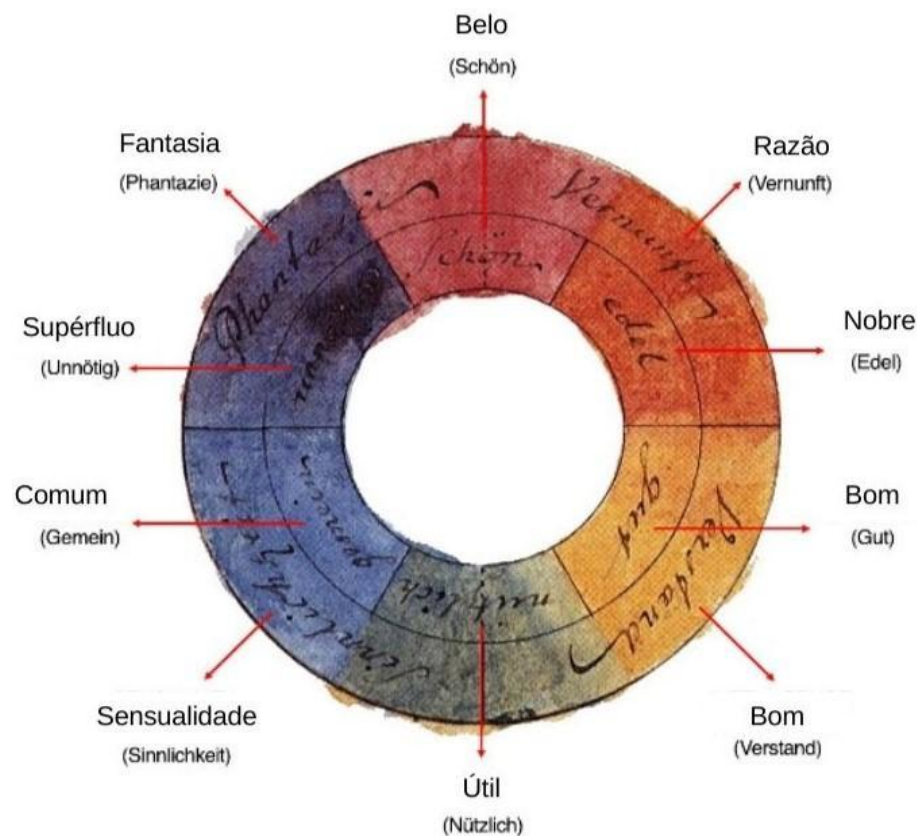
2.5.1 Cor no ambiente

O uso das cores desempenha um papel fundamental na composição das informações visuais presentes no ambiente. Além de se manifestarem nos elementos físicos, elas também integram a compreensão e o conhecimento prévio na comunicação entre os seres humanos (Pedrosa, 2009). As cores não são apenas estímulos visuais, também carregam consigo significados associados à cultura,

contexto, emoções e sensações. Dependendo de seu emprego, as cores podem conotar aspectos positivos ou negativos, destacando sua natureza multifacetada.

A interação entre a cor e a percepção humana se caracteriza por sua complexidade, pois as tonalidades vão além do aspecto visual para influenciar as nossas percepções, emoções e sentimentos (Duarte, 2019). Um exemplo disso pode ser encontrado na teoria das cores proposta por Goethe, no final do século XVIII, que explora a conexão entre cor, sentimento e emoção por meio do diagrama da alma, elaborado pelo autor e pesquisador. Para Barros (2006), o diagrama é composto por dez frações dispostas em um círculo: o belo, a razão, o nobre, o bom, a inteligência, o útil, a sensualidade, o comum, o supérfluo e, por fim, a fantasia (Figura 10).

Figura 10 – Diagrama de Goethe



Fonte: Tarran et al. (2013).

No contexto da relação entre cores e ambientes, Smith (2008) destaca a cor como um elemento essencial para conectar o ser humano ao espaço circundante. Ela não se limita à sua função prática e técnica na arquitetura e design de objetos, pois desempenha um papel crucial na identidade e legibilidade do local. O autor observa que, quando aplicadas de maneira isolada na decoração, muitas vezes não

conseguem alcançar plenamente os efeitos psicológicos desejados no ambiente, devido à falta de consideração pela interação humana com o espaço.

Portanto, uma abordagem consciente e direcionada das cores, fundamentada na compreensão da interação ser humano-ambiente, resulta em uma percepção mais rica e notável do espaço. Nesse sentido, a cor no ambiente não é apenas uma questão visual, mas também uma manifestação emocional intrínseca à relação entre o ser humano e o espaço que ocupa, em um vínculo recíproco (Oliveira, 2020).

A cor, inerente ao espaço físico, surge como um dos principais atributos ambientais, funcionando como um meio de propagação de informações. Esse processo se reflete nas percepções do observador, sejam ambientes naturais ou artificiais, estimulando efeitos psicológicos nos indivíduos (Duarte, 2019). Segundo Farina (2006), as informações das cores são captadas pela luz refletida nos nossos olhos e, posteriormente, processadas pelo cérebro, gerando efeitos multissensoriais que variam conforme o ambiente e as cores presentes (Figura 11).

Duarte (2019) destaca que 80% dos estímulos visuais percebidos pelo olho humano derivam do ambiente, enquanto cerca de 20% provêm das cores e suas respectivas temperaturas. Esse comportamento é considerado incontrollável pelos autores, pois se trata de reações fisiológicas que não estão sujeitas ao controle pelo pensamento ou sentimento em relação à matriz. Além disso, a autora destaca que as sensações evocadas pelas cores são influenciadas pelas experiências culturais e pelo contexto no qual as pessoas estão inseridas, conferindo à cor um caráter de linguagem particular. Já Heller (2013) enfatiza que o contexto físico e cultural é determinante para a adequação estética, a agradabilidade ambiental e o conforto visual proporcionado pelas cores.

As cores também são categorizadas com base nas sensações que evocam. De acordo com Farina (2006, p. 86), “as cores quentes parecem nos dar uma sensação de proximidade, calor, densidade, opacidade, secura, além de serem estimulantes. Em contraposição, as cores frias parecem distantes, leves, transparentes, úmidas, aéreas, e são calmantes” (Figura 11). A intensidade de uma cor é influenciada por uma série de características da superfície na qual é aplicada, como textura, quantidade de luz incidente e tipo de acabamento, entre outros fatores (Gurgel, 2013).

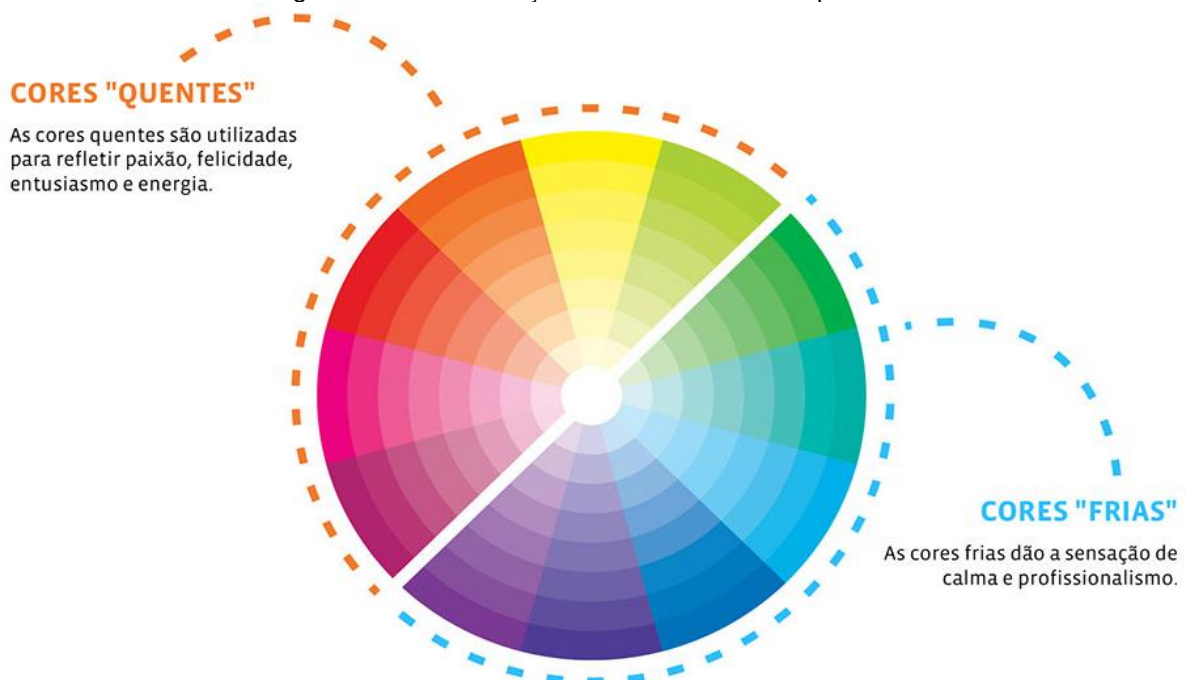
Autores como Lacy (2011), Gurgel (2013) e Heller (2013) desenvolveram estudos sobre os significados psicológicos das cores a partir da percepção humana. Entre os tons quentes, o amarelo está associado à luminosidade, alegria, riqueza,

otimismo e faz referência simbólica ao sol. O laranja estimula a criatividade, bom humor, acolhimento e simboliza o fogo. Já o vermelho se destaca por transmitir sensações de calor, estimular diálogos e até agressividade, simbolizando o sangue e o romance. Tons de violeta, por sua vez, são associados aos sonhos e podem auxiliar na redução do estresse. No entanto, sua percepção pode variar conforme a tonalidade: em matrizes mais quentes, aproxima-se de tons estimulantes; em variações mais frias, pode ser desestimulante e causar sensações de melancolia.

No que tange as tonalidades frias, o azul transmite sensações de frieza, calma, confiança e frescor, além de simbolizar a água e a racionalidade. Assim como o violeta, seu significado varia conforme a tonalidade. Tons mais claros tendem a ser mais frescos e monótonos, enquanto os mais escuros podem provocar sensações de tristeza. Já os tons vibrantes contribuem para a redução do estresse. Para Lacy (2011), quando combinado a tons quentes, o azul proporciona equilíbrio.

Tons de verde transmitem passividade, equilíbrio e relaxamento, simbolizando a esperança e a vegetação. Além disso, está comumente associado à saúde e ao bem-estar. Entretanto, em tons mais escuros, assim como o azul, pode se relacionar com a depressão. O preto remete à frieza, à morte e ao luto, mas também pode significar a elegância ou sujeira, dependendo do contexto em que é utilizado. Por fim, o branco é comumente associado à pureza, à luz, ao nascimento e simboliza a paz.

Figura 11 – Classificação das cores e sua temperatura



Fonte: quadrosdecorativos.com (2023).

Em ambientes de saúde, observa-se, por meio da materialidade, a presença constante de cores e texturas em tons frios ou neutros, como branco, cinza e verde, que se destacam nesse contexto e compõem o conceito sanitário ocidental (Pastoureau, 1997). Heller (2013), por sua vez, destaca que algumas cores são mais apreciadas, como o azul, enquanto outras, como o marrom, são menos valorizadas. Portanto, este estudo é relevante para o entendimento do uso das cores em edificações de serviços de saúde, devido às restrições nos tons empregados, com predominância de azul, branco e verde.

Lima (2020), ressalta a importância de considerar o contexto no qual as cores são empregadas e antecipar as percepções que podem desencadear nos observadores. Essa abordagem sensível visa evitar mal-entendidos e garantir que o uso das cores não gere sensações opostas ao propósito desejado para o ambiente. Heller (2012) também destaca que empregar as cores de forma estratégica permite otimizar tempo e reduzir o esforço. No âmbito da saúde, um planejamento cuidadoso do design pode orientar a escolha de cores e texturas que instiguem sensações de acolhimento, tranquilidade e confiança, beneficiando tanto pacientes quanto profissionais da área (Devlin; Arneill, 2003; Matarazzo, 2010; Macallister, 2016).

Ademais, Heller (2012) pontua que, embora as cores influenciem os sentimentos e a razão, seus efeitos não devem ser confundidos com meios de cura para os ossos ou o fígado, os pulmões ou a dor de dente. No entanto, uma abordagem intencional pode contribuir positivamente para a experiência dos pacientes, promovendo um ambiente propício à cura e ao bem-estar. Dessa forma, compreender a psicologia das cores é fundamental para alinhar as escolhas cromáticas aos objetivos terapêuticos e à atmosfera desejada, uma vez que cores selecionadas estrategicamente têm o poder de impactar o estado emocional, influenciando positivamente o tratamento e o conforto dos profissionais de saúde.

2.5.2 Elementos visuais e suas características

a) Ponto, linha e forma

Os fundamentos da comunicação visual têm início nos elementos básicos, sendo o ponto um dos principais. Dondis (2007, p. 53) salienta: “o ponto é a unidade

de comunicação visual mais simples e irredutivelmente mínima”. Em outras palavras, toda composição do espaço físico resulta da interconexão de inúmeros pontos. Com base nesse princípio, é possível identificar, no ambiente físico e em produtos, o uso de estratégias projetuais que evocam a ideia do ponto como elementos de destaque, capaz de marcar visualmente e exercer forte atração (Figura 9).

O ponto, como a essência básica, desempenha uma função crucial na linguagem visual, sendo utilizado estrategicamente para criar focos de interesse e orientar a percepção do observador. Sua simplicidade aparente esconde um notável poder expressivo, possibilitando a construção de mensagens visuais claras e impactantes. Assim, a compreensão e a aplicação eficaz do ponto na comunicação visual é indispensável para o sucesso na transmissão de informações e na criação de experiências visuais memoráveis.

Segundo Silveira (2022, p. 91), o ponto pode ser utilizado de diversas maneiras, de forma objetiva ou subjetiva, “no universo tridimensional, o elemento ponto pode ser percebido como marcas, relevos, depressões e orifícios, ou ainda como vértices, pequenas zonas de convergências, interseções ou extremidades de um objeto”.

Ao explorar o uso do ponto, observa-se que a combinação sucessiva desses elementos dá origem à formação de uma linha, que, em essência, resulta da deslocação contínua de um ponto ao longo de uma trajetória (Figura 9). Dondis (2007) define que a linha pode ser interpretada como um ponto em movimento ao longo de uma trajetória específica, podendo se apresentar de forma natural, deixando espaço para a imaginação, ou de maneira rígida, quando expressa tecnicamente, tornando-se um instrumento que possibilita a apresentação e a representação da transição do imaginário para o real. O autor ainda caracteriza a linha como um elemento energético e inquieto, que “contribui enormemente para o processo visual” (p. 55).

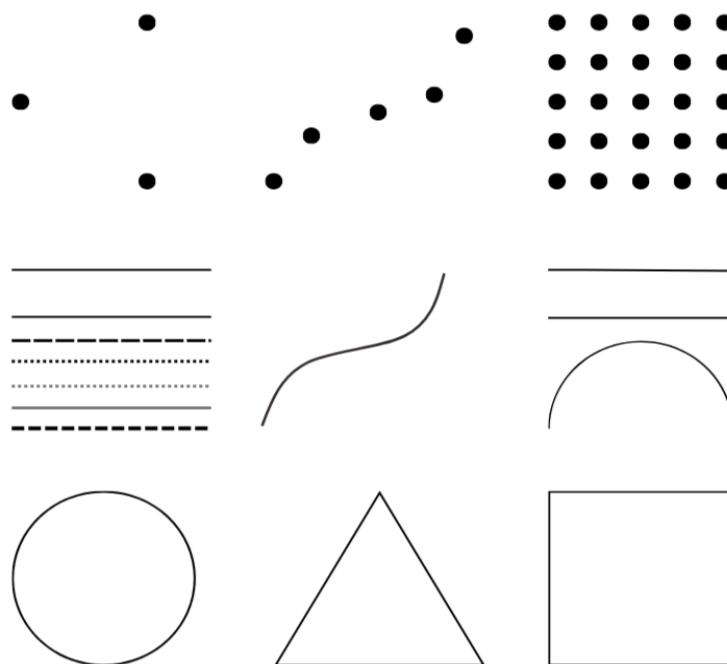
Silveira (2022), por sua vez, destaca que a linha possui outros aspectos intrínsecos que a tornam um importante veículo de expressão na comunicação visual e no design:

[...] a linha pode ser imaginária ou estar visualmente presente. Nesse caso, possui comprimento, largura, posição e direção, estando limitada por dois pontos. A linha pode dispor também de cor e textura, que variam de acordo com as características dos elementos utilizados para representar. Em relação à forma, podem ser retas ou curvas, geométricas ou orgânicas, contínuas ou tracejadas (Silveira, 2022, p. 96).

Desta vez, seguindo o raciocínio da construção geométrica dos elementos da composição visual, Silveira (2022) confere que o plano, a forma ou o formato consistem em um conjunto de linhas que se coincidem, sendo a superfície o resultado desses limites, que possuem altura e largura (Figura 12). Essa forma também pode ser percebida pela silhueta, pelo uso da cor ou textura, com suas linhas imaginárias.

Por sua vez, Dondis (2007) destaca três formas básicas: o quadrado, o triângulo e o círculo, das quais derivam outras formas. O autor enfatiza que, além das características geométricas, as formas carregam significados, transmitindo ao indivíduo percepções psicológicas e fisiológicas. Nesse contexto, Dondis (2007, p. 58) destaca: “ao quadrado se associam enfado, honestidade, retidão e esmero; ao triângulo, ação, conflito, tensão; ao círculo, infinitude, calidez, proteção”.

Figura 12 – Ponto, linha e forma



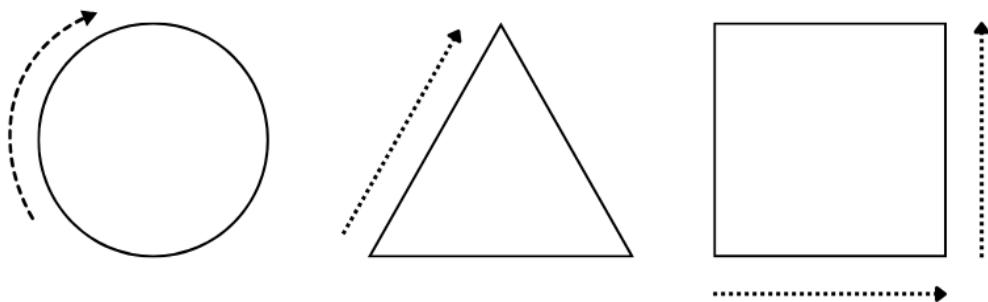
Fonte: Adaptado de Silveira (2022).

O conjunto de planos, formas e formatos possibilita a observação de uma terceira dimensão, incorporando não apenas uma configuração bidimensional, mas também uma terceira dimensão, representada pela altura, largura e comprimento. Essas características – ponto, linha e plano – constituem o grupo gerador da forma (Silveira, 2022). No prosseguimento da temática, o segundo grupo abordará as características da forma, permitindo uma compreensão completa dos aspectos da linguagem visual presentes nos elementos do design de interiores.

b) Direção, tom, cor, textura, dimensão, escala e movimento

A direção é uma característica que transmite sensações de estabilidade ou instabilidade aos indivíduos. Retomando as formas básicas mencionadas anteriormente, o autor ressalta que “o quadrado, a horizontal e vertical; o triângulo, a diagonal; o círculo, a curva” Dondis (2007, p. 59) (Figura 13). Esses direcionamentos estão alinhados com a maneira pela qual as pessoas têm a tendência de observar, como apontado por Silveira (2022 *apud* Ostrower, 1983).

Figura 13 – Direção e sentido na observação do usuário



Fonte: Autoria própria (2023).

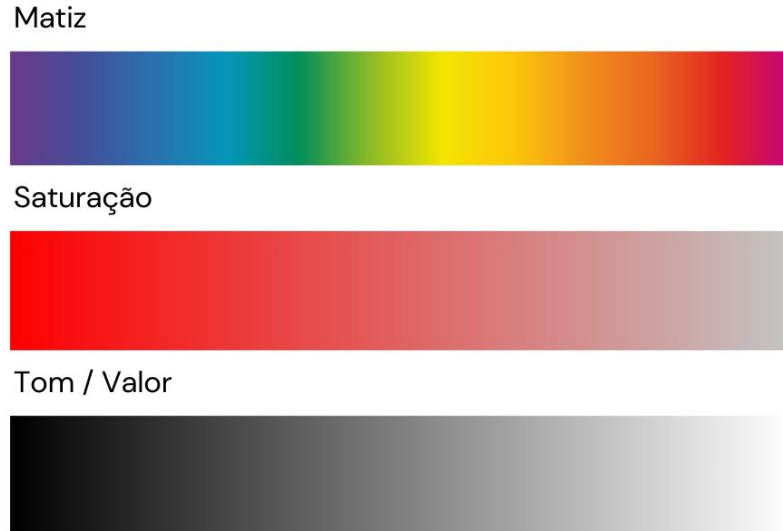
Segundo Dondis (2007), do ponto de vista do significado, formas derivadas do quadrado, com direções horizontal e vertical, remetem à estabilidade. Em contraste, as formas derivadas do triângulo, com direção diagonal, são opostas ao ideal de estabilidade, evocando sensações mais provocadoras. Por fim, as direções curvas transmitem sensações de repetição, abrangência e calor. Essas considerações destacam o papel fundamental da direção das formas na comunicação visual, influenciando o psicológico e o físico do observador.

O tom, assim como a cor, está intrinsecamente ligado à luz (Figura 14). O primeiro estabelece sua relação com a iluminação por meio da quantidade de luz recebida e da variação dessa luminosidade em uma determinada área. Dondis (2007, p. 111), destaca que “o tom é um dos principais artifícios utilizados para representar a ideia de dimensão”.

A cor, por outro lado, não se relaciona diretamente com a luz, como ocorre com o tom, mas sim com a pigmentação presente nos produtos. Trata-se de um elemento tridimensional, cuja complexidade e influência na percepção visual são significativas. Silveira (2022, p. 113) descreve as dimensões da seguinte forma: “o matiz ou croma,

que é a cor em si; a saturação, que se refere ao grau de pureza da cor; e a dimensão acromática, que está relacionada com o brilho e os níveis de tom ou de valor”.

Figura 14 – Faixas de Matizes, Saturação e Tom



Fonte: Autoria própria (2023).

A relação entre o tom e a cor permite a criação de contrastes e amplia o leque de matizes. No design de interiores, em que a iluminação predominante costuma ser artificial, há ainda a iluminação natural que se comporta de modo variável em intensidade. Com isso, as cores podem apresentar diversas tonalidades dependendo do momento.

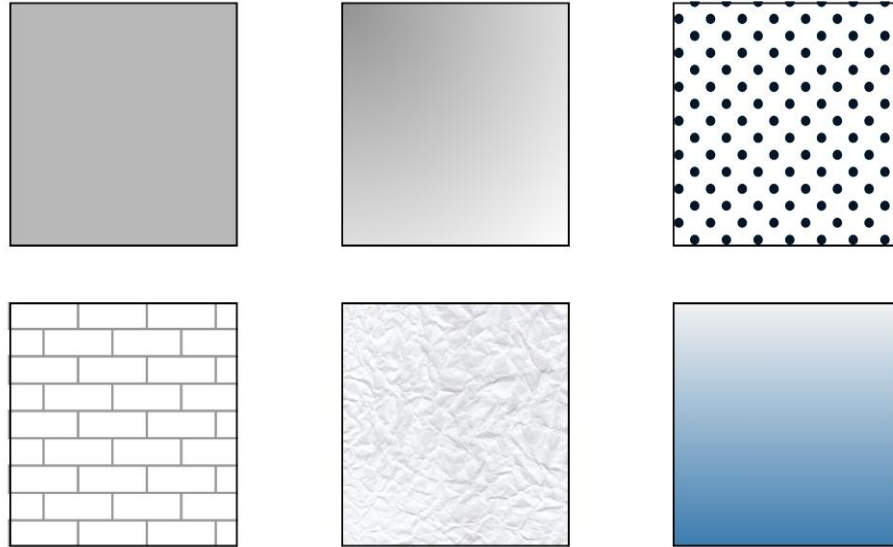
Ao explorar a cor, o tom e as formas, a pesquisa proporciona uma compreensão profunda e uma riqueza de informações relacionadas ao ambiente. Isso evidencia a importância de considerar não apenas as cores isoladamente, mas também os tons e as formas, a fim de criar espaços visualmente envolventes e dinâmicos no contexto do design de interiores.

Quanto à textura, essa característica da forma pode ser percebida pelo usuário de duas maneiras: visual ou tátil. Neste contexto de pesquisa, a abordagem concentra-se apenas na percepção visual, deixando a dimensão tátil para uma tipologia distinta de análise.

Segundo Silveira (2022), no design de interiores, ao considerar o viés visual, a textura manifesta-se em padrões que refletem as qualidades físicas da superfície. Esses padrões proporcionam uma experiência visual única, seja pela iluminação

refletida ou pelo uso de princípios gestálticos, influenciando a percepção por meio da organização e estrutura da padronagem (Figura 15).

Figura 15 – Texturas e padrões lisos, em relevo, opacos e brilhantes



Fonte: Autoria própria (2023).

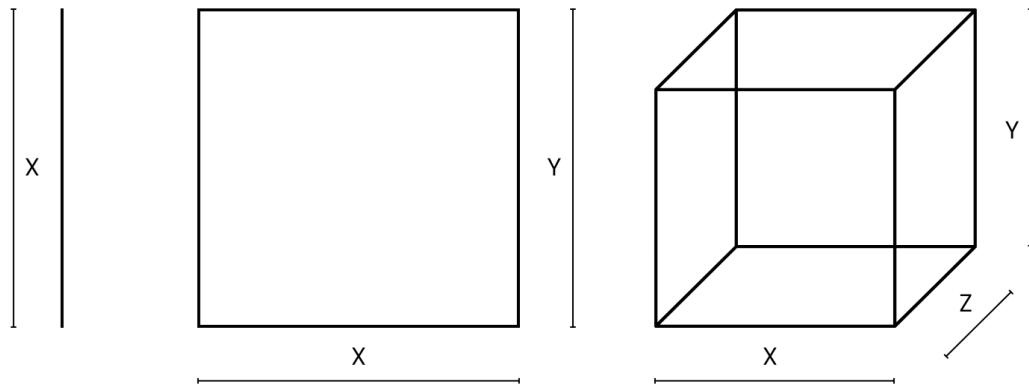
Ainda de acordo com Silveira (2022), tais padronagens podem transmitir uma leitura tridimensional da superfície. Outros aspectos das superfícies e suas texturas correspondem ao tipo de acabamento existente. Gurgel (2007, p. 31) destaca que:

Texturas lisas ou brilhantes refletirão mais o som e o calor, ao mesmo tempo que são de fácil manutenção. As cores dos materiais parecerão mais intensas, e os objetos e as superfícies onde forem aplicadas parecerão mais próximos do observador (...) caso sejam utilizadas em demasia, podem deixar um ambiente muito estimulante e, conseqüentemente, irritante e nem um pouco relaxante (...) Texturas rústicas, ásperas ou opacas absorverão mais o som e o calor incidente e terão uma manutenção um pouco mais difícil. As cores das superfícies serão mais suaves, e os objetos e superfícies parecerão mais distantes.

A dimensão, como característica, abrange a espacialização e a ocupação de um produto, independente de sua escala. Em sua representação bidimensional, limita-se a duas coordenadas (x e y), englobando, por exemplo, altura e largura ou largura e comprimento, como visto em desenhos técnicos como plantas baixas, cortes, fachadas e elevações.

No contexto tridimensional, uma terceira coordenada (z) é introduzida, permitindo que o produto tenha largura, profundidade e altura, conforme mencionado por Silveira (2022). Outro aspecto crucial da dimensão é sua relação com as medidas reais e coordenadas específicas (Figura 16).

Figura 16 – Linha, forma e volume



Fonte: Autoria própria (2023).

Dondis (2007, p. 78) destaca que a “dimensão real é o elemento dominante no desenho industrial, no artesanato, na escultura e na arquitetura”. Essa dimensão real é fundamental no design de interiores, onde a compreensão e a aplicação de metodologias projetuais são essenciais para conceber soluções criativas e programadas. Dessa forma, a dimensão não apenas molda a forma física do produto, mas também desempenha um papel crucial na funcionalidade e na estética, especialmente no âmbito do design de interiores, proporcionando experiências nos indivíduos.

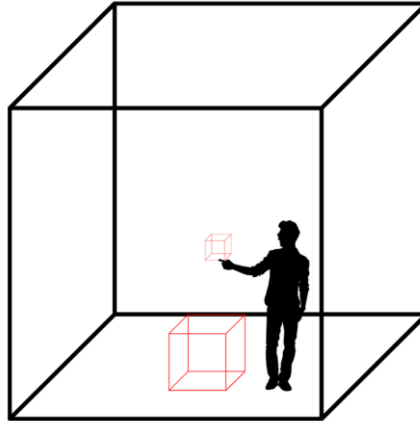
Por último, a escala e o movimento constituem características intrinsecamente ligadas à percepção visual e à proporção entre um objeto e os demais no espaço. Dondis (2007, p. 73) destaca que o fator fundamental é a medida do próprio ser humano, especialmente em questões relacionadas à ergonomia. Ao abordar os aspectos visuais, o autor menciona que “o controle da escala pode fazer uma sala grande parecer pequena e aconchegante, e uma sala pequena, aberta e arejada”.

Dessa forma, a utilização consciente da escala como artifício possibilita a criação de sensações e percepções por meio da manipulação da mensagem visual. Essa consideração é crucial no design de interiores, onde a escala desempenha um papel vital na harmonização do espaço, influenciando diretamente a experiência do usuário. Dondis (2007) destaca ainda que a manipulação da escala em projetos exige do designer ou arquiteto uma sensibilidade no tratamento do conjunto visual.

Gurgel (2007), por sua vez, define o uso da escala no design de interiores em duas possibilidades: a relação objeto x ser humano e a relação objeto x objeto (Figura 17). Segundo a pesquisadora, “quando as medidas dos objetos são comparadas em

relação ao homem, utilizamos a escala humana. Se a referência adotada são outros objetos num mesmo ambiente, chamamos de escala visual” (Gurgel, 2007, p. 58).

Figura 17 – Relação da escala entre objeto, ser humano e ambiente



Fonte: Autoria própria (2023).

O movimento, diferentemente das características visuais mais evidentes, não se configura de maneira explícita nas composições visuais dos produtos de design, mas sim de modo implícito tridimensionalmente. A manipulação dos elementos geradores da forma e de suas características possibilita o conceito de movimento.

Dondis (2007, p. 80) define que “essa ação implícita se projeta, tanto psicológica quanto sinestesicamente, na informação visual estática”. Para que essa projeção ocorra, o autor destaca que o movimento “não se encontra no meio da comunicação, mas no olho do espectador, através do fenômeno fisiológico da persistência da visão”. Em outras palavras, a compreensão do movimento é individual para cada usuário, estando diretamente relacionada à atração pela mensagem visual.

Embora seja uma experiência relativa ao olho humano, Silveira (2022, p. 131) sugere que “o movimento de fato só existe no mundo real; contudo, as técnicas visuais são capazes de criar a sensação e a ilusão de movimento”. Isso ressalta a capacidade do design de utilizar estratégias visuais para evocar experiências de movimento nos produtos, proporcionando dinamismo aos objetos e ambientes por meio dos elementos geradores da forma e suas características. Assim, enriquecendo a experiência do usuário.

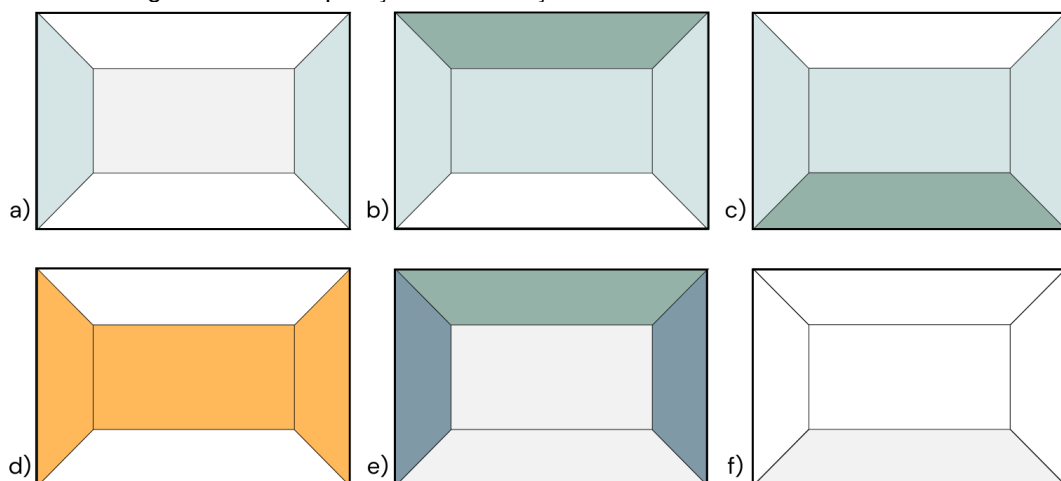
Ao correlacionar a escala do objeto com as cores e o efeito da iluminação, Carneiro (2012) enfatiza que paredes em tonalidades claras proporcionam a sensação de espaços amplos (Figura 15a), enquanto tetos escuros criam a ilusão de menor altura (Figura 15b). A autora ressalta, ainda, que a combinação de tetos claros,

paredes claras e pisos escuros confere uma sensação de segurança (Figura 15c), enquanto a utilização de cores quentes nas paredes produz um efeito de aproximação, transmitindo a sensação de enclausuramento (Figura 15d). Além disso, a alternância entre planos claros e escuros resulta na percepção de desequilíbrio (Figura 15e), enquanto pisos claros proporcionam a impressão de maior amplitude (Figura 15f).

Observando o esquema abaixo (Figura 18) adaptado de Carneiro (2012), nota-se que o modelo (a) proporciona sensações de afastamento e ampliação do ambiente, enquanto o item (b) transmite a sensação de menor altura do plano de teto e vedação devido à cor escura no teto. Em contraste, o modelo (c) remete à estabilidade e segurança ao utilizar o plano piso em cor escura e o plano de vedação em cores claras. O item (d) sugere a aproximação entre os planos de vedação, criando uma sensação de enclausuramento. No modelo (e), a utilização de cores distintas nos planos de teto e vedação transmite uma percepção de desequilíbrio e desarmonia. Por fim, o item (f) proporciona uma sensação de amplitude, devido ao uso de cores claras em todos os planos, incluindo teto, vedação e piso.

Conforme apontado por Carneiro (2012), os modelos apresentados não devem ser considerados corretos ou incorretos no que diz respeito às sensações transmitidas. Em vez disso, tais aspectos podem e devem ser utilizados conforme a necessidade do ambiente a ser projetado, proporcionando o bem-estar do usuário. A exemplo disso, em ambientes que possuam um espaço extremamente reduzido, pode-se adotar as estratégias do item (f). Em contrapartida, para diminuir a sensação de um ambiente amplo, basta seguir a lógica do item (b) ou (d).

Figura 18 – Manipulação da sensação do dimensionamento ambiental



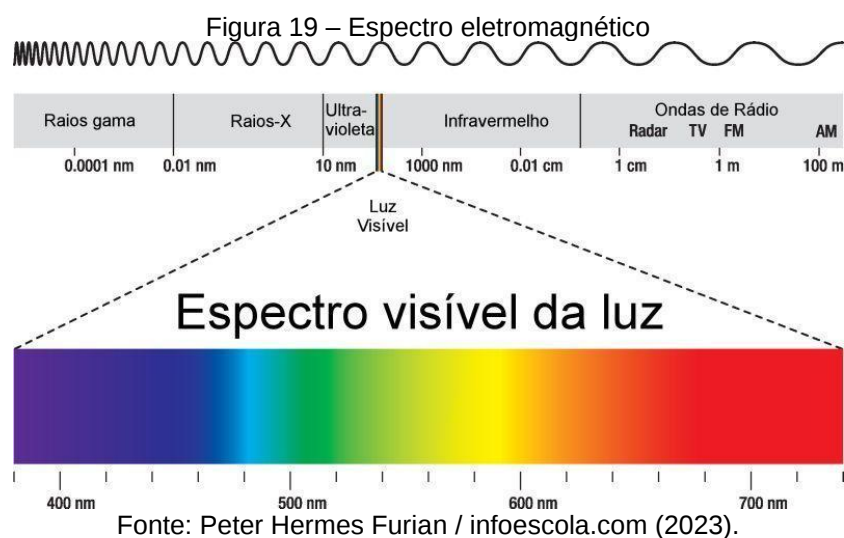
Fonte: Adaptado de Carneiro (2012).

Essas observações sublinham a influência direta que as escolhas de cores e a disposição dos elementos exercem na percepção e experiência do ambiente. Este fenômeno ilustra como as características visuais de um ambiente podem ser manipuladas para gerar distintas percepções de largura, profundidade ou altura.

Os elementos geradores da forma e as características discutidas neste tópico são fundamentais para a compreensão do objeto de estudo desta pesquisa. No contexto do design de interiores, essas referências proporcionam uma visão abrangente do ambiente construído, considerando elementos como ponto, linha e forma, além de aspectos como tom, cor, textura, escala, dimensão e movimento. Essa abordagem integrada enriquece a análise do ambiente, destacando a complexidade e a interconexão desses elementos na criação de espaços.

2.5.3 Iluminação no ambiente

Vianna (2001) enfatiza a importância da iluminação, que é uma onda eletromagnética capaz de gerar sensações visuais. Toda informação que chega ao olho humano provém da luz presente no espaço, seja ela natural ou artificial. As cores, o tom e a forma são percebidos devido à interação entre a luz e o objeto, que reflete essa luz aos olhos. No caso das cores, é essencial que os raios luminosos reflitam as faixas de espectro correspondentes à cor da forma (Figura 19).



Brooker e Stone (2014) destacam a presença de dois tipos de iluminação em ambientes internos: a natural e a artificial. Ambas desempenham papéis organizadores no espaço, e sua utilização deve ser adequada ao tipo de ambiente,

contribuindo significativamente para os resultados na composição do design de interiores. Essa abordagem sublinha a importância de considerar cuidadosamente a iluminação como um elemento chave na concepção de espaços internos, respeitando suas características específicas e contribuindo para a atmosfera desejada.

A iluminação pode ser identificada em duas possibilidades de uso ou caracterização: a luz da razão, utilizada em atividades laboratoriais, produtivas e de alto desempenho; e a luz da emoção, voltada para atividades de lazer, reflexão e descanso. Essa distinção ressalta a dualidade da iluminação, reconhecendo seu papel funcional e estético na configuração de ambientes (Tormann, 2008).

Conforme abordado por Gurgel (2007), a iluminação e as cores presentes em um ambiente desempenham papéis cruciais na influência das características humanas, como emoções, humor e estado de espírito. A autora destaca a relevância da iluminação ao notar seu impacto imediato, especialmente na iluminação artificial, que molda o espaço físico, afeta cores, formas e a atmosfera.

Para otimizar essa influência, a iluminação deve harmonizar funcionalidade com a natureza das atividades do espaço, buscando ser ao mesmo tempo prática e criativa. Essa abordagem não apenas enriquece o design de interiores, mas também contribui para ambientes que promovem o bem-estar e a eficácia, realçando a importância de considerar a iluminação como fator essencial na criação de espaços que transcendem a funcionalidade.

Lembre-se de que não podemos pensar em luz e cor separadamente, pois elas interagem sempre. A incidência de luz modificará uma tonalidade, assim como diferentes cores refletirão também a luz incidente sobre elas de modo distinto (...) A luz num projeto de interiores deve ser considerada como num teatro, num show, onde gera sensações ao simples comando do interruptor e como componente indispensável à funcionalidade de um ambiente (Gurgel, 2007, p. 34).

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), por meio da NRB 5413, estabelece parâmetros cruciais para a elaboração de projetos de iluminação em ambientes hospitalares. Essas diretrizes possibilitam a projeção e avaliação de espaços com foco na iluminação adequada. A normativa enfatiza a preferência por iluminação indireta, especialmente em locais onde os pacientes possam estar na posição deitada com vista para o plano de teto, visando evitar ofuscamentos.

Salas destinadas a atendimentos e procedimentos médicos devem ser muito iluminadas, com temperatura entre 4.000 K e 4.500 K, evitando temperaturas

superiores para não causar sensação de frio e desconforto. Por outro lado, ambientes como circulação, recepção e leitos devem contar com iluminação em torno de 3.500 K, promovendo um clima aconchegante e de relaxamento por meio da humanização do ambiente (Figura 20).

Essas especificações destacam a importância da iluminação não apenas como aspecto técnico, mas como elemento fundamental na criação de ambientes hospitalares acolhedores tanto para o público quanto para os profissionais da saúde.

Figura 20 – Escala de temperatura da luz



Fonte: Pinterest (2023).

A iluminação no ambiente hospitalar desempenha diversas funções cruciais. Pode servir como uma ferramenta de orientação, comunicando informações por meio da temperatura da iluminação, bem como atuar na organização espacial, dividindo os ambientes de acordo com critérios específicos. Essa perspectiva melhora a eficiência operacional e contribui para a segurança, diminuindo erros médicos causados por ofuscamento, cansaço visual e metamerismo associado a certas doenças, além de prevenir a dispersão (Duarte, 2019).

2.6 Design de interiores e a experiência pela composição visual

A análise da forma tridimensional explora algumas das implicações no âmbito do design de interiores, especialmente no que diz respeito ao impacto na experiência emocional e à criação do espaço tridimensional. As noções de significado, função e utilização são abordadas como respostas fundamentais na relação entre ser humano e ambiente, inerentes à produção do design. Além dos aspectos citados, a percepção da composição visual demonstra ser de extrema relevância, tendo em vista o desenvolvimento do alfabetismo visual, uma vez que esses fatores influenciam a interação/percepção humana para com os produtos do design (Dondis, 1997).

O significado de um produto é intrinsecamente polissêmico, como observado por Slater (2002). O autor destaca que produtos podem refletir significados diversos, oscilando de pessoa para pessoa, com esse significado podendo ser mutável, reinventado ou contestado, dependendo da experiência e prática social que as pessoas vivenciam em seu cotidiano. Em outras palavras, o valor da experiência está relacionado à construção de uma narrativa coesa, capaz de conter e expressar sua própria singularidade e completude (Margolin, 2002).

A experiência com produtos de design, seja em escalas micro ou macro, físicos ou digitais, é essencial para compreender que o produto não existe de forma isolada do elemento humano e, da mesma forma, a relação inversa é igualmente verdadeira. Como ressaltado pelo filósofo Dewey (1934), tanto as pessoas quanto os objetos são componentes intrínsecos do ambiente, e essa dinâmica está em constante evolução, gerando uma atmosfera mutável para todos os agentes envolvidos. Ao abordar esses aspectos, pode-se perceber que o ser humano, o objeto e o ambiente são partes integrantes de um todo unificado, no qual cada agente influencia o outro. A interseção desses elementos culmina na experiência do usuário.

Margolin (2002) corrobora com esse raciocínio ao salientar que o produto, como resultado do processo de design, carrega consigo uma série de características intrínsecas como estética, funcionalidade e forma, como também deve ser capaz de proporcionar experiências aos seus usuários. Além disso, o autor aponta que a qualidade dessas experiências pode se alterar ao longo do tempo e com a exposição contínua ao produto, podendo variar entre satisfação e insatisfação.

Diante disso, conforme Margolin e Dewey, pode-se entender que a compreensão da relação interdependente entre ser humano, objeto e ambiente se apresenta como um fator importante na experiência do usuário em relação aos produtos de design, seja no contexto físico ou digital, em escalas pequenas ou amplas. Esta interconexão dinâmica e mutuamente influente desenha o cenário no qual as interações humanas com o design se desdobram, moldando a percepção individual e coletiva das experiências proporcionadas pelos produtos.

Dewey (1934) ressalta ainda que a interação humana com produtos de design pode ser vista como uma dinâmica composta por duas dimensões distintas: a dimensão operativa, que examina como os produtos são utilizados, e a dimensão reflexiva, voltada aos significados, pensamentos e sentimentos associados ao produto. A partir dessa caracterização, pode-se interpretar que alguns produtos de

design são classificados em apenas uma dimensão, enquanto outros buscam agregar ambas. No entanto, a relação entre usuário x produto definirá, de fato, a dimensão predominante. O autor conclui que produtos que abrangem tanto a dimensão operativa quanto a reflexiva são aqueles que oferecem níveis satisfatórios de experiência ao usuário.

Ao considerar a abordagem de Dewey sobre essas dimensões, em que a dimensão operativa é mais tangível e a reflexiva mais subjetiva, relaciona-se tais dimensões com as categorias de uso e função mencionadas por Löbach (2001). O autor classifica os produtos de design em três funções principais: prática, estética e simbólica. A função prática se relaciona aos aspectos físicos e de interação entre o usuário e o produto; a função estética engloba elementos como forma, cor e superfície; e, por fim, a função simbólica e psicossocial corresponde ao significado simbólico e à relação com o contexto cultural.

Assim, a observação de Dewey quanto às dimensões operativa e reflexiva se conecta às categorias de uso e função apresentadas por Löbach. Para complementar a discussão sobre a relação entre ser humano x objeto, Cresto e Queluz (2010, p. 117), propõem que a função seja “apenas um conceito operacional, colado no artefato, enquanto o uso acrescenta a dimensão social, a interação dos usuários”. Desta forma, o produto ainda em fase de projeto, torna-se um local estratégico de trocas e negociações de experiências e saberes.

Ambos os autores citados acentuam a importância de entender a experiência do usuário em relação aos produtos de design, não apenas em termos funcionais, mas também considerando os significados e as interações emocionais e simbólicas que esses produtos suscitam.

No âmbito da produção de espaços internos das edificações, a discussão sobre o funcionalismo já se fazia presente no início do século XX. Conforme apontado por Heskett (2008, p. 34), “agrupadas sob o termo genérico de ‘funcionalismo’ articularam os conceitos de design que rejeitavam a decoração floreada do século XIX”. Tal discussão ganhou proporções significativas, levando à criação de uma nova área de estudo: o Design de Interiores. Essa evolução ocorreu devido à percepção dos profissionais de que havia uma maior preocupação com o ambiente do que com o próprio ser humano (Edwards, 2010; Massey, 2008).

Segundo Sudjic (2010), compreender a linguagem do design, expressa por meio da forma, cor, textura e imagem de um objeto, revela paradoxos constantes entre

sua função e simbolismo, exigindo considerações contínuas. O autor questiona se essas propriedades são intrínsecas ou se seus significados derivam da repetição, familiaridade e convenção. Alinhado a essa perspectiva, Margolin (2002) enfatiza a insuficiência do conhecimento sobre a ligação entre produtos e a construção da ideia de felicidade humana.

Com base nesse entendimento, ao abordar funcionalismo, simbolismo e o significado dos produtos em relação aos usuários, e ao explorar o estudo das Unidades Básicas de Saúde, torna-se vital empregar estratégias, métodos e campos do design para relacionar aspectos dos produtos com sua conexão semântica com os usuários. Além disso, para o estudo em paralelo, a área explorada segue pela abordagem visual, com relação à percepção ambiental.

Para Dondis (1997, p. 29), “muitos dos critérios para o entendimento do significado na forma visual, o potencial sintático da estrutura no alfabetismo visual, decorrem da investigação do processo da percepção humana”, ressaltando a importância da comunicação visual na eficácia dos objetos. Vale destacar que tal estrutura pode ser utilizada nos demais campos do Design. Ainda segundo o autor, na mesma página, “o processo de composição é o passo mais crucial na solução dos problemas visuais. Os resultados das decisões compositivas determinam o objetivo e o significado da manifestação visual e têm fortes implicações com relação ao que é recebido pelo espectador”. Portanto, ao aplicar esses princípios ao contexto das UBS, é possível aprimorar a interação entre os usuários e o ambiente, otimizando a experiência e o impacto dos serviços de saúde na comunidade.

No campo da composição visual, Dondis (1997) destaca fundamentos sintáticos como o equilíbrio, tensão, nivelamento e aguçamento, atração e agrupamento, positivo e negativo. Tais fundamentos refletem na organização do meio visual, necessitando utilizá-los de modo inteligente para obter resultados satisfatórios e positivos com relação à percepção dos usuários.

Além dos fundamentos sintáticos do alfabetismo visual, os produtos utilizam um conjunto de elementos básicos da linguagem visual, como definido por Dondis (1997, p. 51), “constituem a substância básica daquilo que vemos, e seu número é reduzido: o ponto, a linha, a forma, a direção, o tom, a cor, a textura, a dimensão, a escala e o movimento”. O autor infere que tais elementos não devem ser confundidos com a materialidade ou meio de expressão.

Com base no exposto, é notório que a análise funcional, simbólica e do significado, assim como a avaliação da composição visual, são intrínsecas à grande área do Design, e particularmente no âmbito do Design de Interiores. As abordagens de Dewey, Margolin, Heskett, Löbach e Dondis fornecem uma estrutura dimensional para a discussão do tipo de espaço que está sendo criado para promover a saúde pública. Dado que esse ambiente lida frequentemente com a diversidade emocional e cultural do público e trata de questões inerentes à vida humana, é fundamental que ele proporcione bem-estar e conforto aos seus usuários (Rangel, 2018).

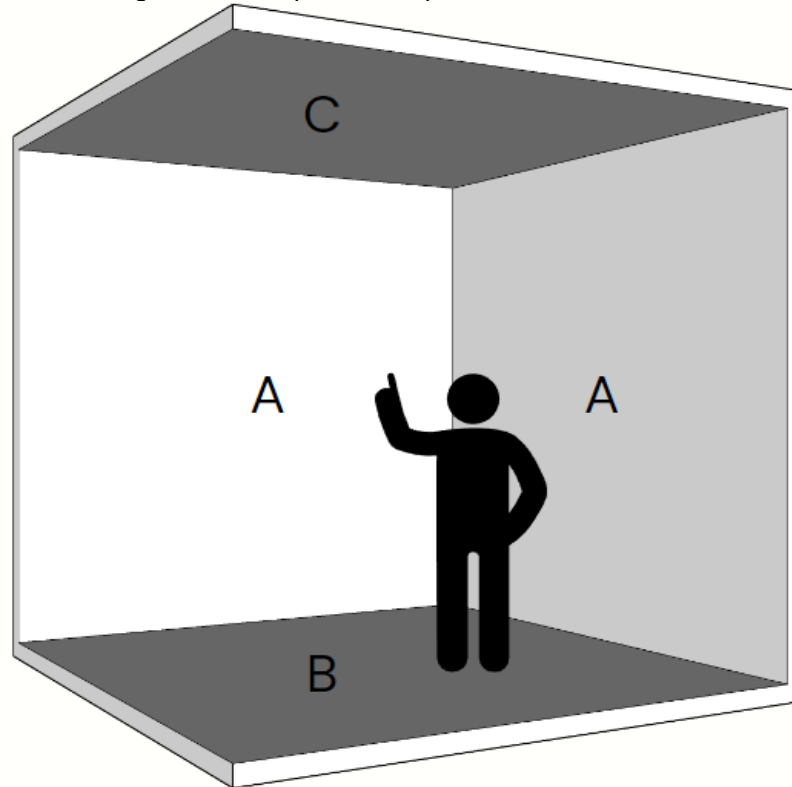
Além das funções práticas do ambiente, como as considerações relacionadas às suas faces internas e acabamentos, em conformidade com as normas sanitárias, a função simbólica desempenha um papel crucial. Através de elementos como cores, dimensões das superfícies e detalhamentos na disposição do espaço, é possível evocar sensações de higiene, conforto, amplitude e equilíbrio, ou até mesmo o oposto, dependendo da composição escolhida. Portanto, ao integrar esses aspectos, o Design de Interiores pode moldar espaços que atendam às necessidades práticas, mas que também estabeleçam conexões emocionais e psicológicas com os usuários, criando ambientes saudáveis e propícios à promoção do bem-estar humano (Brasil, 2012).

O ambiente interno de uma edificação (Figura 21) é constituído por diversas faces bidimensionais que interagem em uma configuração tridimensional. Essas faces abrangem o piso, cuja disposição se manifesta por meio de elementos como linhas, cores, positivo e negativo, além de suas dimensões. As vedações e esquadrias compartilham características similares, mas a distinção entre positivo e negativo se torna mais acentuada nas vedações, devido às aberturas permanentes ou transitórias, como portas, janelas e semi-fechamentos, como divisórias e cobogós. Nas faces correspondentes às vedações, também é possível discernir pontos e seu movimento, alinhados com suas dimensões. Outra face passível de análise é o plano do teto, que demarca a altura do ambiente.

A observação dessas faces, analisadas em um conjunto tridimensional, propicia a exploração de elementos como escala, dimensão e movimento. É importante destacar que a incorporação da iluminação artificial pode oferecer novas perspectivas em relação aos estímulos gerados pela composição visual. Como destacado por Dondis (1997, p. 30), “a luz é a substância através da qual o ser humano configura e imagina aquilo que reconhece e identifica no meio ambiente, isto é, todos os outros elementos visuais(...)”. Por fim, é essencial que arquitetos e

designers apliquem sensibilidade na utilização dos aspectos mencionados, tanto antes quanto durante e após a concepção de seus projetos.

Figura 21 – Esquema dos planos bidimensionais



A- Plano de vedação | B- Plano de piso | C- Plano de teto

Fonte: Autoria própria (2024).

Arnheim (2017) argumenta que a arte, por sua vez, representa uma forma de conhecimento intrinsecamente vinculada à percepção e à interpretação do que é observado. Assim, ele defende a ideia de que a prática do Design e da Arquitetura não apenas reflete a realidade, mas também contribui significativamente para a construção do entendimento e da apreciação estética do ambiente e da sociedade. A percepção visual do entorno perpassa a reprodução da realidade, adentrando camadas subjetivas tanto do mundo quanto do indivíduo. A forma como o mundo é observado é influenciada por repertórios, experiências, expectativas e emoções.

2.7 Qualidade Visual Percebida

No campo do design de interiores, a discussão sobre funcionalismo, simbolismo e significado ganha relevância na criação de ambientes que atendam às

necessidades práticas, mas também estabeleçam conexões emocionais e psicológicas com os usuários. A qualidade visual percebida (QVP), conforme os estudos de Nasar (1988) e Costa Filho (2012), é compreendida como um conceito psicológico que reflete as impressões subjetivas dos usuários sobre um determinado espaço ou produto. Embora influenciada por processos perceptuais e cognitivos, a QVP destaca-se por seu caráter emocional, sendo resultado de uma avaliação contínua baseada nas interações sensoriais e emocionais que os indivíduos vivenciam em relação ao ambiente ou objeto analisado.

Esse julgamento envolve uma combinação única de estímulos visuais e sensações, que moldam a maneira como o espaço é interpretado e experienciado, destacando a importância de elementos visuais na criação de ambientes que proporcionem bem-estar e impacto positivo.

Ao compreender a qualidade visual percebida (QVP), percebe-se uma relação direta entre os ambientes internos e os planos tridimensionais que os compõem. Para Ching (2013), os planos de piso, teto e vedação desempenham papel fundamental na construção da experiência visual e emocional dos usuários em um determinado espaço. Cada plano contribui de forma específica para a composição visual, funcionalidade, harmonia estética, ergonomia e percepção sensorial do ambiente.

De acordo com Ching (2013), o plano de piso, por exemplo, atua como a base visual do espaço, orientando os fluxos e definindo os usos por meio do zoneamento. Já o plano de vedação delimita os espaços, podendo integrá-los visual ou fisicamente, ou, por outro lado, isolá-los conforme necessário. O plano de teto, embora frequentemente subestimado devido o menor contato físico, tem um impacto significativo na percepção do ambiente, influenciando sensações de altura, amplitude e até mesmo a atmosfera geral do espaço.

A análise das faces bidimensionais, como os planos de piso, vedação (parede) e teto, em um contexto tridimensional, permite que designers e arquitetos explorem a interdependência entre forma, função e significado, além da importância da composição visual, para criar espaços que proporcionem experiências significativas e positivas aos usuários.

Essa abordagem abre questionamentos e possibilidades para novos estudos, seja na microescala ou macroescala do produto, como exemplificado pelas edificações e suas fachadas, ou até mesmo na escala urbana, que apresenta maior complexidade e obstáculos como cita Margolin (2014), conforme o aumento da escala

de produção de um produto, observa-se uma redução na possibilidade de realizar modificações. Esses aspectos podem e devem ser considerados na ampla área do Design.

Os valores simbólicos dos produtos, conforme Norman (2004), referem-se às características que emergem da interação do usuário com o ambiente ou objeto. Essa percepção está intimamente ligada às sensações transmitidas pelos produtos ou pelo ambiente, que são processadas pelos órgãos sensoriais. Estes, ao captarem estímulos, os transmitem ao cérebro, que os interpreta como informações, iniciando assim a construção de significados.

A partir desse processo, as características físicas dos produtos ou ambientes – como design, forma, textura, cor, escala, odores e sons – desempenham um papel crucial. Elas geram uma série de experiências sensoriais e influenciam a formação de opiniões, julgamentos e significados, os quais podem ser positivos ou negativos, dependendo da vivência do usuário (Lida, 2005). A percepção, portanto, atravessa todas as sensações geradas por esses elementos, sendo moldada pela interação entre os aspectos físicos do produto e o repertório único de cada indivíduo, como apontado por Gibson (1979). Isso significa que a experiência sensorial não é universal, mas variada, dependendo das referências e vivências de cada pessoa.

Burdek (2006) enfatiza que o design está intrinsecamente ligado às experiências vivenciadas pelos indivíduos ou grupos sociais, considerando suas respectivas particularidades. Morris (2010), por sua vez, complementa essa ideia ao reconhecer a complexidade das dinâmicas e desafios diários, o que leva os designers a incorporar diversos aspectos e informações de maneira eficaz na elaboração de novos produtos.

Segundo Corraliza (1998), a relação entre o indivíduo e o ambiente se estabelece por meio dos significados que o espaço transmite para cada um, sendo esses significados únicos para cada usuário devido às suas experiências pessoais. Assim, é importante considerar que o mesmo ambiente pode ser interpretado de formas distintas por diferentes indivíduos, o que pode influenciar diretamente a forma como eles se comportam e reagem ao espaço. Além disso, as pessoas também exercem um papel fundamental na transformação do ambiente em que estão inseridas, destacando-se a interferência do ambiente nas percepções e comportamentos dos usuários, como também a modificação do ambiente conforme as experiências de vida dos utilizadores (Figura 18).

Para Rangel (2018), a carga emocional presente nos ambientes de promoção à saúde exige da pesquisa uma compreensão mais abrangente dos aspectos que possam interferir nos objetos selecionados para a avaliação da qualidade visual percebida. Essa abordagem torna-se ainda mais complexa devido à observação de variáveis relacionadas ao bem-estar dos indivíduos, uma vez que os significados atribuídos e inerentes aos objetos podem ser influenciados pelas emoções vivenciadas pelos usuários.

Nesse sentido, após apresentar a relação entre o ambiente, a percepção e o comportamento, segue-se a discussão a respeito da Qualidade Visual Percebida (QVP). A QVP se situa na interseção de três esferas de estudo teórico: design, estética ambiental e ergonomia do ambiente construído. Ela é considerada um aspecto psicológico por conter características subjetivas relacionadas ao objeto em observação. Costa Filho (2020) reforça essa perspectiva ao destacar que os aspectos visuais dos elementos que compõem o ambiente influenciam diretamente a experiência dos indivíduos. Esses aspectos visuais induzem significados, emoções e sentimentos, afetando o comportamento dos indivíduos no espaço físico.

A QVP pode ser definida da seguinte maneira:

A qualidade visual percebida é uma construção psicológica: envolve avaliações subjetivas. Tais avaliações têm referências primárias tanto para o ambiente como para os sentimentos das pessoas sobre o ambiente. As primeiras são chamadas de julgamentos perceptivos/cognitivos e as últimas de julgamentos emocionais (Silva Júnior, 2017, p. 04).

Nasar (1988) destaca que o caráter visual do entorno exerce impactos significativos na experiência humana. Ele evoca emoções intensas, como alegria ou medo, e pode atuar como um estressor e/ou restaurador. Também influencia as percepções, induzindo inferências sobre lugares e pessoas. O ambiente visual molda o comportamento, orientando a evitação ou a busca de determinados locais.

Ademais, os indivíduos experimentam diversas variáveis presentes nos ambientes, que podem se distinguir entre significados denotativos e conotativos. O primeiro refere-se ao que, de fato, é o ambiente, seu uso e sua função, enquanto o segundo corresponde às qualidades físicas do ambiente e à forma como se apresenta visualmente.

Ainda de acordo com Nasar (1988), para a criação de ambientes satisfatórios e que atendam a bons parâmetros de qualidade visual percebida, é essencial que

esses ambientes ofereçam características visuais que se relacionam positivamente com as respostas humanas. Sobre isso, o autor destaca que:

As pesquisas 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. As variáveis formais são representadas por ordem, complexidade e abertura visual; já as variáveis simbólicas são representadas por manutenção, naturalidade e significado histórico (Costa Filho, 2020 p. 03).

Dentre as características visuais mencionadas por Nasar (1988), três principais permitem compreender o espaço em ambientes de saúde: abertura visual, naturalidade e complexidade. A abertura visual corresponde a uma visão ampla, com aberturas no espaço, promovendo um melhor entendimento da cena em que o indivíduo está inserido, mas com a segurança de um espaço edificado. Como destacado por Nasar (1998 *apud* Costa Filho, 2020), as pessoas tendem a evitar locais que propiciam enclausuramento, aglomerações e congestionamento. A amplitude visual, sem elementos que diminuam a acessibilidade visual, permite uma maior integração dos espaços, assim como do indivíduo com o meio interno e externo, alinhando-se com as recomendações de Nightingale (1860).

Em relação à naturalidade, Nasar (1988) destaca a presença de elementos da natureza no ambiente, como o uso de plantas, a visão para o meio externo da edificação, especialmente para a natureza, o céu e a iluminação natural. Pesquisas realizadas pelo autor ressaltam a importância desses elementos em ambientes hospitalares, contribuindo para a melhora dos pacientes e a humanização dos espaços utilizados.

Nasar (1988) também destaca a complexidade como uma característica que aumenta o interesse através da excitação de estar no local. No entanto, essa complexidade não deve ser excessiva, pois níveis elevados podem comprometer negativamente a experiência do usuário. A complexidade deve ser moderada e estar relacionada à quantidade de informações visuais, formas, cores, texturas e iluminação presentes no design de interiores, vistos à luz da linguagem e composição visual. O ambiente deve buscar um nível satisfatório, sem exagerar na quantidade de informações a serem processadas visualmente pelos indivíduos. Para ele, essa variável reflete a interação do ser humano com o ambiente construído.

Além das qualidades visuais citadas, Silva e Costa Filho (2020) mencionam outra característica importante: a novidade, que corresponde ao estilo. A novidade pode conter um estilo típico ou um estilo inovador, com a preferência do público variando conforme o objeto avaliado. A resposta dos indivíduos é identificada pelo distanciamento entre a percepção e a expectativa. A novidade se divide em duas dimensões: os aspectos hedônicos positivos, ligados à necessidade de explorar novas experiências e à curiosidade, e os aspectos hedônicos negativos, relacionados ao medo, falta de curiosidade ou desinteresse (Silva; Costa Filho, 2020).

As características visuais mencionadas permitem entender os aspectos psicológicos e físicos dos indivíduos em relação aos ambientes. Segundo Nasar (1988), é possível que, por meio da Qualidade Visual Percebida (QVP), sejam identificados, embora não em sua totalidade, ao menos em algumas situações, os possíveis comportamentos dos usuários em um determinado espaço.

Isso ocorre devido às qualidades visuais utilizadas para compreender as interações entre usuário e ambiente. Costa Filho (2020, p. 06) descreve que “essas informações podem ser usadas para orientar as decisões de projeto e planejamento de ambientes e produzir soluções adequadas”. Assim, a avaliação da qualidade visual percebida em produtos de arquitetura e design serve como um acesso aos possíveis estímulos perceptivos e cognitivos, além dos fatores emocionais e afetivos que uma determinada cena ou produto pode causar em seus usuários.

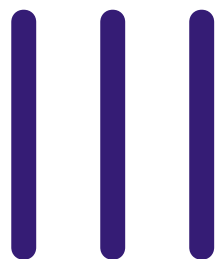
Dessa forma, o uso adequado da QVP contribui para o aprimoramento dos projetos tanto como diretriz projetual quanto como diagnóstico dos produtos já existentes, tornando as novas soluções agradáveis e proporcionando bem-estar individual e coletivo, além de evitar desconfortos visuais e problemas relacionados.

No que diz respeito aos ambientes, pode-se interpretá-los como públicos e privados. Sobre os ambientes públicos sob domínio governamental, Nasar (1988, p. 06), destaca que “eles não podem controlar a aparência da sua sala de estar, mas podem regulamentar a aparência das áreas públicas, desde o exterior dos edifícios até o campo do design urbano”, enfatizando que esses espaços possuem controle sobre a qualidade visual com a qual a sociedade terá contato, impactando diretamente a vida das pessoas.

Como esta pesquisa tem como objeto de estudo as Unidades Básicas de Saúde (UBS), que fazem parte do sistema público de saúde brasileiro, é de suma importância levar em consideração a avaliação do público para o aprimoramento do design de

interiores disponibilizado à sociedade. As soluções visuais presentes no design das UBS tendem a seguir as recomendações das cartilhas disponibilizadas pelo Ministério da Saúde para os municípios brasileiros.

Embora Nasar (1988) mencione que cada indivíduo possui seu repertório particular e que um mesmo produto pode ter variações na qualidade visual percebida, é possível identificar pontos de convergência quando os indivíduos compartilham uma mesma identidade cultural, social e econômica. Assim, apesar das diferenças individuais, a avaliação coletiva pode orientar melhorias no design de interiores das UBS, garantindo que as soluções adotadas atendam às necessidades e expectativas da sociedade.



CAPÍTULO III – MÉTODOS E TÉCNICAS

Neste capítulo, detalham-se os procedimentos metodológicos adotados ao longo da pesquisa, incluindo a caracterização da investigação, os instrumentos utilizados e o método preestabelecido para a análise do objeto de estudo. O estudo é estruturado em duas etapas principais.

Na primeira, busca-se compreender a percepção dos usuários em relação à qualidade visual, utilizando a Teoria das Facetas como base teórica. Essa etapa abrange tanto o objeto de estudo principal, a UBSF Miriam de Fátima, localizada em Esperança – PB, quanto outros ambientes de mesma tipologia.

Na segunda etapa, o pesquisador, como especialista em Arquitetura, realiza reflexões críticas a partir dos resultados obtidos na fase inicial, aprofundando-se no detalhamento das cenas das salas de espera das UBSF, com foco na exploração e na linguagem visual.

Por fim, este capítulo apresenta as etapas (Figura 22) e os procedimentos metodológicos empregados durante a pesquisa de campo e a coleta de dados, consolidando os elementos que sustentam a análise e as reflexões realizadas.



Fonte: Autoria própria (2023).

3.1 Caracterização da pesquisa

A presente pesquisa é classificada como de **natureza aplicada**, pois, segundo Gil (2008), seu objetivo é produzir conhecimento para contribuir em ações práticas, buscando solucionar problemas reais. Nessa direção, o estudo tem como objetivo contribuir para a produção científica no campo da percepção ambiental de espaços de saúde, com ênfase na perspectiva dos usuários. Para tanto, a **abordagem pragmática** se mostra adequada, uma vez que ela se concentra na relação entre ação, prática e consequência, como descrito por Creswell (2010).

Trata-se de uma pesquisa de natureza quali-quantitativa. De acordo com Yin (2005), por se tratar de um estudo que avalia a percepção dos usuários em relação ao ambiente, é necessário adotar uma abordagem híbrida, combinando técnicas qualitativas e quantitativas para a coleta, o tratamento e a análise dos dados.

Segundo Pronadov (2013), as técnicas quantitativas têm como objetivo traduzir informações em números, permitindo a classificação e a sistematização dos dados coletados a partir do objeto de estudo. Em contrapartida, as técnicas qualitativas incorporam aspectos objetivos e subjetivos na interpretação dos significados, enriquecendo a análise ao considerar a complexidade do contexto investigado.

Os objetivos desta pesquisa são de natureza **exploratória** e **descritiva**, contribuindo para uma compreensão mais ampla das relações entre o ser humano e o ambiente. Segundo Gil (2008), a pesquisa exploratória favorece uma maior aproximação do pesquisador com o objeto de estudo, tendo como principal objetivo o desenvolvimento, esclarecimento e modificação de conceitos e ideias. Além disso, essa abordagem permite identificar e abordar aspectos que podem ser aprofundados em investigações futuras, ampliando o escopo da análise e a compreensão do tema.

Em relação à pesquisa descritiva, Gil (2008) afirma que o objetivo principal é descrever as características de um objeto específico, além de ser útil para coletar opiniões de um determinado público, destacando que quando utilizada juntamente com a exploratória, possibilita uma análise mais completa das atuações práticas.

A pesquisa adota o levantamento **bibliográfico** e de **campo** como métodos para fonte de dados. A coleta bibliográfica foi realizada por meio de referências bibliográficas a partir da literatura, incluindo artigos científicos, livros, dissertações e teses em plataformas como Google Acadêmico, Periódicos CAPES, Scopus e Scielo. A revisão de literatura faz parte da pesquisa exploratória. O levantamento de campo, por sua vez, foi realizado por meio de entrevista com os usuários da UBS (Gil, 2008).

A coleta de dados em campo permitiu uma compreensão mais aprofundada da questão de pesquisa e a obtenção de soluções e respostas mais precisas para a pergunta de pesquisa. Para Gil (2008), o levantamento em campo possibilita modificações, seja nos objetivos ou na dinâmica do local.

Como procedimento de coleta, o uso do **estudo de caso** tornou-se pertinente. Conforme Yin (2005), esse método é considerado o mais adequado para pesquisas que lidam com situações atuais e envolvem uma relação próxima entre os participantes. O método é indicado quando o pesquisador busca caracterizar e

reconhecer um determinado fenômeno, permitindo uma compreensão significativa e holística de eventos da vida real.

Para Yin (2005), uma das condições necessárias para seleção do método de estudo de caso é a presença de questões de pesquisa que possam ser abordadas de forma exploratória, descritiva ou explanatória. Portanto, tanto a pesquisa exploratória quanto a descritiva são importantes para o desenvolvimento desta avaliação.

Em síntese, a presente pesquisa, de natureza aplicada e abordagem quali-quantitativa, busca contribuir para o campo da percepção ambiental em espaços de saúde, com foco na perspectiva dos usuários. Amparada pelos fundamentos teóricos de autores como Gil (2008), Creswell (2010) e Yin (2005), a pesquisa combina elementos exploratórios e descritivos, permitindo uma análise abrangente das relações entre o ser humano e o ambiente.

A adoção de métodos como o levantamento bibliográfico, de campo e o estudo de caso garante a profundidade necessária para compreender e solucionar os problemas reais identificados. A imagem a seguir (Figura 23) apresenta um resumo da caracterização da pesquisa:

Figura 23 – Esquema da Caracterização da Pesquisa



Fonte: Autoria própria (2024).

Por meio da coleta de dados em campo e da revisão de literatura, a pesquisa propicia uma visão integrada e prática, alinhada ao propósito de produzir conhecimento aplicável. O estudo de caso como procedimento metodológico fortalece a análise, viabilizando uma compreensão holística e significativa do fenômeno estudado. Dessa forma, o trabalho não apenas descreve as características do ambiente investigado, mas também oferece subsídios para intervenções futuras que possam aprimorar a experiência dos usuários em ambientes de saúde.

3.2 Definição das etapas metodológicas

A pesquisa foi organizada em cinco etapas metodológicas, delineadas para garantir a consistência e a confiabilidade dos resultados obtidos. Essas etapas incluem: revisão bibliográfica, definição dos dados ambientais, avaliação da qualidade visual de acolhimento percebida, análise dos dados e, finalmente, a apresentação dos resultados e diretrizes (Figura 24). Cada uma dessas etapas foi projetada com o intuito de fornecer uma compreensão aprofundada do ambiente, integrando tanto a percepção dos usuários quanto a análise crítica realizada pelo pesquisador.

A seguir, o quadro “Métodos e Técnicas” (Quadro 2) apresenta a relação entre os objetivos específicos, as etapas metodológicas, os métodos de pesquisa adotados e as técnicas empregadas em cada fase do estudo.

Quadro 2 – Método e Técnicas

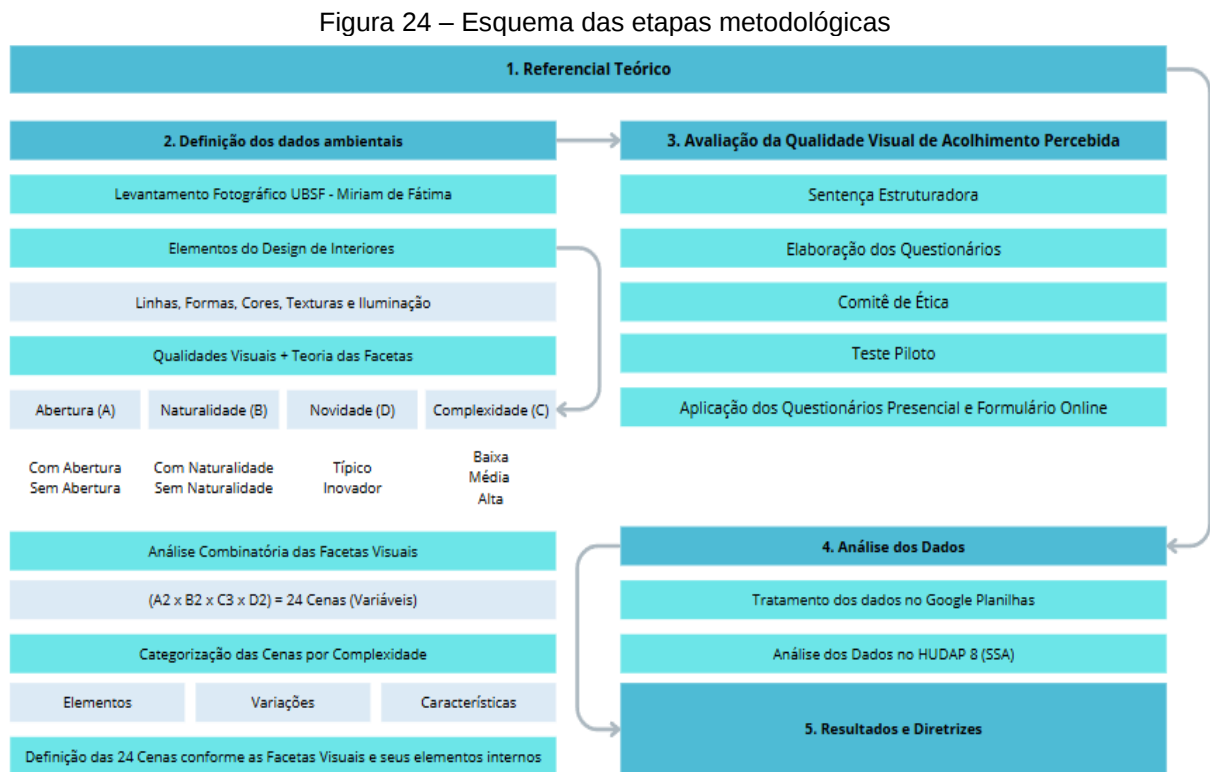
Objetivos Específicos	Etapas	Método	Técnicas
Caracterizar o design de interiores das Unidades Básicas de Saúde a partir dos elementos que podem influenciar na percepção visual dos usuários.	Definição dos dados ambientais	Pesquisa Bibliográfica	Livros, periódicos nacionais e internacionais, artigos, dissertações e teses
Investigar como os elementos de design de interiores podem afetar a experiência do usuário em seu atendimento nas Unidades Básicas de Saúde.	Avaliação da qualidade visual de acolhimento percebida	Pesquisa Bibliográfica Coleta de Dados Método de Categorização	Categorização das cenas Questionários estruturados
Analisar a percepção ambiental a partir das opiniões dos usuários em relação ao design de interiores das unidades básicas de saúde;	Análise dos dados	Tratamento dos Dados Sistematização dos Dados no HUDAP 8	Análise dos aspectos visuais das cenas

Propor recomendações e diretrizes para melhorar o design de interiores das UBSFs, considerando os resultados da percepção ambiental dos usuários e a literatura existente.	Resultados e diretrizes	Análise de conteúdo	Redação de recomendações
--	-------------------------	---------------------	--------------------------

Fonte: Autoria própria (2024).

Após a apresentação da divisão das etapas metodológicas, juntamente com seus objetivos específicos, métodos e técnicas empregadas, cada etapa será detalhada minuciosamente, ressaltando suas particularidades e especificidades. Além disso, algumas subetapas foram incorporadas ao processo metodológico para aprimorar a descrição e a compreensão do desenvolvimento da pesquisa.

Dessa forma, o esquema (Figura 24) a seguir ilustra de forma clara e organizada os passos de cada etapa, bem como seus respectivos subitens, proporcionando uma visão estruturada do percurso metodológico adotado.



Fonte: Autoria própria (2024).

a) Revisão bibliográfica

Todas as etapas metodológicas partiram da fase (1), considerando que, a partir da leitura, pesquisa e investigação das temáticas incluídas neste estudo, foi possível

delinear os eixos norteadores. Esses eixos envolveram, especificamente, as áreas de Design de Interiores e Percepção Ambiental.

Com o objeto de estudo previamente selecionado (Unidade Básica de Saúde da Família - Miriam de Fátima), iniciou-se a busca por artigos, livros, dissertações e teses nas plataformas Scielo, Scopus, Google Acadêmico e Periódicos CAPES. Durante a revisão bibliográfica, constatou-se uma escassez de estudos voltados à área do Design de Interiores, especialmente no que diz respeito à percepção ambiental pelos usuários. Essa lacuna revelou-se uma possibilidade para inúmeras abordagens na área.

Ao analisar as fontes de pesquisa, destacou-se a importância de compreender o Sistema Único de Saúde e as Unidades Básicas de Saúde da Família. Para tanto, foi necessário obter dados e informações do Ministério da Saúde, da Secretaria de Saúde do Município e de pesquisadores da área.

Com esse embasamento, iniciou-se a exploração dos estudos sobre Design de Interiores e Percepção Ambiental, com foco na Percepção Visual e suas principais características. Nesse momento, a pesquisa delinea-se para compreender o ambiente como produto e sua relação com os usuários. Sistematizaram-se as metodologias de avaliações necessárias para a pesquisa, incluindo abordagens sobre alfabetismo visual, propostas por Dondis (1997), e gramática visual, conforme Silveira (2022), que sustentam a avaliação do ambiente sob a perspectiva do pesquisador.

Além disso, para auxiliar na avaliação do ambiente na perspectiva dos usuários, incorporou-se a Teoria da Qualidade Visual Percebida, demonstrada por Nasar (1988), em conjunto à teoria das facetas, desenvolvida por Shye, Elizur e Hoffman (1994). A junção de ambas as teorias, QVP e facetas, constituiu a base para a avaliação da qualidade visual percebida, elaborada por Costa Filho (2012, 2020).

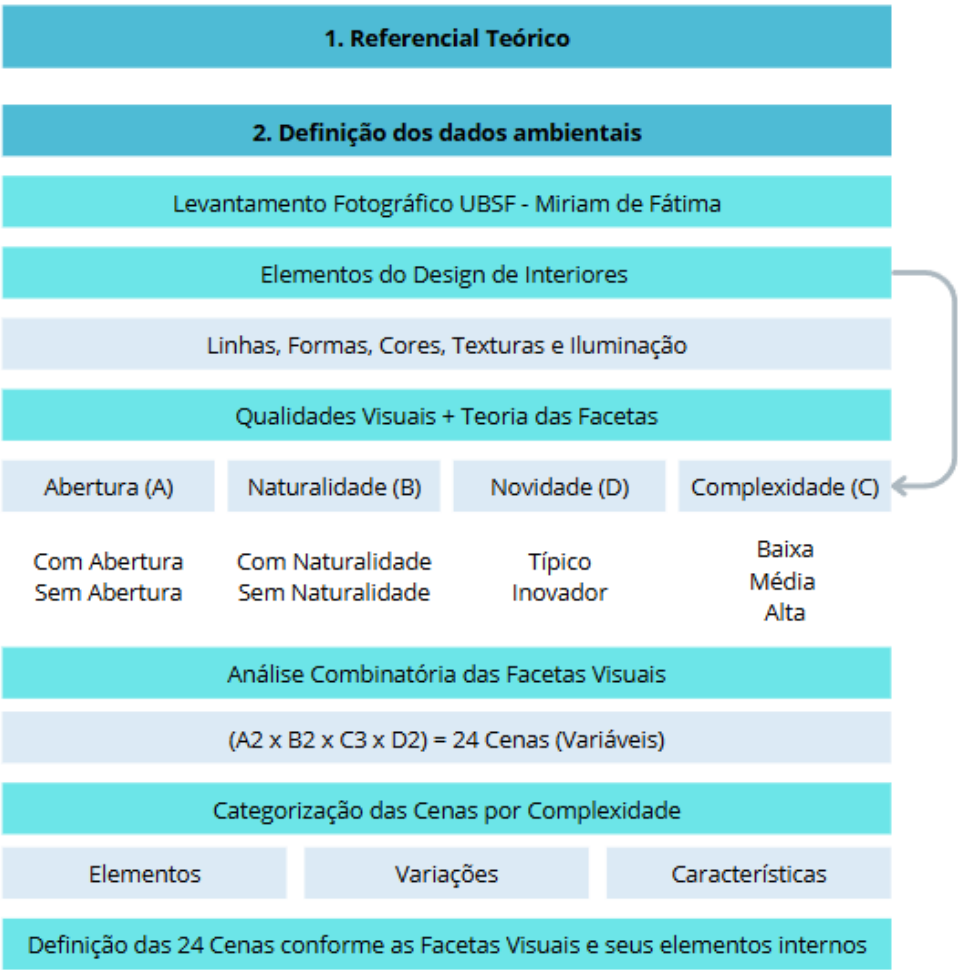
b) Definição dos dados ambientais

Para a definição dos dados ambientais, foi adotado um processo estruturado em seis etapas (Figura 25), fundamentado em uma abordagem metodológica detalhada. Inicialmente, realizou-se um levantamento fotográfico da Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF), capturando imagens que serviriam como base para a análise posterior. Em seguida, foram definidos os elementos específicos do Design de Interiores a serem observados, com foco em sua relação com a percepção ambiental.

A terceira etapa consistiu na seleção das qualidades visuais a serem avaliadas, alinhando-se à metodologia proposta e à Teoria das Facetas. Com esses critérios estabelecidos, foi aplicada a análise combinatória das facetas visuais, permitindo uma categorização mais precisa das cenas, conforme seu nível de complexidade.

Por fim, as cenas resultantes foram organizadas e definidas como variáveis finais para a etapa de avaliação por meio do questionário. Esse processo garantiu que a seleção das imagens e variáveis fosse criteriosa, contribuindo para uma análise mais consistente da percepção ambiental no contexto estudado.

Figura 25 – Primeira e segunda etapa metodológica



Fonte: Autoria própria (2024).

Dando início ao detalhamento por etapas, a coleta de informações sobre o ambiente de estudo constituiu a segunda etapa, e teve por finalidade definir os elementos que influenciam diretamente as interações entre os usuários e o objeto enquanto produto de Design. Para a sua execução, foram realizadas visitas in loco com o propósito de capturar registros fotográficos utilizando uma câmera do

smartphone iPhone XR, no formato horizontal. Após a coleta das fotos, esse levantamento abrangeu o registro de todos os elementos e aspectos do design de interiores presentes no ambiente.

No levantamento fotográfico, foram considerados os planos de piso, colocação e teto, garantindo uma análise completa dos elementos bidimensionais dos ambientes em estudo. As imagens resultantes não apenas permitiram a interpretação dos aspectos gerais do espaço, mas também possibilitaram uma avaliação mais aprofundada de cada plano individualmente. Esse processo facilitou a caracterização de todos os elementos do design de interiores, incluindo cores, formas, texturas, materiais, mobiliário, iluminação e efeitos de acabamento dos materiais, evidenciando todos os componentes do ambiente.

Além dos elementos do design de interiores, esta etapa também contemplou a definição das qualidades visuais destacadas por Nasar (1988) e Costa Filho (2012, 2014), como a abertura dos ambientes, tanto no sentido visual (relacionada à acessibilidade física entre os espaços internos e externos) quanto à própria acessibilidade física do ambiente. Outros aspectos avaliados incluíram a naturalidade, que se refere à presença de elementos naturais no espaço; a complexidade, ligada à diversidade e riqueza dos elementos do design de interiores anteriormente referenciados; e a novidade, que classifica o ambiente quanto ao seu grau de tradicionalismo em relação ao contexto ou à inovação.

Dentre as características registradas durante esta etapa, foi possível observar e aplicar os fundamentos da Qualidade Visual Percebida, que foram utilizados posteriormente na avaliação por meio da Teoria das Facetas. Costa Filho (2014) descreveu essa teoria como uma abordagem multidimensional, capaz de analisar detalhadamente as implicações entre os elementos escolhidos para o domínio de interesse da pesquisa. Nesse sentido, ao detalhar as facetas, focando na avaliação da qualidade visual percebida, ele define a pesquisa como estruturada por uma sentença estruturadora (*mapping sentence*), que permite organizar as diversas interações e interferências possíveis entre os elementos registrados. Esses fundamentos possibilitaram uma abrangente análise e compreensão da relação entre os elementos de design de interiores e a percepção visual dos usuários.

A Teoria das Facetas (TF), conforme Costa Filho (2012), emerge como uma teoria de pesquisa científica amplamente utilizada na avaliação de espaços abertos e fechados, tanto internos quanto externos às edificações. Essa metodologia é

exemplificada em estudos realizados por Costa Filho, que visam compreender a percepção estética e ambiental, com ênfase nos indivíduos e sua relação com o ambiente (Costa Filho, 2014). Neste contexto, conforme Costa Filho (2012), as informações qualitativas sobre a percepção cognitiva e afetiva dos usuários são consideradas pertinentes para o estudo, envolvendo um número significativo de opiniões comuns compartilhadas pelos usuários.

Descrita por Shye, Elizur e Hoffman (1994), a Teoria das Facetas (TF) é uma abordagem metateórica que visa coletar e analisar dados, oferecendo uma alternativa à falta de clareza e à fragilidade dos métodos estatísticos tradicionais empregados nas pesquisas das ciências sociais. De acordo com esses autores, a TF se desenvolve por meio da utilização de dados teóricos para a formulação de hipóteses, as quais são, subsequentemente, testadas para sua validação.

De acordo com Costa Filho (2014), a Teoria das Facetas apresenta uma abordagem multidimensional, permitindo uma análise detalhada de diversas alterações de elementos presentes no domínio de interesse da pesquisa. Durante o levantamento, as imagens coletadas registraram os aspectos físicos do ambiente e forneceram subsídios para identificar as relações entre os elementos do design e a percepção visual dos usuários.

Nesse sentido, foram utilizadas três facetas principais que organizam a sentença estruturadora: a população, conteúdo e o racional. Cada faceta possui características específicas. Por exemplo, a **faceta população** da estrutura é composta por dois grupos de público: não especialistas e especialistas. A **faceta conteúdo** refere-se à qualidade visual de acolhimento percebida e inclui quatro características ou facetas visuais: abertura, naturalidade, complexidade e novidade.

A **faceta visual abertura** corresponde à acessibilidade visual, conforme Kunst e Costa Filho (2021). Tal característica ambiental favorece ao usuário uma visão mais ampla e abrangente das cenas. Do contrário, o campo de visão é reduzido, bem como a circulação no ambiente. Para Nasar (1988), as pessoas tendem a responder com maior favoritismo a espaços abertos, pois geralmente não gostam de obstruções.

A **faceta visual naturalidade** induz respostas calmantes e restauradoras aos usuários. Estudos realizados por Nasar (1988) associam respostas psicofisiológicas positivas em pacientes que têm acesso visual a áreas com vegetação – indicando uma melhora na recuperação desses indivíduos –, em comparação com aqueles sem acesso visual ou pequenas aberturas para áreas sem elementos naturais – podendo

estar associado a uma piora no quadro de saúde –. Além disso, o autor menciona que a presença de elementos naturais em áreas de circulação reduz o nível de estresse.

Quando à **faceta visual complexidade**, Nasar (1988) menciona que esse atributo contribui para a preferência ao envolver o observador, convidando à exploração, bem como na representação das informações imediatamente disponíveis. Kunst e Costa Filho (2021) corroboram essa ideia, referindo-se à complexidade como o quanto há para se observar. Segundo os autores, o nível mediano de complexidade é o mais agradável, quando se comparado ao de baixo e máximo nível.

Como último aspecto relacionado à faceta conteúdo, tem-se a **faceta visual novidade**, correspondente ao repertório do indivíduo e ao distanciamento entre as experiências vivenciadas no momento atual e aquelas anteriores, seja no mesmo ambiente ou de tipo semelhante. A preferência pelo típico ou inovador vai ser subjetivo, com base nas experiências dos usuários durante suas experimentações no decorrer da vida (Kunst; Costa Filho, 2021).

As **facetas visuais** relacionadas à **faceta conteúdo** podem ser compreendidas por meio de elementos internos que definem características visuais específicas. A **Faceta de código (A)**, que trata da abertura entre o ambiente externo e interno, é composta por dois elementos: **(A1) Aberta**, representando ambientes que permitem uma conexão visual mais ampla com o exterior, e **(A2) Fechada**, que indica ambientes mais isolados visualmente. A **Faceta de código (B)**, relacionada à naturalidade, avalia a presença de elementos naturais no ambiente e também é dividida em dois elementos: **(B1) Sem naturalidade**, indicando ausência ou baixa presença de elementos naturais, e **(B2) Com naturalidade**, representando ambientes que incorporam características naturais de forma evidente.

A **Faceta de código (C)**, que aborda a complexidade, analisa a quantidade de informações e elementos visuais presentes no ambiente, como cores, formas, volumes e outros aspectos descritos no referencial teórico desta pesquisa. Essa faceta é subdividida em três níveis: **(C1) Baixa complexidade**, que se refere a ambientes simples e com poucos estímulos visuais; **(C2) Média complexidade**, que apresenta um equilíbrio na quantidade de elementos; e **(C3) Alta complexidade**, caracterizada por um grande número de informações visuais e detalhes. Por fim, a **Faceta de código (D)** está associada ao nível de novidade da cena, composta por dois elementos: **(D1) Típico**, indicando cenas familiares e comuns, e **(D2) Inovador**, que representa cenas únicas e diferenciadas, capazes de despertar curiosidade.

A **faceta racional** – a última das três principais que organizam a sentença estruturadora – tem como objetivo quantificar as escolhas dos usuários com base na sentença estrutural, visando avaliar a qualidade visual de acolhimento percebida nos ambientes de recepção das Unidades Básicas de Saúde através da percepção e cognição da amostragem. Para essa faceta, foi utilizada a escala *Likert* com intervalos de 1 a 5, onde: (1) nada, (2) pouco, (3) mais ou menos, (4) muito e (5) extremamente. Esses valores foram utilizados para a tabulação dos dados brutos coletados.

Considerando as facetas mencionadas e suas possíveis combinações em relação ao conteúdo, a configuração específica (A2 x B2 x C3 x D2) gera um total de 24 possibilidades distintas de ambientes (Tabela 1), cada um apresentando diferentes tipos de qualidades visuais percebidas. Essa diversidade de combinações permite uma análise detalhada e abrangente das variações na percepção visual dos usuários em diferentes contextos ambientais, sendo mensuradas através da escala *Likert*.

O processo de coleta dos dados ambientais e a quantidade de cenas avaliadas pelos participantes foram detalhadamente exemplificados. Ao todo, foram selecionadas vinte e quatro imagens que apresentavam diversas combinações de qualidades visuais percebidas. As imagens incluíram cenas de recepção e salas de espera em Unidades Básicas de Saúde, além de ambientes similares, devido à dificuldade de encontrar cenas que abrangem todas as facetas visuais. É importante ressaltar que, para alguns níveis de complexidade foram utilizadas imagens de ambientes de consultórios clínicos. Todas as imagens foram previamente avaliadas e validadas pelo pesquisador antes de serem sistematizadas e incluídas no formulário.

Tabela 1 – Combinações das facetas visuais

(continua)

Cena	Faceta (A)	Faceta (B)	Faceta (C)	Faceta (D)
01	A1	B1	C1	D1
02	A1	B1	C1	D2
03	A1	B1	C2	D1
04	A1	B1	C2	D2
05	A1	B1	C1	D1
06	A1	B1	C1	D2
07	A1	B2	C2	D1
08	A1	B2	C2	D2

(conclusão)

Cena	Faceta (A)	Faceta (B)	Faceta (C)	Faceta (D)
09	A1	B2	C1	D1
10	A1	B2	C1	D2
11	A1	B2	C2	D1
12	A1	B2	C2	D2
13	A2	B1	C1	D1
14	A2	B1	C1	D2
15	A2	B1	C2	D1
16	A2	B1	C2	D2
17	A2	B1	C1	D1
18	A2	B1	C1	D2
19	A2	B2	C2	D1
20	A2	B2	C2	D2
21	A2	B2	C1	D1
22	A2	B2	C1	D2
23	A2	B2	C2	D1
24	A2	B2	C2	D2

Fonte: Autoria própria (2025).

A escolha da tipologia fotográfica como representação baseou-se na sua capacidade de abranger uma ampla gama de ambientes e lugares distintos. As imagens selecionadas (Figuras 26a, 26b e 26c) exemplificam as possibilidades, destacando qualidades visuais específicas. Dentre elas, está o objeto de estudo desta pesquisa, a UBSF - Miriam de Fátima, Sala 03, que apresenta características visuais classificadas como: (Faceta A: abertura) obstruída, (Faceta B: naturalidade) sem naturalidade, (Faceta C: complexidade) média e (Faceta D: novidade) típico, formando o conjunto A1B1C2D1.

A sentença estruturadora que orientou a escolha das imagens será detalhada no próximo subtópico sobre a avaliação da qualidade visual de acolhimento percebida, permitindo uma maior compreensão do Sistema de Classificações Múltiplas (SCM).

Figura 26 a, b, c – Cenas de espera em Unidades Básicas de Saúde e suas facetas

CENAS DE ESPERA (A)

Faceta (A): Abertura	Faceta (B): Naturalidade	Faceta (C): Complexidade	Faceta (D): Novidade
(A1) Obstruída	(B1) Sem	(C1) Baixa	(D1) Típico
(A2) Desobstruída	(B2) Com	(C2) Média	
		(C3) Alta	(D2) Inovador

SALA 01 | A1B1C1D1

Fonte: Ana Beatriz Rodrigues (2023).

SALA 02 | A1B1C1D2

Fonte: Google Imagens (2024).

SALA 03 | A1B1C2D1

Fonte: Acervo Pessoal (2024).

SALA 04 | A1B1C2D2

Fonte: Henrique, Cazarine, Gobatti (2023).

SALA 05 | A1B1C3D1

Fonte: Prefeitura de Petrópolis (2023).

SALA 06 | A1B1C3D2

Fonte: Pinterest (2024).

SALA 07 | A1B2C1D1

Fonte: Google imagens (2024).

SALA 08 | A1B2C1D2

Fonte: Kanoarquitetura (2021).

CENAS DE ESPERA (B)			
Faceta (A): Abertura	Faceta (B): Naturalidade	Faceta (C): Complexidade	Faceta (D): Novidade
(A1) Obstruída	(B1) Sem	(C1) Baixa	(D1) Típico
(A2) Desobstruída	(B2) Com	(C2) Média	(D2) Inovador
(A3) Alta	(B3) Baixa	(C3) Média	(D3) Alta



Fonte: PMT (2019).
SALA 11 | A1B2C3D1



Fonte: NelsonKon (2018).
SALA 13 | A2B1C1D1



Fonte: PMM (2023).
SALA 15 | A2B1C2D1



Fonte: Alexandre Moreira (2021).



Fonte: Wright Architecture (2024).
SALA 12 | A1B2C3D2



Fonte: Brian Berkowitz (2019).
SALA 14 | A2B1C1D2



Fonte: Secom/riopreto (2022).
SALA 16 | A2B1C2D2



Fonte: Tecnodiv (2024).

CENAS DE ESPERA (C)			
Faceta (A): Abertura	Faceta (B): Naturalidade	Faceta (C): Complexidade	Faceta (D): Novidade
(A1) Obstruída	(B1) Sem	(C1) Baixa	(D1) Típico
(A2) Desobstruída	(B2) Com	(C2) Média	(D2) Inovador
(A3) Alta	(B3) Baixa	(C3) Média	(D3) Baixa



Fonte: Fabio Nunes (2021).



Fonte: Architizer (2024).



Fonte: PMC (2022).



Fonte: Aguilar (2024).



Fonte: Pixabay (2024).



Fonte: Felipe Lima (2024).



Fonte: Sonya Morales (2024).



Fonte: Adriano Pacelli (2024).

Fonte: Arquivo pessoal (2023).

c) Categorização das cenas pela complexidade

A partir das considerações de Nasar (1988), entende-se que a relação entre o indivíduo e o espaço envolve uma quantidade de informações visuais captadas do ambiente pelo usuário, bem como sua organização por meio da análise visual. Nesse contexto, os ambientes podem ser interpretados com base em sua imagem, sendo possíveis de serem categorizados em níveis de quantidade de elementos visuais, os quais correspondem à complexidade das informações.

Essa complexidade pode influenciar a facilidade ou dificuldade de compreensão e a sensação de peso ou leveza do ambiente. Löbach (2001) exemplifica essa ideia ao mencionar categorias de elementos configurativos, seus agrupamentos, distribuição numérica e conexão com o conjunto total, promovendo fatores relacionados à ordem e à complexidade.

Baseando-se no instrumento de análise visual desenvolvido por Clementino (2021), este estudo adaptou o modelo original (Figura 27) com o objetivo de quantificar os elementos visuais, suas características e hierarquizar cenas de acordo com o nível de complexidade. A ferramenta criada por Clementino é estruturada em cinco blocos, cada um relacionado a diferentes níveis de análise visual: **figura/composição visual**, **elementos visuais**, **características de ordenação**, **estimativa** e **avaliação**. Esses blocos foram elaborados para analisar a ordem e a complexidade em produtos gráficos, permitindo uma categorização clara e fundamentada.

Nesta pesquisa, o instrumento foi modificado para se adequar ao contexto específico de avaliação da qualidade visual de acolhimento percebida em ambientes, mantendo o foco no bloco de **elementos visuais** e ajustando a etapa de **estimativa** para priorizar a quantificação de características associadas à complexidade visual.

No método de quantificação da complexidade, seguindo a abordagem de Clementino (2021), considerou-se a pontuação de valor 1 (um) para os recursos inerentes à complexidade. Assim, os valores resultantes do bloco de elementos visuais possibilitam uma classificação quanto à complexidade da cena, facilitando sua categorização no conjunto de facetas visuais da avaliação da qualidade visual de acolhimento percebida.

Figura 27 – Instrumento para análise visual

COMPOSIÇÃO VISUAL GRÁFICA

Composição gráfica

Legenda:
 * preencher
 ** complementar
 caso seja
 necessário
 XXX não preencher
 | | quantificar

Bloco 1

ELEMENTOS

ELEMENTOS	VARIAÇÕES	CARACTERÍSTICAS					QT
Linha	Formato geral	Reta	Curva	Quebrada	Irregular	A mão	
	Bordas	Paralelas	Lisas	Onduladas	Irregulares	xxx	
	Extremidades	Quadradas	Redondas	Pontiagudas	**	**	
Forma	Formato	Geométrico	Orgânico	Aleatório			
	Volume	Físico	Visual				
	Tipo (imagem)	Figurativa	Natural	Manipulada	Verbal	Abstrata	
Superfície	Efeito	*	*	*	*	*	
	Tipo	Reta	Curva	Facetada	Continua	**	
	Efeitos	Brilhosa	Fosco	Polido	Rugoso	**	
Cor	Textura	Decorativa	Espontânea	mecânica		**	
	Tátil	Natural	Organizada	Áspera/rugosa	Lisas	Decorativa	
	Matiz (cor pura)	*	*	*	*	*	
Cor	Saturação	A(s) matiz(es) adota(m) diferente(s) intensidade(s)					
	Luminosidade	A(s) matiz(es) adota(m) diferente(s) Valores(s) - claro/escuro					
		Quantidade de elementos configurativos					

CONFIGURAÇÃO

ORDENAÇÃO	VARIAÇÕES	CARACTERÍSTICAS					
Estruturação	Abstratas	Formais	Gradação	Radiação	Informais	Repetição	
	Concretas	Visíveis	Ativas	xxx	xxx	xxx	
Camadas	Positivo	*					
	Negativo	*					
	Ambiguo	*					
Princípios de ordenação	Soma 1	Equilíbrio	Simetria	Ritmo			
	Soma 2	Desequilíbrio	Assimetria	Contraste			
				Formato	Cor	Direção	Espaço
Categorias conceituais				Tamanho	Textura	Posição	Gravidade
	Ordem (soma 3)		Complexidade (soma 2)		Neutralidade (soma 3)		
	Harmonia	Coerência	Desarmonia	Incoerência	Justaposto	Arredondado	
	Unidade	Economia	Fragmentação	Profusão	Planura	Sobreposição	
	Previsibilidade	Estase	Espontâneo	Atividade	Agudeza	Repetição	
	Estabilidade	Exatidão	Variação	Distorção	Transparência	Diluição	
	Regularidade	Sequência	Episodicidade	Acaso	Profundidade	Ênfase	
	Minimização	Clareza	Exagero	Ambiguo	opacidade	Difusão	
	Neutralidade	xxx	xxx	Irregular	xxx	xxx	
Quantidade de características de ordenamento							

ESTIMATIVA

Quantidade de elementos + Quantidade de características de ordenamento

Resultado numérico

AVALIAÇÃO

Fator	Ordem	Complexidade
-------	-------	--------------

Bloco 2

Bloco 3

Bloco 4

Bloco 5

Fonte: Clementino (2021).

Esta adaptação teve como objetivo analisar ambientes, em vez de produtos gráficos, mantendo a essência do método de Clementino (2021), mas ajustando-o ao contexto espacial e às facetas visuais relacionadas à percepção da qualidade visual do ambiente. Dessa forma, foi possível hierarquizar as cenas conforme os níveis de complexidade identificados, facilitando sua categorização no conjunto de facetas.

Para tanto, enquanto característica visual, a complexidade pode ser observada de diversos modos. Neste estudo, adotou-se e adaptou-se enquanto metodologia baseada na estrutura do instrumento de auxílio à análise visual elaborada por Clementino *et al.* (2021), no sentido de quantificar os elementos visuais e suas características presentes nas cenas, buscando estabelecer uma hierarquia clara entre aquelas de maior e menor complexidade.

A sistematização com base em Löbach (2001), mencionada anteriormente, possibilita atribuir valores aos recursos visuais definidos no emprego da mensagem visual a ser analisada, a partir de sua relevância.

Para a avaliação da complexidade de cada cena, criou-se um bloco de elementos (Figura 26). Para cada elemento, existem possibilidades de variações e, para cada variação, diversas características. Tanto os elementos quanto às variações e características levaram em consideração os elementos que compõem o design de interiores. Por fim, cada elemento, variação e característica soma um valor, e, ao final do bloco, é obtido um valor geral de classificação da complexidade da cena.

No quadro para avaliação da complexidade das cenas (Figura 28), foram atribuídas quatro colunas. A primeira coluna refere-se aos elementos que incluem linhas, forma, materialidade, superfícies e cor. A segunda coluna lista suas respectivas variações, a terceira descreve as características possíveis de cada elemento, e a última coluna permite o somatório das características presentes nas cenas, por meio de pontos, totalizando a classificação.

Iniciando-se pela linha do ambiente, indica-se a característica do formato geral, que pode apresentar linhas retas ou curvas. Quanto à forma, avalia-se o volume do ambiente, que pode ser retilíneo ou orgânico. A característica da materialidade está presente nos três planos ou faces do volume: piso, vedação e teto. Para o plano de piso, destacam-se os seguintes materiais: granilite, cerâmica, madeira, rocha e tapete. No plano de vedação, os materiais observados são: pintura, cerâmica, madeira ou vidro. Para o plano de teto, os materiais são: pintura, PVC, madeira e metal. Nos mobiliários, os materiais incluídos são: tecido, couro, plástico, metal e madeira.

As superfícies variam conforme os efeitos visuais, correspondendo a texturas como brilho, fosco, polido ou rugoso. No que tange às cores, presentes em todos os ambientes de diversas maneiras, tem-se as variações de matiz, com cores como laranja, verde, vermelho, cinza, branco, azul, violeta, amarelo, marrom e preto. Além do matiz, considera-se a saturação, que pode ser intensa ou acinzentada, e a luminosidade, que pode ser mais ou menos luminosa.

Figura 28 – Quadro de avaliação da complexidade por cena

ELEMENTOS QUE COMPÕEM A COMPLEXIDADE (CENA **)							
ELEMENTOS	VARIAÇÕES	CARACTERÍSTICAS					QUANTIDADE
LINHAS	FORMATO GERAL	RETA		*	CURVA		-
FORMA	FORMATO	RETILÍNEO		*	ORGÂNICO		-
MATERIAL	PLANO DE PISO	GRANILITE	CERÂMICO	MADEIRA	ROCHA	TAPETE	-
	PLANO DE VEDAÇÃO	PINTURA	CERÂMICO	MADEIRA	VIDRO		-
	PLANO DE TETO	PINTURA OU PVC		MADEIRA	METAL		-
	MOBILIÁRIO	TECIDO	COURO	PLÁSTICO	METAL	MADEIRA	-
SUPERFÍCIE	EFEITOS	BRILHO	FOSCO	POLIDO	RUGOSO		-
COR	MATIZ	LARANJA	VERDE	VERMELHO	CINZA	BRANCO	-
		AZUL	VIOLETA	AMARELO	MARROM	PRETO	
	SATURAÇÃO	INTENSA (COR PURA)		*	ACINZENTADA (COR + CINZA)		-
	LUMINOSIDADE	MAIS LUMINOSA (COR + BRANCO)		*	MENOS LUMINOSA (COR + PRETO)		-
							-

Fonte: Autoria própria (2024).

A seleção das cenas foi realizada pelo conjunto de facetas. Todavia, devido à complexidade envolvida, foi necessário o uso de uma ferramenta para seleção das imagens com maior precisão. Foram selecionadas 24 imagens, conforme descrito no tópico a seguir, das quais 8 são imagens de baixa complexidade, 8 de média complexidade e 8 de alta complexidade (Tabela 2).

Após a avaliação de todas as imagens, a seleção dos pontos por complexidade considerou a nota de menor valor até completar 8 imagens. Nesse sentido, as cenas 07 e 13 obtiveram a menor pontuação, com 15 pontos no total, seguidas pelas cenas 01, 02, 08, 14, 19 e 20, com 16 pontos, fechando as 8 imagens de baixa complexidade.

As cenas de média complexidade iniciaram com 17 pontos, incluindo as cenas 03, 04, 10 e 21, seguidas pelas cenas 09 e 22, com 18 pontos, e as cenas 15 e 16, com 19 pontos. Por fim, as cenas de alta complexidade começaram com 20 pontos, incluindo as cenas 05, 06, 17 e 23, prosseguindo com a cena 24, com 22 pontos, a

cena 11, com 25 pontos, a cena 18, com 27 pontos e, finalmente, a cena 12, com a maior pontuação, totalizando 29 pontos. No Apêndice B, consta a avaliação de todas as cenas e suas respectivas tabelas.

Tabela 2 – Tabela de avaliação da complexidade por cena

Complexidade	Cenas	Pontos (Pts)
Baixa Complexidade	07, 13	15 Pts
Baixa Complexidade	01, 02, 08, 14, 19, 20	16 Pts
Média Complexidade	03, 04, 10, 21	17 Pts
Média Complexidade	08, 22	18 Pts
Média Complexidade	15, 16	19 Pts
Alta Complexidade	05, 06, 17, 23	20 Pts
Alta Complexidade	24	22 Pts
Alta Complexidade	11	25 Pts
Alta Complexidade	18	27 Pts
Alta Complexidade	12	29 Pts

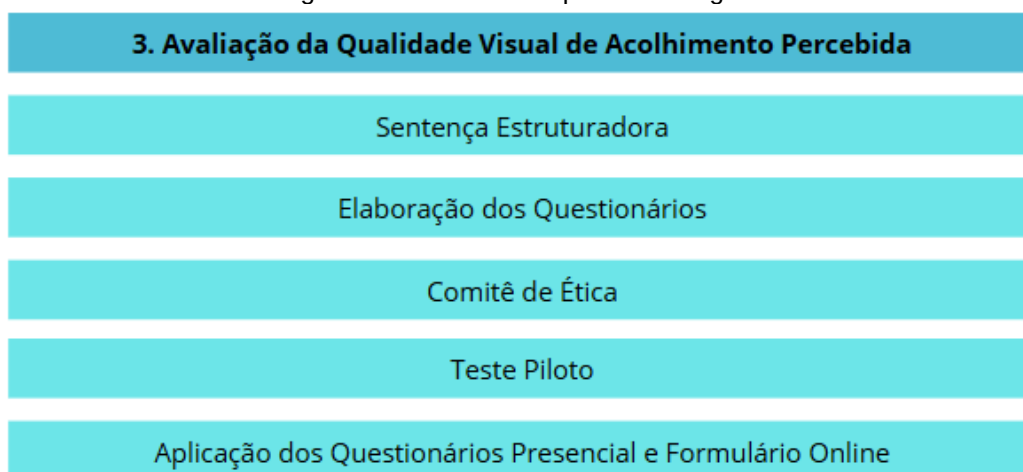
Fonte: Autoria própria (2024).

d) Avaliação da Qualidade Visual de Acolhimento Percebida

Após a conclusão da etapa 2 e a obtenção de seus respectivos dados e informações, iniciou-se a etapa 3 (Figura 29), cujo objetivo foi coletar dados relativos à percepção ambiental dos usuários, considerando a qualidade visual de acolhimento percebida por meio da percepção dos usuários, ou seja, os sentidos e significados atribuídos ao ambiente por aqueles que frequentam o espaço.

Essa fase foi iniciada após a aprovação do comitê de ética. Para sua realização, foram entregues aos participantes uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assinada pelo pesquisador e participante, além dos Questionários de Delineamento de Perfil dos Usuários (DPU) e Questionário de Avaliação da Qualidade Visual Percebida (QVAP).

Figura 29 – Terceira etapa metodológica.



Fonte: Autoria própria (2024).

Para a coleta de dados neste estudo, foi adotada uma abordagem conhecida como Sistema de Classificações Múltiplas (SCM), conforme definido por Canter e Groat (1985). Esse método requer dos participantes que agrupem ou separem repetidamente os mesmos elementos, de acordo com critérios individuais, alinhados aos objetivos da pesquisa. Os autores ressaltam a praticidade, a baixa demanda cognitiva e a familiaridade dos participantes com a tarefa, dada a natureza comum de divisão e seleção de itens no cotidiano.

Além disso, a técnica se destaca por sua aplicabilidade em explorar aspectos qualitativos, utilizando as classificações dos participantes para investigar seus sistemas conceituais em relação ao ambiente estudado, conforme descrito por pesquisadores como Roazzi (1995) e Costa Filho (2012, 2014).

De acordo com Gil (2008), o instrumento escolhido para esta pesquisa é caracterizado por sua autoaplicabilidade e uso de diversas questões que possibilitam coletar informações. Esse método foi selecionado devido à necessidade de obter um grande número de respostas e participantes, permitindo uma amostragem segura para a análise qualitativa dos usuários com relação à percepção ambiental.

O SCM facilita a compreensão de como os participantes percebem e categorizam suas interações com o mundo ao seu redor. Ao utilizar imagens e outros materiais visuais, a técnica se mostra especialmente útil em contextos onde a comunicação verbal pode ser limitada ou insuficiente para capturar nuances complexas das percepções individuais.

Roazzi (1995) destaca a aplicabilidade do SCM como um quadro de referência para entrevistas qualitativas, permitindo que os participantes expressem seus próprios

pensamentos e construções conceituais, sem a interferência direta do pesquisador. Esse aspecto é importante devido à captação da riqueza dos dados e à diversidade das perspectivas individuais sobre o tema investigado.

Costa Filho (2014) diferencia duas modalidades do SCM: classificações livres, nas quais os participantes podem criar suas próprias categorias segundo critérios pessoais, e as classificações dirigidas, em que os critérios são estabelecidos pelo pesquisador. Considerando as características desta pesquisa, optou-se pela modalidade de classificações dirigidas.

Com base nas evidências que destacam as vantagens do Sistema de Classificações Múltiplas (SCM) na avaliação de espaços, foi disponibilizado um questionário estruturado eletronicamente para ser respondido remotamente pelos indivíduos usuários da UBSF. Além disso, o método também foi aplicado presencialmente pelo entrevistador, com o objetivo de alcançar o público que não possui acesso aos recursos eletrônicos.

Partindo para a estrutura do questionário, à luz da teoria das facetas, Bilsky (2003) destaca que três **facetas** essenciais devem ser consideradas em uma investigação científica: **população**, **conteúdo** e **racional**. A **faceta população** envolve os sujeitos incluídos na pesquisa, enquanto a **faceta conteúdo** abrange as variáveis analisadas, como estímulos, itens e perguntas. A interseção entre as facetas **população** e **conteúdo** define o campo de interesse, denominado domínio.

Quando essas **facetas** são sistematicamente interrelacionadas, formam uma sentença estrutural, um componente central da **Teoria das Facetas**. Shye, Elizur e Hoffman (1994) destacam que essa estrutura é valiosa para os pesquisadores, pois define claramente as variáveis da pesquisa e o papel que desempenham no contexto investigado.

Nesse sentido, foi delimitada a seguinte sentença estruturadora: “Em que medida o indivíduo utilizador, especialista ou não especialista, avalia que uma sala de espera e recepção, com abertura obstruída ou desobstruída e com ou sem presença de naturalidade, de complexidade baixa, média ou alta, em um estilo novidade típico ou inovador, transmite a sensação de acolhimento em níveis de nada, pouco, mais ou menos, muito ou demais?” (Figura 30).

Figura 30 – Sentença estruturadora com facetas

Em que medida o indivíduo utilizador (especialista | não especialista) avalia que uma sala de espera e recepção de

Faceta (A): Abertura	Faceta (B): Naturalidade	Faceta (C): Complexidade	Faceta (D): Novidade
(A1) Obstruída	(B1) Sem	(C1) Baixa	(D1) Típico
	e	de	num estilo
(A2) Desobstruída	(B2) Com	(C2) Média	(D2) Inovador
		(C3) Alta	transmitem

Racional

(1) Nada

(2) Pouco

(3) Mais ou menos

(4) Muito

(5) Demais

a sensação de acolhimento.

Fonte: Adaptado de Kunst e Costa Filho (2021).

A sentença estruturadora, utilizada como referência inicial da pesquisa, foi analisada à luz dos resultados empíricos, os quais serão fundamentais para orientar a interpretação dos dados. Na fase final do estudo, os resultados obtidos fornecerão subsídios para avaliar a pertinência da sentença inicial e, caso necessário, propor uma nova formulação, como consequência direta das evidências analisadas.

e) Análise dos Dados

A quarta fase do estudo consistiu na análise integrada dos dados coletados com as informações da literatura. Essa etapa foi realizada com base em dados estatísticos obtidos por meio de questionários avaliativos, cujos resultados foram apresentados graficamente.

Para essa análise, adotou-se a Análise da Estrutura de Similaridade (SSA, do inglês *Similarity Structure Analysis*), também conhecida como Análise do Espaço Menor (*Smallest Space Analysis*), conforme utilizada em estudos de Costa Filho (2012, 2014). De acordo com Bilsky (2003), essa técnica é amplamente aplicada nas ciências sociais para identificar e examinar as estruturas de relação entre variáveis.

O método SSA permite a representação visual de conceitos abstratos, organizando itens em agrupamentos que refletem suas semelhanças, como descrito por Shye *et al.* (1994). Esses agrupamentos são formados com base nos índices de similaridade, calculados a partir de coeficientes de correlação entre pares de itens observados.

Para mais, os autores citados anteriormente destacam que a Teoria das Facetas fornece uma estrutura robusta para compreender os dados ao combinar a análise estatística com a validação das escolhas realizadas nos diferentes domínios

avaliados. Essa teoria permite organizar e categorizar os objetos observáveis de forma sistemática, identificando as relações e padrões subjacentes entre eles. Por meio da análise estatística, é possível validar as facetas previamente definidas e assegurar que os itens ou características analisadas representem de maneira consistente o domínio em questão.

Esse procedimento oferece uma visão ampla e integrada dos elementos que compõem o domínio de análise, funcionando como uma amostragem holística. O domínio, nesse contexto, refere-se ao conjunto total de elementos ou itens que estão sendo estudados, representando o universo de observação da pesquisa. Ele abrange todas as características ou facetas, como, por exemplo, abertura, naturalidade, complexidade e novidade.

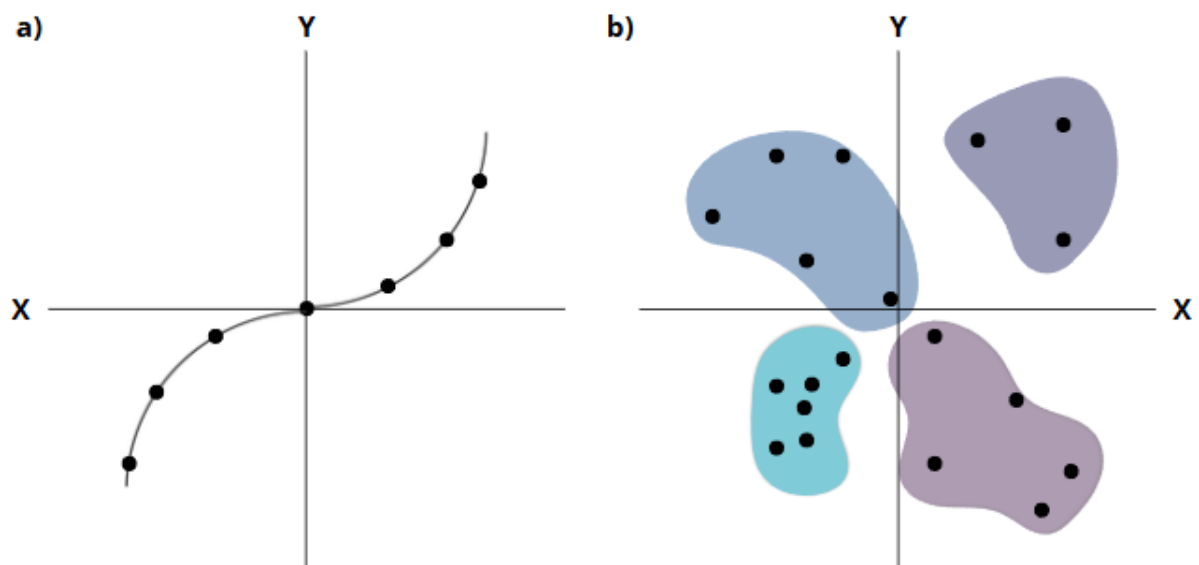
Dada a grande quantidade de dados e variáveis envolvidas, é crucial o uso de um software específico (Shye et al., 1994). Neste estudo científico, após a adoção do Sistema de Classificações Múltiplas (SCM), optou-se pelo software HUDAP 8 (*Hebrew University Data Analysis Package*), desenvolvido por Reuven Amar e Shlomo Toledano em 1994.

Utilizando o software HUDAP 8 (*Hebrew University Data Analysis Package*), desenvolvido para análises da Teoria das Facetas, Costa Filho (2014) descreve essa técnica como um sistema de escalonamento multidimensional projetado para analisar a matriz de correlações entre as variáveis, que são representadas graficamente como pontos em um espaço euclidiano. Segundo Roazzi *et al.* (2009), o gráfico gerado a partir dos dados coletados utiliza os conceitos de continuidade e contiguidade. Embora ambos estejam relacionados à proximidade e conexão no espaço, seus significados são distintos.

No que concerne à continuidade (a), trata-se de um conceito fundamental e abstrato, que se refere à relação matemática de funções e variáveis, expressa por meio de curvas e superfícies. Pequenas variações nos dados de entrada resultam em pequenas variações nos dados de saída, mantendo a consistência da função. Por outro lado, a contiguidade (b) refere-se à espacialização dos pontos e conjuntos adjacentes, compartilhando uma área de fronteira comum. Em termos geométricos, dois conjuntos (Figura 31) são considerados contíguos quando há pontos em um conjunto que estão arbitrariamente próximos aos pontos do outro, evidenciando uma conexão direta e imediata entre eles.

Segundo Silva Júnior (2017), a interpretação dos dados por meio de gráficos euclidianos, juntamente com os conceitos de continuidade e contiguidade, permite verificar se a sentença utilizada e a questão de pesquisa, fundamentada na Teoria das Facetas, representam graficamente as relações regionais e a correspondência dos aspectos internos das facetas em relação às respostas. Em outras palavras, é possível atestar as qualidades visuais presentes nas figuras e sua veracidade em relação aos elementos internos das facetas.

Figura 31 – Representação da continuidade a) e da contiguidade b)



Fonte: Autoria própria (2024).

Silva Júnior (2017) explica que, através do SSA, tem-se como resultado o diagrama do espaço. Nessa representação há diversos pontos que correspondem às combinações das facetas em análise. Para cada par de variáveis, o software, por meio de cálculos e estatística, atribui distâncias entre os pontos do espaço euclidiano. O cálculo realizado considera todos os pontos do espaço, computando a referência individual de cada ponto em relação aos demais. Quanto maior a semelhança entre duas variáveis, maior será a proximidade entre elas; inversamente, quanto menor a semelhança, maior será a distância entre os pares.

Para isso, o autor exemplifica da seguinte maneira: “Se o coeficiente de similaridade entre A e B, por exemplo, for maior que o coeficiente de similaridade entre E e F, a distância entre A e B será menor se comparada com a distância entre E e F” (Silva Júnior, 2017, p. 82).

Nesta pesquisa, cujo objeto de estudo são ambientes interiores correspondentes a um espaço tridimensional representado bidimensionalmente (por meio da fotografia), Silva Júnior (2017, p. 82) ressalta que “não existe uma resposta absoluta para indicar o valor exato do coeficiente de alienação para que esse ajuste da bidimensionalidade para a tridimensionalidade seja satisfatório”.

O coeficiente de alienação é uma medida estatística utilizada na análise de escalonamento multidimensional (MDS) para avaliar a qualidade do ajuste do modelo. Ele indica o quão bem as distâncias calculadas no espaço de menor dimensão correspondem às distâncias originais dos dados.

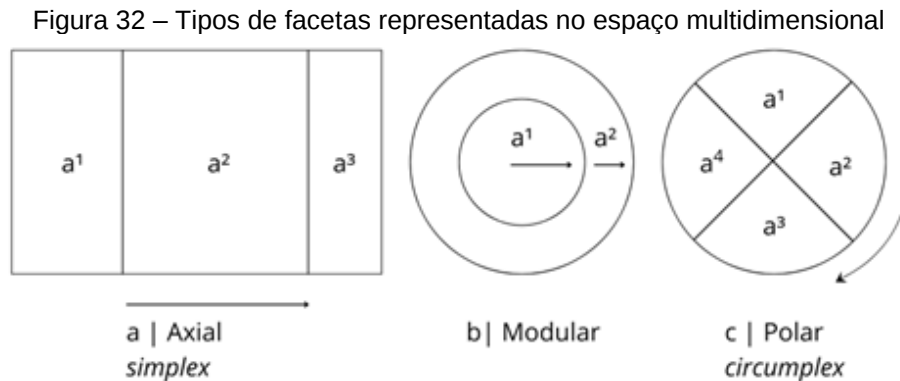
Um valor de coeficiente de alienação próximo de 0 sugere um bom ajuste, enquanto um valor próximo de 1 indica um ajuste ruim. Como regra geral, um coeficiente de alienação inferior a 0,15 é satisfatório. Em casos específicos em que o coeficiente seja igual ou superior a 0,20, pode-se aumentar a dimensionalidade para reduzir esse coeficiente, visando uma maior precisão na representação das distâncias no espaço euclidiano (Amar, 2005 *apud* Silva Júnior, 2017).

O uso do Sistema de Análise de Similaridade (SSA) permite compreender a posição de todos os exemplos a serem avaliados, além de demonstrar novas possíveis relações entre os dados obtidos, oferecendo uma alternativa às análises quantitativas convencionais. Ao término da aplicação dos questionários e tabulação dos dados, os resultados da pesquisa possibilitam confirmar a sentença estruturadora para a avaliação da qualidade visual percebida em salas de espera e recepção em UBSF. Ademais, proporcionam questionamentos para o aprimoramento das facetas a serem consideradas na questão de pesquisa, bem como a criação de novas questões inerentes ao objeto de estudo (Silva Júnior, 2017).

Em suma, a contiguidade das variáveis no espaço multidimensional equivale ao grau de semelhança entre elas. Lopes (2008), Silva Júnior (2017), Kunst e Costa Filho (2021), entre outros pesquisadores que utilizam essa metodologia sob orientação de Costa Filho (2012), afirmam e atestam, por meio de suas respectivas pesquisas científicas, que, quanto mais próximos os pontos referentes às imagens selecionadas, mais semelhante será a avaliação feita pelos entrevistados, refletindo correlações através do agrupamento. Isto permite realizar observações sistemáticas na busca por melhorias da qualidade visual percebida em outras variáveis.

Costa Filho (2012), Bilsky (2003) e Lopes (2008) definem que a forma pela qual a análise multidimensional é realizada depende dos tipos de facetas, sendo estas

ordenadas ou qualitativas. Os autores mencionam que comumente são utilizados três modelos de representação para interpretação (Figura 32), são eles: (a) Axial - Simplex, (b) Modular e (c) Polar - Circumplex.



Fonte: Adaptado de Costa Filho (2014).

Caso a faceta seja do tipo ordenada, ela apresentará os pontos de modo hierárquico, organizados com base em relações de dependência ou prioridade, refletindo uma estrutura progressiva ou lógica entre os elementos. Segundo Bilsky (2003), essa ordenação pode ser representada por dois modelos principais: o modelo axial, no qual os pontos estão dispostos linearmente ao longo de um eixo, indicando uma progressão sequencial clara; e o modelo modular, em que os pontos são agrupados em blocos hierarquicamente organizados, representando grupos de informações ou conceitos interconectados.

Por outro lado, se a faceta for do tipo não ordenada, os pontos serão caracterizados como qualitativos, sendo espacializados no modelo polar, em que as relações entre os elementos são dispostas de forma mais simétrica e sem hierarquia explícita (Bilsky, 2003; Costa Filho, 2014).

Os autores destacam que as facetas podem assumir configurações mais complexas em um espaço multidimensional. Por exemplo, mencionam situações do tipo axial *duplex*, que expandem a organização linear do modelo axial para incluir subgrupos, ou combinações como a junção de facetas do tipo modular com polar, resultando no modelo *radex*.

Outras possibilidades incluem a sobreposição de uma *radex* a uma *simplex*, formando um *cylindrex*, modelo frequentemente utilizado na avaliação de espaços tridimensionais. Além disso, os autores apontam outras possibilidades de modelos,

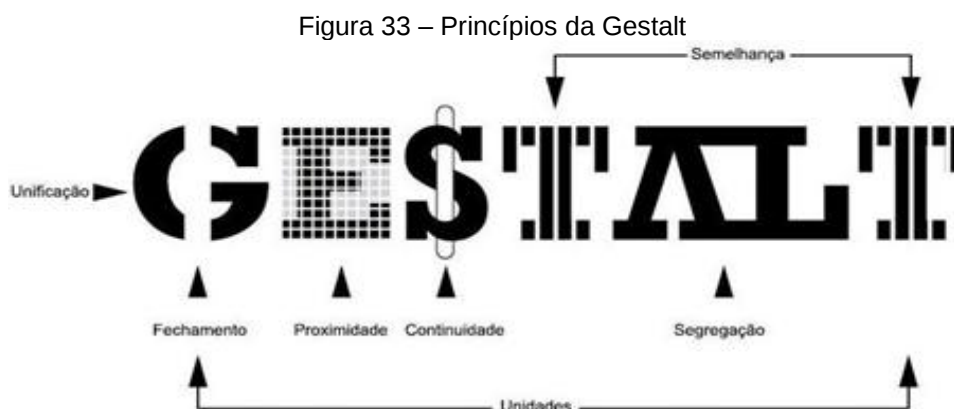
relacionados aos diferentes papéis desempenhados pelas facetas, ampliando ainda mais as formas de representação possíveis.

f) Análise da Qualidade Visual Percebida por meio da Linguagem Visual

Após a definição das relações entre as facetas e o espaço multidimensional, representadas por modelos como o radex, cylindrex e outros, conforme Bilsky (2003) e Costa Filho (2014), foi possível identificar as interações hierárquicas e qualitativas entre os elementos que compõem o objeto de estudo desta dissertação. Com base nesses resultados, a análise avançou para a investigação dos aspectos visuais dos ambientes, buscando aprofundar a compreensão da percepção dos usuários.

Essa etapa incluiu a análise das imagens e ambientes com as melhores e piores avaliações de qualidade visual de acolhimento percebida. Para isso, foram utilizados os princípios do alfabetismo visual de Dondis (1997) e da Gestalt (Figura 33), conforme descrito por Gomes Filho (2000), e os conceitos do design de interiores segundo Ching (1943), Okamoto (1997) e Gurgel (2013). Além disso, foram considerados os aspectos relacionados às qualidades visuais descritas por Nasar (1988) e Costa Filho (2012, 2014), permitindo uma abordagem abrangente das configurações espaciais e compositivas.

A análise técnica do ambiente em estudo incluiu a observação detalhada dos planos de teto, piso e vedação. O objetivo foi compreender como esses elementos, dispostos no espaço, provocam diferentes sensações nos usuários. Essa etapa metodológica visa, por meio da linguagem visual, identificar os aspectos que contribuem para o aprimoramento da qualidade visual dos ambientes analisados e estabelecer relações com os demais espaços investigados no estudo.



Fonte: Pinterest (2023).

g) Resultados e elaboração de diretrizes para o aprimoramento do ambiente

Na última etapa, com base nos resultados obtidos, serão propostas recomendações e diretrizes para melhorar o design de interiores da UBSF. Essas diretrizes serão elaboradas de forma a promover um ambiente mais acolhedor, alinhado às preferências e necessidades dos usuários. Desse modo, serão desenvolvidas recomendações práticas para facilitar a implementação das melhorias nas UBSF, garantindo um impacto positivo na experiência dos usuários.

3.3 Aspecto populacional e amostragem

A amostragem para a coleta de dados por meio de questionários foi realizada de forma estatística em uma UBSF na cidade de Esperança, Paraíba. Os questionários foram aplicados a diferentes grupos que frequentam a unidade em estudo, abrangendo pacientes representativos da comunidade atendida pela atenção básica, membros do corpo administrativo e profissionais de saúde que frequentam o espaço diariamente.

A escolha desse grupo diversificado visa obter uma visão ampla e abrangente sobre a relação dos usuários com os objetos selecionados. O uso de questionários como método de coleta de dados oferece vantagens nesse contexto, destacando-se a eficiência e rapidez na obtenção das informações, uma vez que os participantes podem preencher os questionários de forma independente enquanto aguardam atendimento, incluindo os funcionários durante o período de espera pelos pacientes.

Considerando a variação na quantidade de pessoas a serem questionadas, dependendo da frequência semanal de atendimento no ambiente em estudo, foram estabelecidos critérios para a aplicação dos questionários. Esses critérios baseiam-se no conceito de saturação teórica, indicando que a aplicação deve ser finalizada quando não houver novos participantes que possam contribuir para enriquecer os dados coletados (Gil, 2008).

Para o cálculo do tamanho da amostra da pesquisa, utilizando uma população heterogênea com distribuição 50/50, foi desenvolvida uma fórmula padrão para amostragem experimental simples. Considerando um grau de confiança de 95% e

uma margem de erro de 5%, uma fórmula utilizada para calcular o tamanho da amostragem foi a seguinte:

$$n = \frac{Z^2 p(1-p)}{e^2}$$

Fórmula 1 - Amostragem

Conforme a Fórmula 1, **Z** é o valor da distribuição normal, correspondente a 1,96 para um nível de confiança de 95%; **p** é a proporção estimada da população, assumida como 0,5, considerando a distribuição de 50/50 de uma população heterogênea; e **E** é a margem de erro, utilizada em 5% ou (0,05). Com esses valores, o cálculo inicial indicou aproximadamente 384 pessoas como tamanho da amostra.

Como a população é finita e composta por 4.000 pessoas, foi necessário realizar um ajuste para a população finita. A fórmula 2 de ajuste é dada por:

$$n = \frac{n}{\left(1 + \left(\frac{n}{N}\right)\right)}$$

Fórmula 2 - Ajuste de amostragem

Onde **n** é o tamanho da amostra calculada (384) e **N** é o tamanho total da população (4.000). Aplicando o ajuste, o tamanho final da amostra foi limitado a 351 pessoas, garantindo que uma amostra fosse suficientemente representativa da população, levando em consideração a margem de erro e o grau de confiança estabelecidos. Dessa forma, o cálculo final resultou em uma amostra de 351 pessoas, adequando-se tanto à margem de erro de 5% quanto ao grau de confiança de 95%, com a distribuição heterogênea da população considerada.

Outro critério de exclusão abrange usuários com patologias oculares que impeçam, total ou parcialmente, a percepção visual. Adicionalmente, pacientes que apresentam qualquer tipo de incapacidade intelectual ou neurológica também foram excluídos. Além desses requisitos, a amostragem será delimitada, excluindo profissionais que não pertençam à equipe das UBSF, usuários sem prontuários e pacientes menores de idade. Esses critérios foram estabelecidos para garantir que a coleta de dados incluía apenas participantes em condições adequadas para responder aos questionários, promovendo a consistência e relevância dos resultados obtidos.

3.4 Procedimento metodológico ético e riscos da pesquisa

O projeto desta pesquisa e os documentos necessários foram submetidos ao Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Alcides Carneiro da UFCG por meio da Plataforma Brasil, sendo aprovado e obtendo o número do CAAE: 83009524.7.0000.5182. Durante a aplicação dos questionários, os usuários das Unidades Básicas de Saúde receberam o Termo de Consentimento e Livre Esclarecido (TCLE), conforme previsto pelo Comitê de Ética. Todos foram devidamente informados sobre a pesquisa, os procedimentos envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de sua participação. Foi garantida a retirada do consentimento a qualquer momento, sem que isso leve a qualquer penalidade. Este rigor ético assegura a integridade e a transparência no desenvolvimento da pesquisa.

Todos os participantes foram devidamente informados sobre o título e objetivos da pesquisa, bem como sobre os procedimentos que adotaram durante sua participação no estudo. A relevância do trabalho e a importância da contribuição de cada participante foram destacadas, enfatizando-se a preservação do anonimato como aspecto primordial do processo.

De acordo com a Resolução 466/12 do C.N.S., toda pesquisa que envolva seres humanos, de maneira direta ou indireta, pode apresentar riscos imediatos ou tardios aos participantes. Neste estudo, o risco ao qual os participantes poderiam estar expostos é o possível constrangimento ao responder alguma das perguntas do questionário ou do teste de Ishihara, além do cansaço e uma possível perda de tranquilidade devido à necessidade de um nível específico de concentração. O pesquisador foi cauteloso e cuidadoso, garantindo que os participantes não fossem expostos a qualquer desconforto. O experimento foi conduzido em recepções e salas de espera, respeitando aqueles que optaram por não participar do questionário ou que escolheram não responder às questões existentes.

3.5 Teste Piloto

Antes de iniciar a coleta de dados, é fundamental realizar um teste piloto para identificar possíveis erros ou dificuldades na aplicação das técnicas avaliativas, permitindo ajustes prévios à captação efetiva das informações. Recomenda-se,

também, a utilização da técnica de pré-análise, que envolve a observação preliminar dos dados e a avaliação da qualidade e da quantidade das informações, conforme apontado por Santos (2018). Com os procedimentos para a coleta de dados definidos, tanto no âmbito bibliográfico quanto no trabalho de campo, torna-se possível iniciar a aplicação da metodologia selecionada.

Com o objetivo de verificar as possibilidades de aplicação do questionário presencialmente no local do objeto de estudo e por meio de uma plataforma *online*, como o *Google Forms*, foi realizada sua aplicação de duas formas: presencialmente e por envio do *link* para um total de 5 pessoas usuárias da UBSF e 5 funcionários.

O teste piloto revelou limitações no tamanho das imagens a serem avaliadas e no entendimento das opções selecionáveis como respostas para as imagens. Com isto, ao observar dificuldades de compreensão por parte dos participantes, aprimorou-se o questionário avaliativo, ajustando o dimensionamento das imagens e os termos utilizados na escrita do questionário de delineamento do perfil dos usuários e do questionário de avaliação da qualidade visual de acolhimento percebida.

IV

CAPÍTULO IV – RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este capítulo apresenta a análise dos dados que foram obtidos na realização da pesquisa em campo, com uma população amostral de 360 indivíduos. As análises e discussões levaram em consideração as projeções da SSA.

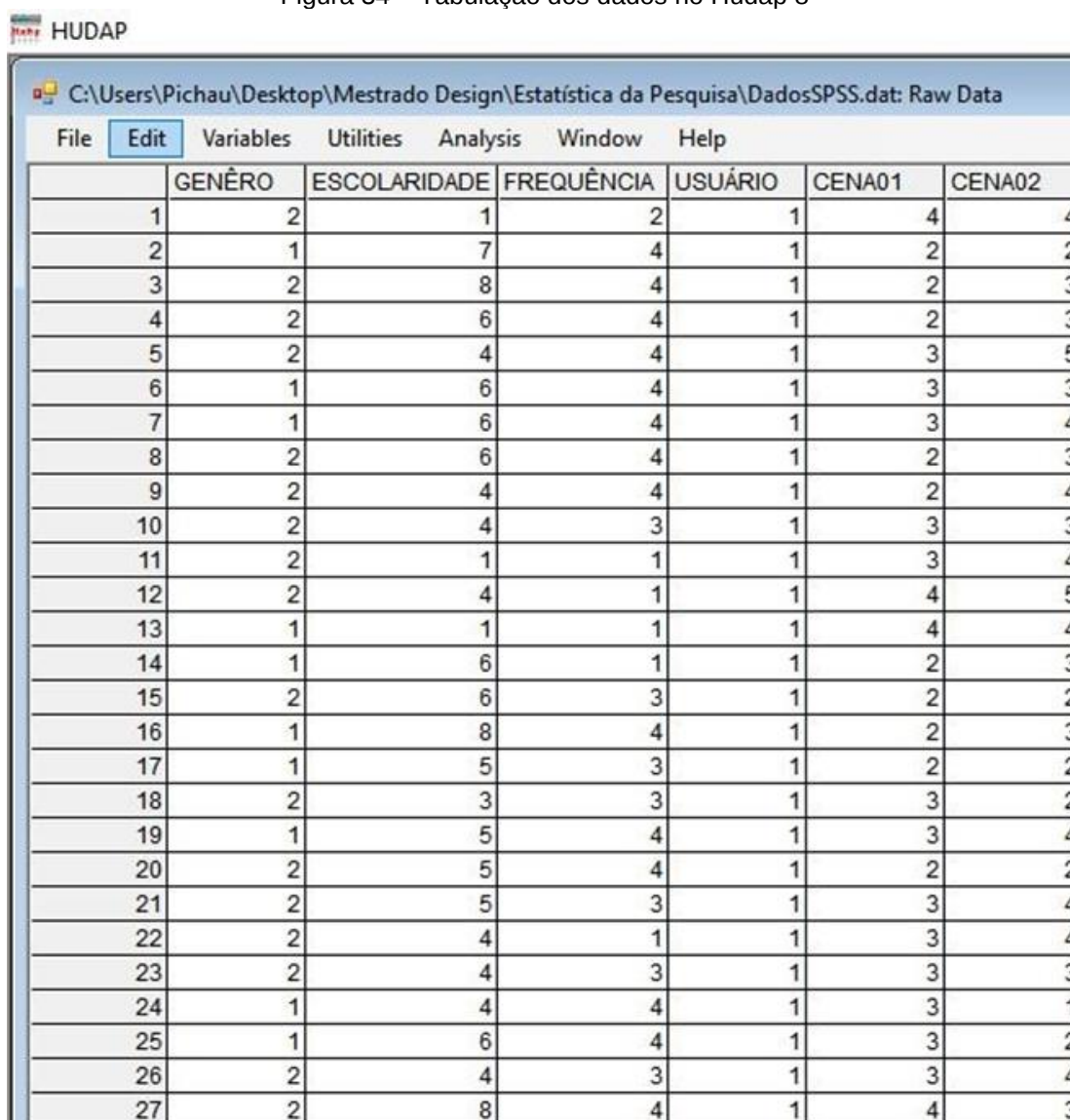
4.1 Tratamento e Análise dos Dados

Após a realização da pesquisa de campo, iniciou-se o tratamento dos dados coletados por meio dos questionários aplicados. Para esta etapa, utilizou-se o Google Planilhas, ferramenta que recebeu automaticamente as respostas dos participantes. Com o número de respostas possíveis para a amostra ideal, foi necessário ajustar os dados, transformando as respostas qualitativas em valores numéricos para viabilizar a leitura pelo software HUDAP 8 da Universidade Hebraica.

No caso das respostas baseadas na escala *Likert* referentes ao questionário da avaliação da qualidade visual de acolhimento percebida para cada uma das 24 imagens, foram atribuídos os valores numéricos da seguinte forma: “Nada” correspondeu a 1, “Pouco” a 2, “Mais ou Menos” a 3, “Muito” a 4 e “Demais” a 5. Esse procedimento foi replicado para as questões relacionadas ao perfil dos usuários, com atribuição inicial de valor 1 para cada categoria.

A organização final dos dados ajustados foi realizada no Planilhas. Em seguida, os dados foram exportados para o HUDAP 8, preservando a estrutura original de colunas e linhas. As **colunas** representam as variáveis analisadas, como gênero, escolaridade, frequência de uso da UBSF, classificação do usuário (especialista ou não especialista) e a sequência das cenas avaliadas. Por sua vez, as **linhas** correspondem à numeração dos participantes e suas respectivas respostas para cada uma dessas variáveis. Vale salientar que, apenas as respostas das cenas equivalem a escala *likert*, nas demais variáveis, os valores servem para traduzir as respectivas respostas do questionário de delineamento do perfil de usuário, conforme ilustrado na tabulação de dados no HUDAP 8 (Figura 34).

Figura 34 – Tabulação dos dados no Hudap 8



	GENÊRO	ESCOLARIDADE	FREQUÊNCIA	USUÁRIO	CENA01	CENA02
1	2	1	2	1	4	4
2	1	7	4	1	2	2
3	2	8	4	1	2	3
4	2	6	4	1	2	3
5	2	4	4	1	3	5
6	1	6	4	1	3	3
7	1	6	4	1	3	4
8	2	6	4	1	2	3
9	2	4	4	1	2	4
10	2	4	3	1	3	3
11	2	1	1	1	3	4
12	2	4	1	1	4	5
13	1	1	1	1	4	4
14	1	6	1	1	2	3
15	2	6	3	1	2	2
16	1	8	4	1	2	3
17	1	5	3	1	2	2
18	2	3	3	1	3	2
19	1	5	4	1	3	4
20	2	5	4	1	2	2
21	2	5	3	1	3	4
22	2	4	1	1	3	4
23	2	4	3	1	3	3
24	1	4	4	1	3	1
25	1	6	4	1	3	2
26	2	4	3	1	3	4
27	2	8	4	1	4	3

Fonte: Dados da pesquisa, Hudap 8 (2024).

Na interface do *software*, foram seguidas etapas específicas para realizar a análise estatística por meio da técnica SSA (*Smallest Space Analysis*), garantindo que a estrutura dos dados fosse configurada adequadamente para gerar os resultados esperados. Primeiramente, acessando a opção “Variables” na barra superior e, em seguida, “Category Labels”, onde foram inseridos os valores da escala *Likert* para associar os números às respostas qualitativas dos participantes. Nesse processo, “Category” representava o valor numérico da escala e “Labels” correspondia à descrição textual do termo utilizado, conforme demonstrado na configuração das variáveis no Hudap 8 (Figura 35).

Figura 35 – Configuração das variáveis no Hudap 8

Category Labels	
	Category Label
IDADE	
GÊNERO	
ESCOLARID	
FREQUÊNCI	
USUÁRIO	
CENA01	1 Nada
CENA02	1 Nada
CENA03	1 Nada
CENA04	1 Nada
CENA05	1 Nada
CENA06	1 Nada
CENA07	1 Nada

Category Labels of CENA01	
Category	Label
1	Nada
2	Pouco
3	Mais ou Menos
4	Muito
5	Demais

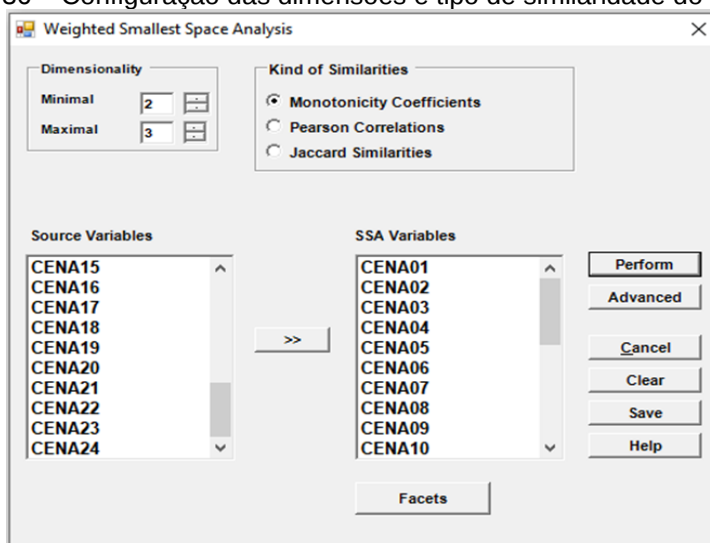
Fonte: Dados da pesquisa, Hudap 8 (2024).

Com a categorização concluída, os parâmetros foram ajustados para a análise estatística dos dados. Na barra superior, na opção “Analysis” da configuração das dimensões e tipo de similaridade (Figura 36), foi selecionado “WSSA1 - Weighted Smallest Space Analysis”. Nessa etapa, foi configurado o tipo de similaridade como “Coeficientes de Monotonicidade”, conforme a metodologia proposta por Costa Filho (2012, 2014), e definiu-se o número mínimo e máximo de dimensões como duas e três, respectivamente. Em seguida, as variáveis de interesse foram selecionadas na opção “Variável de Origem” e, por fim, acionou-se o comando “Performance” para iniciar a análise estatística das variáveis.

Após realizar a análise estatística pela SSA, o *software* HUDAP 8 permitiu, na barra superior, em “Grapichs”, configurar os dados de saída e dimensões (Figura 37), estipulando a quantidade de dimensões a serem calculadas e geradas nos gráficos. Isso possibilitou ao pesquisador selecionar a opção que melhor correspondeu ao coeficiente de alienação aceitável, conforme a teoria das facetas, resultando no uso de 3 dimensões.

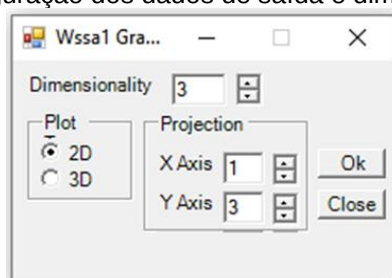
Os dados relacionados às características do perfil dos usuários foram disponibilizados pelo próprio *Google Forms*, tanto na forma de gráficos quanto diretamente nas informações das planilhas. Contudo, o pesquisador optou por organizar essas informações em uma tabela para facilitar a leitura dos dados, apresentando o número absoluto de respostas e as porcentagens.

Figura 36 – Configuração das dimensões e tipo de similaridade do Hudap 8



Fonte: Dados da pesquisa, Hudap 8 (2024).

Figura 37 – Configuração dos dados de saída e dimensões no Hudap 8



Fonte: Dados da pesquisa, Hudap 8 (2024).

A tabela que relaciona as cenas com a escala *Likert* e a quantidade de seleção dos usuários foi gerada no Google Planilhas, permitindo a visualização das previsões individuais de cada cena em relação aos valores da escala *Likert*, assim como o somatório total de todos os valores. Essa abordagem possibilitou identificar os valores máximos e mínimos de cada cena para as categorias “Nada”, “Pouco”, “Mais ou Menos”, “Muito” e “Demais”, além do somatório geral. Com isso, tornou-se possível identificar quais cenas (variáveis) obtiveram a menor e a maior pontuação geral, fornecendo uma visão clara e objetiva dos dados analisados. Tal tabela será discutida no subtópico das avaliações perceptivas.

4.2 Perfil dos usuários participantes

Após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em 26 de setembro de 2024, iniciou-se a aplicação dos questionários no período de 16 de outubro a 9 de novembro, ficando disponível *online* por 25 dias. O processo foi realizado de duas formas:

presencialmente, na Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) Miriam de Fátima, e por meio de um formulário eletrônico, disponibilizado via *Google Forms*, o qual foi amplamente divulgado nas redes sociais (*Facebook, Instagram e WhatsApp*), com o apoio dos profissionais da UBSF e da Secretaria de Saúde do município de Esperança, resultando nos seguintes dados, apresentados conforme os resultados dos perfis de usuários (Tabela 3).

Tabela 3 – Resultados dos perfis de usuários

Tabela 3 – Resultados dos perfis de usuários							
Faixa etária							
18 - 29 anos	30 - 39 anos	40 - 49 anos	50 - 59 anos	60 - 69 anos	+70 anos		
94 - (26,1%)	136 - (37,8%)	68 - (18,9%)	48 - (13,3%)	12 - (3,3%)	2 - (0,6%)		
Gênero							
Masculino				Feminino			
139 - (38,6%)				221 - (61,4%)			
Escolaridade							
F/I	F/C	M/I	M/C	S/I	S/C	PG/I	PG/C
10 - (2,8%)	8 - (2,2%)	22 - (6,1%)	77 - (21,4%)	35 - (9,7%)	100 - (27,8%)	13 - (3,6%)	95 - (26,4%)
Frequência de uso da UBSF							
Diariamente		Semanalmente		Mensalmente		Anualmente	
42 - (11,7%)		11 - (3%)		83 - (23,1%)		224 - (62,2%)	
Experiência com o Design de Interiores							
Especialista				Não Especialista			
26 - (7,2%)				334 - (92,8%)			
Participantes Daltônicos (03)				Participantes não Daltônicos (360)			
Fundamental Incompleto (F/I); Fundamental Completo (F/C); Médio Incompleto (M/I); Médio Completo (M/C) ; Superior Incompleto (S/I); Superior Completo (S/C); Pós-Graduação Incompleta (PG/I); Pós-Graduação Completa (PG/C).							

Fonte: Autoria própria (2024).

No total, 363 pessoas participaram da pesquisa. Contudo, três indivíduos tiveram suas respostas anuladas por critérios estabelecidos pela metodologia, já que os três participantes apresentavam diagnóstico de daltonismo. Assim, a amostra final

consistiu em 360 participantes, resultando em um erro amostral de (4,93%), o que reforça a confiabilidade e a qualidade quantitativa da pesquisa. A amostra foi composta por indivíduos maiores de 18 anos, sem deficiências visuais ou cognitivas que poderiam comprometer a pesquisa devido às possíveis limitações, como o daltonismo, que impede a leitura adequada das cores utilizadas nas cenas avaliadas. Isso garantiu a integridade e a precisão dos dados obtidos.

O perfil sociodemográfico dos participantes revelou que 63,9% pertenciam à faixa etária de 18 a 39 anos, e 61,4% eram do gênero feminino. Em relação ao nível de escolaridade, os grupos com maior representatividade incluíram participantes com ensino médio completo 21,4%, ensino superior completo 27,8% e pós-graduação completa 26%.

Além disso, foi investigada a frequência de utilização do equipamento público, identificando-se que 62,2% dos participantes frequentam a UBSF anualmente, o que indica uma utilização predominante de uma ou mais vezes ao longo do ano. Quanto à experiência prévia com design, design de interiores ou arquitetura, a grande maioria dos entrevistados 92,8% afirmou não possuir qualquer conhecimento ou vínculo com essas áreas, enquanto apenas 7,2% dos participantes declararam ter alguma experiência ou atuarem profissionalmente.

O perfil médio do usuário identificado na pesquisa apresenta características sociodemográficas e comportamentais bem definidas, fornecendo um panorama representativo da população atendida pela UBSF Miriam de Fátima. A análise de cada quesito demonstra que a maioria dos participantes, por estarem entre 18 e 39 anos, refletem um segmento populacional mais ativo em questões relativas ao uso da UBSF e à disponibilidade para participação da pesquisa. Esse grupo também corresponde a uma parcela da população com maior familiaridade com tecnologias, o que facilita a participação por meio dos formulários *online*.

A prevalência do gênero feminino reflete um padrão frequentemente observado em serviços de saúde, no qual as mulheres têm maior participação devido a um comportamento preventivo mais evidente e a um papel social que as conecta aos cuidados de saúde da família, conforme Gomes, Nascimento e Araújo (2007).

Quanto à escolaridade, os dados sugerem que o público possui um perfil educacional acima da média esperada para a população geral. Esse aspecto influencia positivamente a capacidade dos usuários de compreender os serviços oferecidos, o que pode resultar em expectativas mais sofisticadas em relação à

qualidade e funcionalidade dos espaços.

A maioria dos participantes utiliza os serviços da UBSF com frequência anual, o que caracteriza um padrão de uso esporádico, associado principalmente a consultas preventivas ou situações de menor gravidade. Esse comportamento induz a importância de proporcionar uma experiência eficiente e agradável em cada interação, uma vez que os intervalos entre as visitas tornam as percepções do ambiente marcante. Esses resultados fornecem um panorama detalhado e embasam as análises posteriores, considerando a diversidade da amostra e a representatividade dos dados encontrados.

4.3 Avaliações Perceptivas

Este tópico detalha as análises realizadas, bem como interpretações das respectivas projeções espaciais advindas das SSA, correspondentes aos dados obtidos dos participantes durante a fase de investigação sobre a sentença estruturadora da Qualidade Visual de Acolhimento Percebida em salas de recepções, com base nos julgamentos perceptuais e cognitivos dos participantes.

Após o tratamento dos dados, a matriz gerada pela SSA (Apêndice D), representa os coeficientes de similaridade e correlação entre os 24 itens avaliados através da QVAP pelos participantes, que totalizam 360 casos. Essa matriz consiste na pontuação adquirida por item pelos participantes.

É importante destacar que a análise estatística realizada pelo HUDAP 8 fornece dois tipos de coeficientes. Um deles é o **coeficiente de correlação**, que reflete a similaridade entre as variáveis ou itens presentes na matriz, permitindo observar a relação entre cada cena avaliada. O segundo conceito, denominado **coeficiente de alienação**, é amplamente utilizado para mensurar o grau de distanciamento ou desconexão entre variáveis.

Na Teoria das Facetas, adotada nesta pesquisa, esse coeficiente foi aplicado com foco quantitativo não métrico para medir a distância das cenas avaliadas. Nesse contexto, Borg e Shye (1995) ressaltam que o coeficiente **K** é um valor estatístico cujo alcance depende de ser inferior a 0,15, indicando, nesse caso, uma interpretação dos dados como aceitável.

Após a análise estatística realizada pelo *software*, os coeficientes foram apresentados pela SSA no espaço bidimensional. Nesse contexto, o coeficiente de

alienação é considerado mais adequado quanto mais próximo de 0,00. Caso o valor obtido seja maior, a Teoria das Facetas recomenda o aumento do número de dimensões detectadas, o que pode reduzir o valor do coeficiente de alienação. Com base nisso, foram obtidos dois resultados: para a dimensionalidade 2, o coeficiente foi de 0,16341, enquanto para a dimensionalidade 3, o valor foi reduzido para 0,10417. Dessa forma, a interpretação dos dados foi baseada na representação bidimensional de uma solução tridimensional da SSA, com o coeficiente dentro do limite aceitável, apresentando os dados em formato de matriz e graficamente.

Com os dados do coeficiente de alienação expostos, seguiu-se para a análise do coeficiente de correlação, que indica as similaridades e dissimilaridades entre as variáveis avaliadas pelos participantes. Para isso, a matriz gerada pelo HUDAP 8 permitiu identificar as relações entre os itens nas linhas e colunas, com base nas 360 respostas coletadas. Foi identificado um coeficiente de correlação de 0,95 entre as variáveis 18 e 12, enquanto, no extremo oposto, um coeficiente de -0,14 foi identificado entre as variáveis 03 e 12, evidenciando uma dissimilaridade significativa. Nesse contexto, o posicionamento das variáveis no espaço bidimensional, derivado de uma análise tridimensional pela SSA, baseia-se nesses valores: quanto maior a distância entre os itens no gráfico, maior será sua dissimilaridade, e quanto menor a distância, maior será sua similaridade.

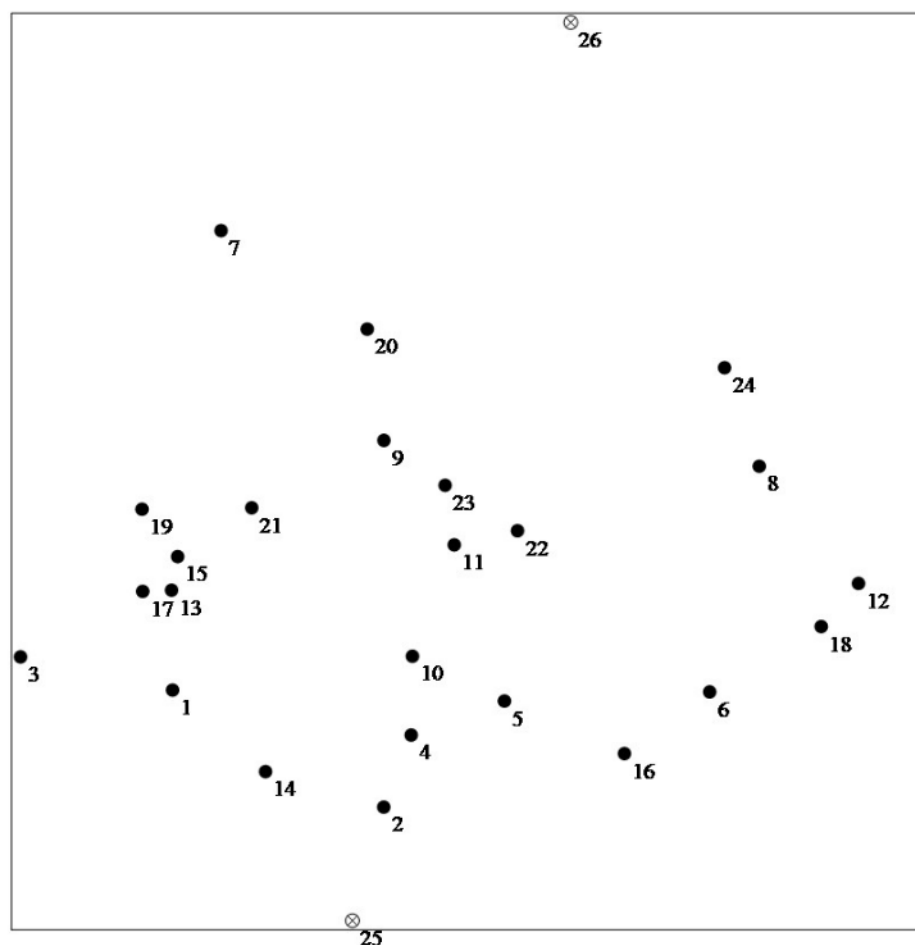
Por exemplo, considerando os coeficientes de correlação identificados, as variáveis 18 e 12, com um coeficiente de 0,95, demonstram uma alta similaridade, indicando que os participantes avaliaram essas duas variáveis de maneira muito próxima ou com percepções quase equivalentes. No diagrama bidimensional (Figura 36) gerado pela SSA, essas variáveis aparecem próximas uma da outra, refletindo essa relação.

Por outro lado, as variáveis 03 e 12, com um coeficiente de -0,14, apresentaram uma dissimilaridade significativa, mostrando que os participantes atribuíram respostas bastante divergentes a esses itens. No espaço bidimensional (Figura 36), essas variáveis ficaram mais distantes, evidenciando a falta de associação entre elas. Esse tipo de posicionamento gráfico é fundamental para interpretar como os itens avaliados se relacionam ou contrastam no contexto geral da pesquisa.

A partir dos cálculos estatísticos e da elaboração da matriz na SSA, foi gerado o diagrama espacial, conforme ilustrado no diagrama do espaço original (Figura 38). Esse gráfico representa as inter-relações entre as 24 variáveis ou cenas selecionadas

para a avaliação da qualidade visual de acolhimento percebida (QVAP) nas salas de espera e recepção de Unidades Básicas de Saúde e locais similares, como descrito na etapa metodológica. No contexto dos julgamentos perceptuais e cognitivos dos indivíduos, cada cena é representada no espaço por pontos numerados.

Figura 38 – Diagrama do espaço original
Dimensionalidade 3. Eixo 1 Versus Eixo 2.



Fonte: Autoria própria (2024).

Além do gráfico principal, que destaca as similaridades e dissimilaridades entre as variáveis, outros gráficos apresentados posteriormente mostram o comportamento das facetas em relação à posição das variáveis no espaço. Esta análise considera os aspectos teórico-metodológicos da pesquisa, especialmente no que diz respeito à qualidade visual avaliada a partir de critérios de abertura, naturalidade, complexidade e novidade, destacados por Nasar (1988). Todos os diagramas foram gerados com base no diagrama original elaborado pelo software HUDAP 8, permitindo observar, por diferentes pontos, relações e agrupamentos das cenas.

Ao testar o diagrama, as facetas foram relacionadas à distribuição das variáveis

no espaço euclidiano, sendo as cenas correspondentes representadas por cores específicas (azul, vermelho e verde). Esses núcleos, por sua vez, delimitam zonas que indicam a associação a um determinado elemento interno das facetas. Dessa forma, foi possível identificar padrões de contiguidade regional, ou seja, divisões espaciais reconhecíveis em regiões definidas pelas variáveis ou salas, pertencentes a um mesmo elemento interno da faceta verificada.

Inicialmente, a partir do diagrama original, observa-se o distanciamento entre a variável 3 e a variável 12, conforme já descrito pelos valores de dissimilaridade entre as duas cenas. A variável 18, por sua vez, encontra-se mais próxima da variável 12. Dessa maneira, é possível identificar dois extremos: quanto mais próximo do cenário representado pela variável 12, maior a semelhança com suas qualidades visuais e os valores atribuídos pelos usuários com base na qualidade visual de acolhimento percebida. O mesmo raciocínio aplica-se ao cenário correspondente à variável 3.

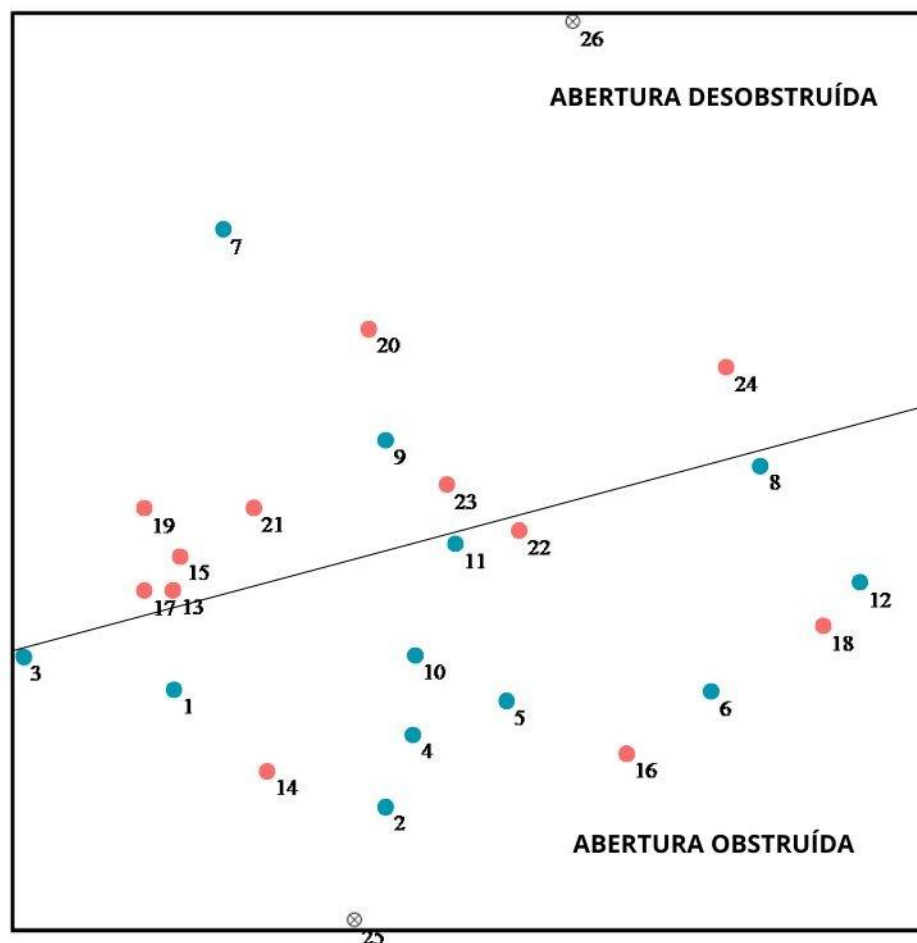
Além disso, o diagrama também apresenta outras duas variáveis, numeradas como 25 e 26, que representam dois grupos distintos: o grupo de especialistas, formado por indivíduos com experiência na área de design e arquitetura, e o grupo de não especialistas, composto por pessoas sem qualquer tipo de experiência nessas áreas. Nesse caso, observa-se um distanciamento considerável entre essas duas variáveis.

Dando prosseguimento à análise, os resultados a seguir exploram as quatro facetas utilizadas, todas as quais formam estruturas regionais de contiguidade entre os itens que compartilham similaridades dentro de um mesmo elemento interno da faceta analisada. Inicialmente, a observação concentra-se na Faceta (A), referente à Abertura (Figura 39).

- **FACETA VISUAL A: ABERTURA**

Nessa faceta, a distribuição das variáveis no espaço configura uma estrutura não ordenada, desempenhando um papel polar. O diagrama é caracterizado por uma linha inclinada que delimita duas regiões distintas, evidenciando sua polaridade.

Figura 39 – Diagrama da Faceta Visual de Abertura (A)
Dimensionalidade 3. Eixo 1 Versus Eixo 2.



Fonte: Autoria própria (2024).

Essas regiões correspondem aos elementos internos da faceta, classificados como “abertura desobstruída” e “abertura obstruída”. Na região superior, representada por pontos vermelhos, estão as variáveis ou cenas com abertura ampla, sem a presença de elementos físicos que bloqueiam a acessibilidade física ou visual. Isso permite ampla visibilidade e acesso ao ambiente externo. Em contrapartida, os pontos em azul correspondem às cenas com elementos que reduzem a amplitude visual ou a acessibilidade física, resultando em pouco ou nenhum acesso visual ao exterior.

Essa distribuição confirma a consistência da faceta, uma vez que 18 variáveis se consolidam nos elementos internos esperados, enquanto apenas 6 variáveis adentram o elemento interno oposto. Esse resultado evidencia que os participantes da pesquisa reconheceram a ABERTURA das cenas como um aspecto importante para a avaliação. Vale ressaltar que não há privilégio entre as cenas, pois, por se tratar de uma faceta com papel polar, não há hierarquia entre os elementos internos.

Assim, a faceta é percebida como qualitativa, sem priorizar uma dimensão específica.

Embora o diagrama forme estruturas de contiguidade, algumas exceções foram identificadas. No caso das Salas 07 e 09, categorizadas como de abertura obstruída, os participantes as interpretaram como de abertura desobstruída. De maneira semelhante, as Salas 14, 16, 18 e 22, classificadas como de abertura desobstruída, foram percebidas como de abertura obstruída. Tais discrepâncias podem ser explicadas pelo *layout* das cenas 07 e 09, onde as salas de espera também funcionam como áreas de circulação.

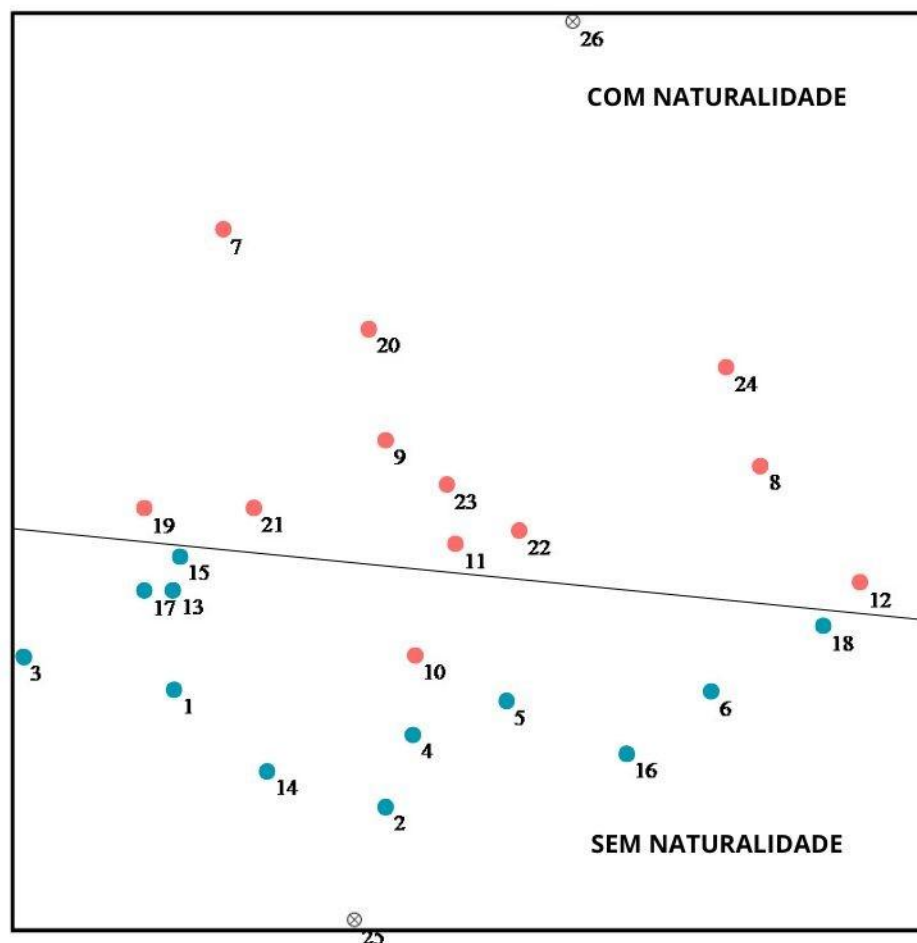
Por outro lado, nas salas classificadas como obstruídas, a presença de um maior número de elementos físicos, como assentos e outros objetos, pode ter influenciado a percepção dos participantes. A acessibilidade física a esses assentos parece ter sido um fator relevante, mesmo que os acessos às áreas de espera estejam bem definidos em relação ao *layout* geral.

No que se refere às cenas com melhor e pior avaliação, as variáveis 3 e 12 encontram-se ambas agrupadas no elemento interno obstruído. No entanto, a vitrine representada pela variável 18, embora classificada como obstruída, apresenta elementos visuais muito semelhantes aos da Sala 12, conforme indicado pela Matriz dos Coeficientes de Similaridade. É importante ressaltar que a complexidade dessas configurações é semelhante, o que explica suas posições no diagrama, com base na similaridade entre as cenas.

- FACETA VISUAL B: NATURALIDADE

Seguindo para a análise do segundo diagrama, observa-se a Faceta (B), correspondente à NATURALIDADE (Figura 40). Assim como a Faceta (A), a Faceta (B) é dividida por uma linha angular (inclinada), delimitando duas regiões no espaço euclidiano. Essa característica representa uma faceta não ordenada, que também desempenha um papel polar. As regiões descritas no diagrama refletem os seguintes elementos internos: “com naturalidade” e “sem naturalidade”.

Figura 40 – Diagrama da Faceta Visual Naturalidade (B)
Dimensionalidade 3. Eixo 1 Versus Eixo 2.



Fonte: Autoria própria (2024).

Na região superior, representada por pontos vermelhos, encontram-se as cenas que possuem elementos naturais, especialmente a presença de vegetação, seja ela natural ou artificial. Já as cenas representadas por pontos azuis não possuem elementos naturais. Essa distribuição confirma a efetividade da Faceta (B) por meio das cenas utilizadas. Das 24 variáveis analisadas, apenas uma está fora do elemento interno correspondente à sua composição. Esse resultado evidencia o reconhecimento da característica visual da naturalidade pelos participantes, destacando sua importância no ambiente interno construído.

Além disso, a Faceta (B) não apresenta hierarquização entre as cenas, uma vez que, ao desempenhar um papel polar, confere aos elementos internos apenas um caráter qualitativo. Ao observar a formação da estrutura de contiguidade no diagrama, identificou-se uma única variável, a de número 10, fora do seu elemento interno correspondente. Essa situação pode ser explicada pela semelhança visual dessa

variável com a cena de número 4, o que justifica o coeficiente de similaridade observado no diagrama.

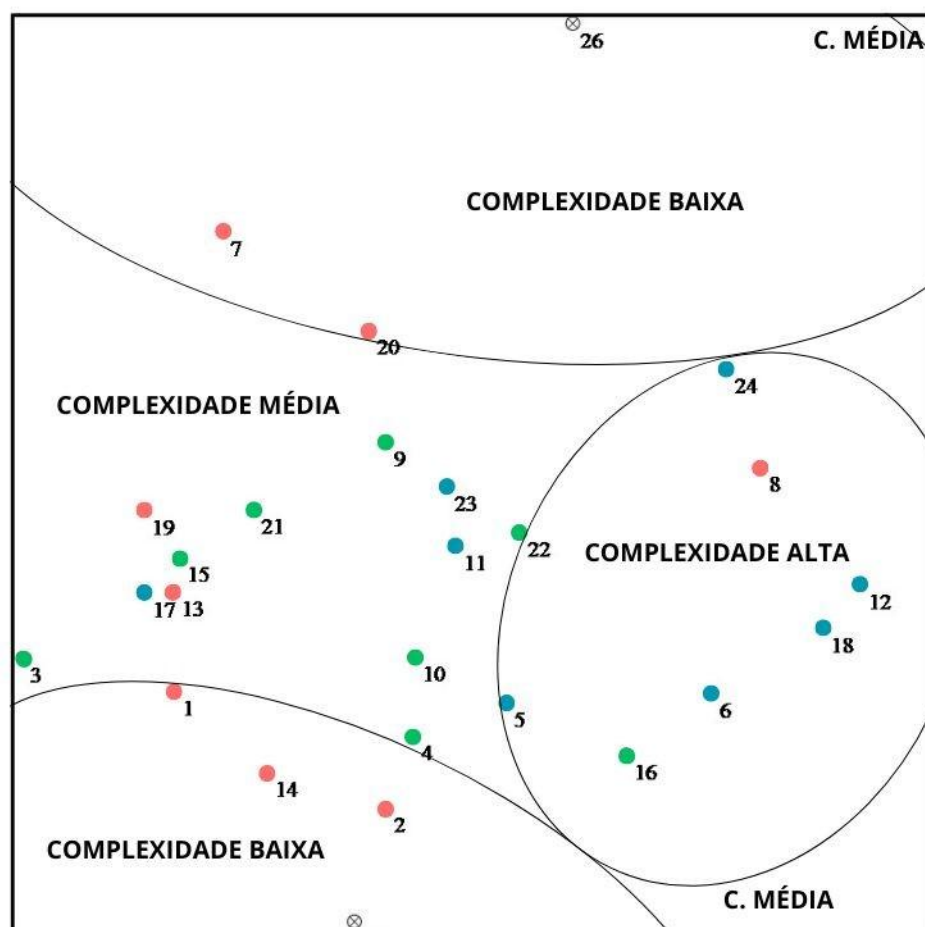
Embora essa seja uma ocorrência isolada, ela não compromete a interpretação dos resultados. Trata-se de uma avaliação dissemelhante, que confirma a validade da faceta como um critério relevante para a análise da qualidade visual de acolhimento percebida em salas de espera e recepção das Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF). Por fim, as variáveis 3 e 12 se destacam novamente, localizadas em posições opostas no diagrama. Esse resultado valida a preferência dos usuários por ambientes com elementos de naturalidade, especialmente aqueles que incluem vegetação, enfatizando sua relevância na percepção ambiental.

- FACETA VISUAL C: COMPLEXIDADE

No terceiro diagrama, representado pela Faceta (C) de COMPLEXIDADE (Figura 41), são reproduzidas duas formas elípticas no espaço euclidiano. Essas formas dividem o espaço da SSA em três regiões, que correspondem aos elementos internos da faceta. Esse arranjo demonstra que a faceta está em conformidade com o modo de avaliação realizado, uma vez que a amostragem foi capaz de reconhecê-la nas cenas, organizando-as em três níveis de complexidade: baixa, média e alta. Esses níveis foram definidos durante a metodologia da pesquisa, com base nos dados ambientais e na categorização das cenas pela complexidade, adaptando a abordagem de Clementino *et al.* (2021).

A Faceta (C), sendo do tipo ordenada, desempenha claramente um papel modular, conectando-se a outras facetas da sentença estruturadora da avaliação. De acordo com Costa Filho (2012), esse papel modular é representado por formas circulares ou elípticas que agrupam variáveis relacionadas a um elemento interno da faceta, centralizando ou generalizando a situação investigada.

Figura 41 – Diagrama da Faceta Visual Complexidade (C).
Dimensionalidade 3. Eixo 1 Versus Eixo 2.



Fonte: Autoria própria (2024).

No diagrama, as cenas de baixa complexidade estão representadas por pontos vermelhos, as de média complexidade por pontos verdes e as de alta complexidade por pontos azuis. Observa-se que as cenas de alta complexidade predominam na região central, sugerindo um caráter mais geral em comparação com as áreas periféricas. Esse resultado indica que a média complexidade exerce maior influência positiva na qualidade visual de acolhimento percebida pelos usuários, em comparação com os níveis de baixa e alta complexidade.

Algumas exceções foram identificadas no diagrama. No caso do elemento interno de baixa complexidade, ele aparece em duas regiões distintas do diagrama. Em ambas, todas as variáveis presentes pertencem exclusivamente a esse nível de complexidade, sem a presença de variáveis de outros níveis.

Com relação à média complexidade, identificaram-se cinco variáveis que se sobrepõem a outras categorias: variáveis 13 e 19 (de baixa complexidade) e variáveis

11, 17 e 23 (de alta complexidade). O posicionamento das cenas 13 e 19 no espaço da SSA pode ser explicado por suas pontuações próximas ao nível de média complexidade. Já as cenas 17 e 23, embora classificadas como de alta complexidade, possuem pontuações iniciais (20 pontos), apenas um ponto acima da média complexidade. A cena 11, por sua vez, pode não ter sido interpretada como de alta complexidade devido aos elementos visuais que a caracterizam, os quais não se destacam tanto quanto os das demais cenas dessa categoria.

No que diz respeito às cenas classificadas como de baixa e média complexidade, algumas foram posicionadas na região de alta complexidade. A cena 8, por exemplo, apesar de sua pontuação classificatória indicar baixa complexidade, apresenta elementos visuais inovadores que podem ter levado os participantes a percebê-la como de alta complexidade. Já a cena 16, classificada como de média complexidade, possui pontuação a apenas um ponto de alcançar o nível de alta complexidade, o que justifica sua proximidade com essa região no diagrama.

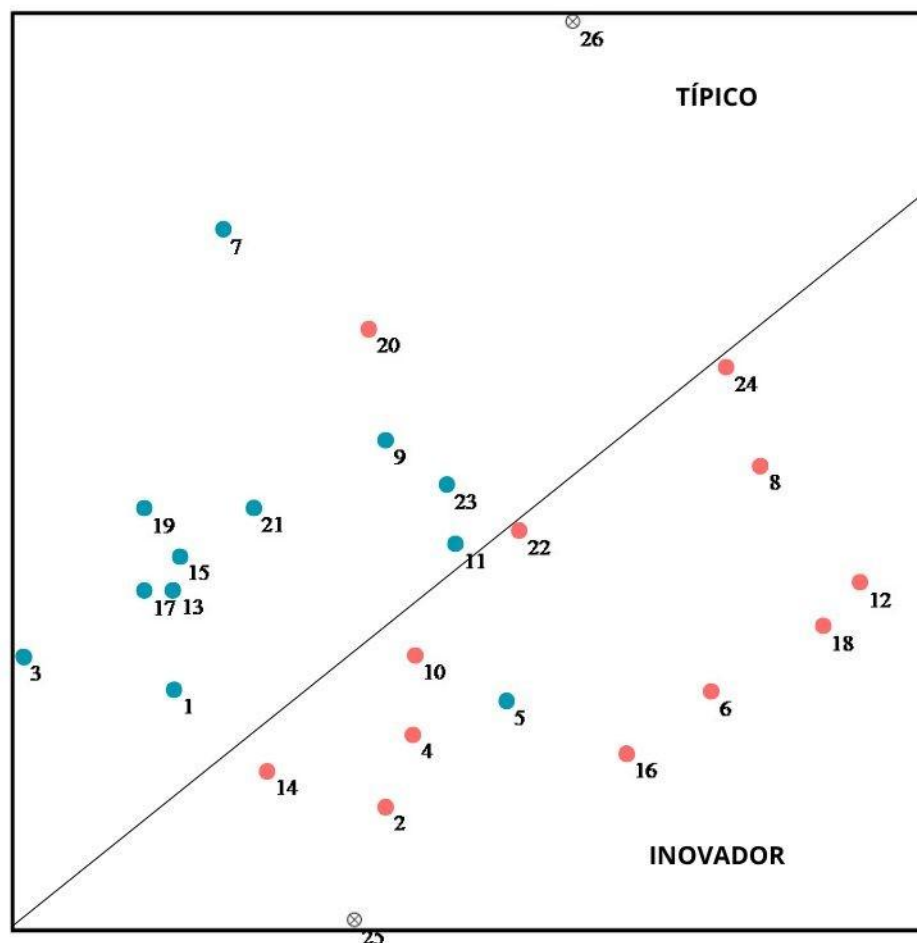
Quanto às cenas com melhor avaliação, destaca-se a cena 12, cuja variável está diretamente associada à sua classificação de complexidade. Por outro lado, a cena 3, embora categorizada como de média complexidade, encontra-se em uma região inferior do diagrama. Essa posição pode ser explicada por sua pontuação próxima ao limite inferior da média complexidade.

- FACETA VISUAL D: NOVIDADE

Por fim, o último diagrama, correspondente à Faceta (D) – NOVIDADE (Figura 42), forma duas regiões contíguas delimitadas por uma linha vertical angular, seguindo a mesma lógica das Facetas (A) e (B). Essa faceta é aderente ao tipo de avaliação realizada, sendo reconhecida pelos participantes nas salas de espera e recepção.

Faceta (D) é caracterizada como ordenada e exerce um papel polar no espaço da SSA, o que implica a inexistência de uma relação hierárquica entre as facetas que delimitam a sentença estruturadora e compõem as cenas. Observa-se que a linha de delimitação no espaço euclidiano organiza as variáveis de acordo com os escores resultantes da avaliação dos participantes para essa faceta. Esse arranjo destaca o elemento interno inovador como preferido em relação ao típico nas salas de espera e recepção, contribuindo para elevar a qualidade visual do ambiente interno.

Figura 42 – Diagrama da Faceta Visual Novidade (D)
Dimensionalidade 3. Eixo 1 Versus Eixo 2.



Fonte: Autoria própria (2024).

No entanto, duas exceções foram identificadas no diagrama: as cenas 5 e 20. A cena 5, classificada como típica, foi interpretada pelos participantes como inovadora devido à sua alta complexidade. Por outro lado, a cena 20, também percebida como inovadora, foi associada à sua baixa complexidade. Já as cenas 3 e 12 apresentam posições no espaço da SSA que correspondem diretamente ao elemento interno de novidade, refletindo os escores atribuídos pelos participantes.

Quanto aos grupos de participantes, os não especialistas destacam-se pelo seu posicionamento no diagrama nos elementos internos das facetas associadas à abertura obstruída, ausência de naturalidade, baixa complexidade e inovação, configurando uma variável do tipo A1B1C1D2, correspondente à cena 02. Já os participantes com experiência ou especialistas se posicionam no diagrama nos elementos internos das facetas com abertura desobstruída, naturalidade, baixa complexidade e características típicas, correspondendo a uma variável do tipo

A2B2C1D1, correspondente à cena 19.

Após analisar os resultados das facetas visuais nos diagramas isoladamente, observa-se que as quatro facetas consideradas na sentença estruturadora se mostraram consistentes para a avaliação da qualidade visual de acolhimento percebida (QVAP) em salas de espera e recepção em ambientes de saúde pública, especialmente no caso específico das Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF). Cada faceta foi captada empiricamente de forma alinhada à sua construção teórica, demonstrando consistência com a estrutura do modelo proposto para a avaliação da QVAP, com base nos resultados multidimensionais gerados pela SSA.

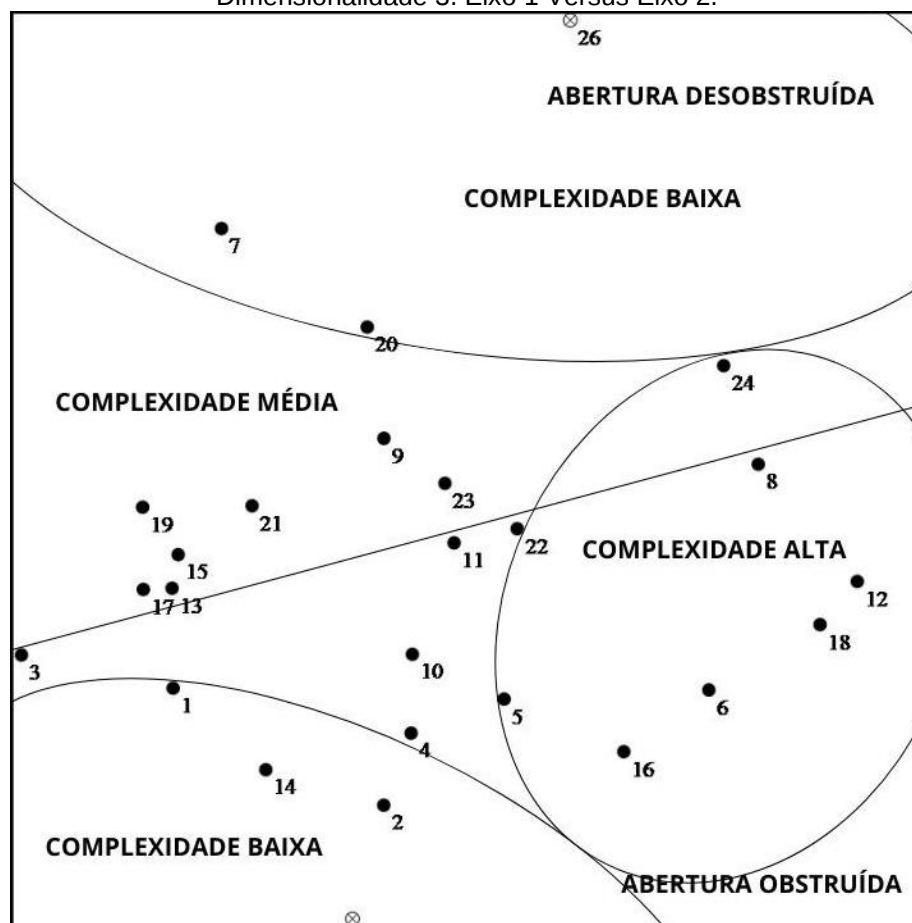
Após as análises dos diagramas, tanto de forma geral quanto por facetas individuais, combinou-se a faceta modular (Complexidade) com as facetas polares (Abertura, Naturalidade e Novidade), resultando em três diagramas com separações *radex*. Com base nos resultados obtidos pela análise das facetas individualmente, a Teoria das Facetas permite discutir correlações entre o cruzamento delas. Nesse sentido, este estudo buscou gerar diagramas com representações do tipo *radex*, tendo como faceta principal a Complexidade, do tipo modular, combinada com as demais facetas (Abertura, Naturalidade e Novidade), do tipo polar.

- FACETAS VISUAIS C e A: COMPLEXIDADE e ABERTURA

A primeira sobreposição de diagramas, representada pelo diagrama de Complexidade e Abertura (Figura 43), é destacada pelas três regiões de contiguidade da faceta Complexidade (C), nas quais estão dispostas as áreas de baixa, média e alta complexidade, representadas por elipses no espaço da SSA. A implementação da faceta Abertura (A) subdivide a estrutura, polarizando o espaço em dois setores que relacionam as cenas com abertura obstruída ou desobstruída, dentro dos níveis de complexidade mencionados para as salas de espera e recepção.

Quanto à análise do diagrama, conforme a participação dos usuários, pode-se identificar que as cenas de complexidade média e abertura desobstruída apresentaram uma maior contribuição para a qualidade visual de acolhimento percebida.

Figura 43 – Diagrama das Facetas Complexidade e Abertura (C e A)
Dimensionalidade 3. Eixo 1 Versus Eixo 2.

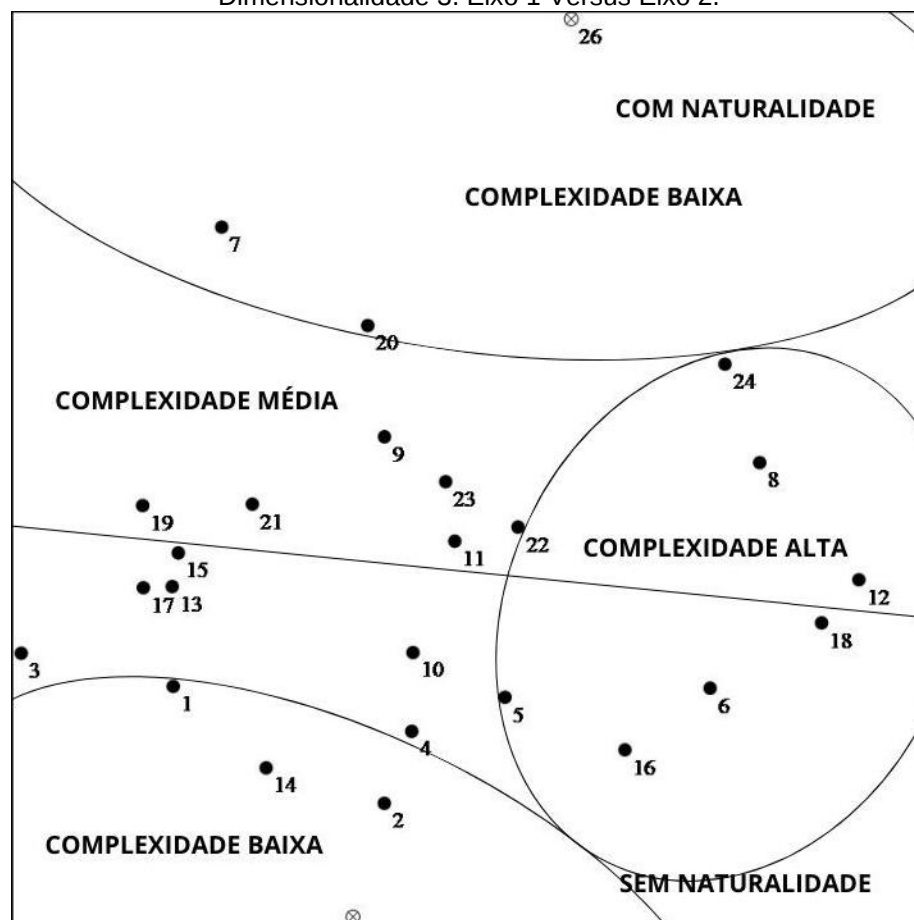


Fonte: Autoria própria (2024).

- FACETAS VISUAIS C e B: COMPLEXIDADE e NATURALIDADE

O segundo diagrama, com representação *radex* (Figura 44), é obtido pela sobreposição da faceta Complexidade (C) com a faceta Naturalidade (B). A estrutura de contiguidade referente à faceta modular se mantém, mas o posicionamento e a representação da segunda faceta polarizada são alterados. A partir disso, a análise das projeções no espaço multidimensional da SSA, representadas pelos elementos internos das respectivas facetas, demonstra que permanece uma preferência pela complexidade de nível médio, embora haja um empate estatístico entre as opções de presença ou ausência de naturalidade.

Figura 44 – Diagrama das Facetas Complexidade e Naturalidade (C e B)
Dimensionalidade 3. Eixo 1 Versus Eixo 2.

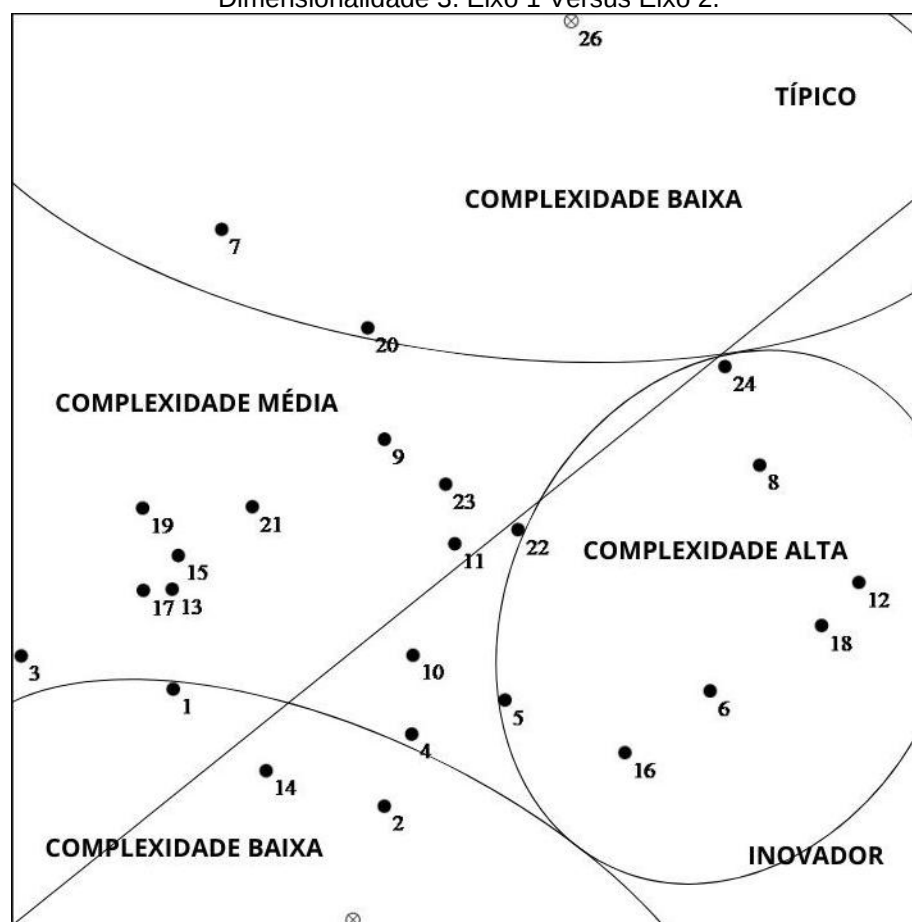


Fonte: Autoria própria (2024).

- FACETAS VISUAIS C e D: COMPLEXIDADE e NOVIDADE

O terceiro e último diagrama (Figura 45) desenvolvido, refere-se à sobreposição da faceta Complexidade (C) com a faceta Novidade (D). Como nos diagramas anteriores, a representação é modular sob uma faceta polar, criando uma estrutura em *radex*. Em relação às regiões de contiguidade, neste gráfico, continuou a ser observada uma preferência por cenas de complexidade média e o elemento interno típico da novidade.

Figura 45 – Diagrama das Facetas Complexidade e Novidade (C e D)
Dimensionalidade 3. Eixo 1 Versus Eixo 2.



Fonte: Autoria própria (2024).

A partir das análises realizadas das representações por diagramas, tanto isolados quanto sobrepostos, os escores ou pontuações definidas pelos participantes possibilitaram identificar as preferências pelos elementos internos das facetas utilizadas no desenvolvimento da pesquisa, com foco na qualidade visual de acolhimento percebida.

Ademais, também foram identificadas as cenas com maior e menor aprovação dos participantes (Tabela 4), no que se refere ao nível de acolhimento transmitido. Com o somatório dos valores atribuídos na escala *Likert* pelos participantes, obteve-se a cena de número 12, que possuía abertura obstruída, naturalidade, alta complexidade e inovação (A1B2C3D2), como a melhor avaliada, totalizando 1535 pontos. Já a cena de número 03, com faceta de abertura obstruída, sem naturalidade, de média complexidade e típica (A1B1C2D1), foi considerada como a de pior sensação de acolhimento, com uma pontuação de 700 pontos.

Além das cenas que se contrastam com as pontuações máximas e mínimas na

escala *Likert* disponibilizada, também foram identificadas as cenas que obtiveram as maiores pontuações em relação ao acolhimento, classificadas como pouca, mais ou menos e muito.

Tabela 4 – Pontuações das cenas com relação a sensação de acolhimento.

(continua)

CENA	NADA (1)	POUCO (2)	MAIS OU MENOS (3)	MUITO (4)	DEMAIS (5)	TOTAL	-
CENA 01 A1B1C1D1	74	152	111	22	1	804	1535
CENA 02 A1B1C1D2	28	96	122	97	17	1059	1508
CENA 03 A1B1C2D1	127	142	79	8	4	700	1493
CENA 04 A1B1C2D2	16	62	138	116	28	1158	1475
CENA 05 A1B1C3D1	9	39	139	143	30	1226	1400
CENA 06 A1B1C3D2	1	11	46	178	124	1493	1386
CENA 07 A1B2C1D1	20	94	157	69	20	1055	1268
CENA 08 A1B2C1D2	13	26	69	132	120	1400	1226
CENA 09 A1B2C2D1	16	53	140	129	22	1168	1174
CENA 10 A1B2C2D2	16	62	143	111	28	1153	1168
CENA 11 A1B2C3D1	12	48	105	130	65	1268	1158
CENA 12 A1B2C3D2	5	13	38	130	174	1535	1153
CENA 13 A2B1C1D1	55	129	135	35	6	888	1066
CENA 14 A2B1C1D2	58	78	126	74	24	1008	1059
CENA 15 A2B1C2D1	64	144	107	37	8	861	1055
CENA 16 A2B1C2D2	2	28	81	160	89	1386	1011

(conclusão)

CENA	NADA (1)	POUCO (2)	MAIS OU MENOS (3)	MUITO (4)	DEMAIS (5)	TOTAL	VALOR
CENA 17 A2B1C3D1	56	119	118	51	16	932	1008
CENA 18 A2B1C3D2	2	22	44	130	162	1508	964
CENA 19 A2B2C1D1	94	146	96	18	6	776	932
CENA 20 A2B2C1D2	40	113	142	53	12	964	888
CENA 21 A2B2C2D1	35	91	150	76	8	1011	861
CENA 22 A2B2C2D2	16	61	133	113	37	1174	804
CENA 23 A2B2C3D1	24	86	144	92	14	1066	776
CENA 24 A2B2C3D2	6	19	47	150	138	1475	700

Fonte: Autoria própria (2024).

Esses resultados correspondem ao somatório dos pontos obtidos por meio do julgamento dos participantes, utilizando o Racional da sentença estruturadora da pesquisa. Os valores atribuídos na escala *Likert* variam de 1 a 5 pontos, conforme a sensação de acolhimento transmitida pela cena ao participante. Deste modo, cada pontuação foi associada à seguinte terminologia: (1) Nada, (2) Pouco, (3) Mais ou Menos, (4) Muito e (5) Demais. Nesse contexto, apenas uma alternativa poderia ser selecionada, e o somatório das respostas permitiu identificar as cenas com melhor e pior avaliação, além das preferências pelos elementos internos das facetas utilizadas.

As pontuações atribuídas a cada cena, em conjunto com a análise dos diagramas, permitem identificar as facetas visuais com maior correlação à promoção da sensação de acolhimento desejada. Além disso, possibilitam a hierarquização com base em seu impacto na percepção dos indivíduos. A interpretação dos dados foi conduzida por meio da sobreposição das facetas visuais modulares sobre as polares em um diagrama *radex*, permitindo uma avaliação mais estruturada das variáveis.

Observou-se que a maior quantidade de cenas em uma determinada área

tende a corresponder a variáveis que apresentam características mais favoráveis. Ao relacionar esses resultados com as pontuações atribuídas por cena, identificou-se a complexidade como a principal faceta visual, seguida pela novidade, que demonstra uma relação significativa com o repertório dos indivíduos e sua familiaridade com a configuração do ambiente. Posteriormente, destacam-se a faceta de abertura e, por fim, a de naturalidade.

Dentre as combinações de facetas que obtiveram as melhores avaliações, destacam-se a Abertura Desobstruída (A2), com ou sem Naturalidade (B1 ou B2), Complexidade Moderada (C2) e Novidade do tipo Típico (D1). Dessa forma, salas de espera e recepção em Unidades Básicas de Saúde da Família que busquem incorporar tais características visuais tendem a promover um nível satisfatório de sensação de acolhimento entre os usuários.

4.4 Análise visual das cenas em contraste

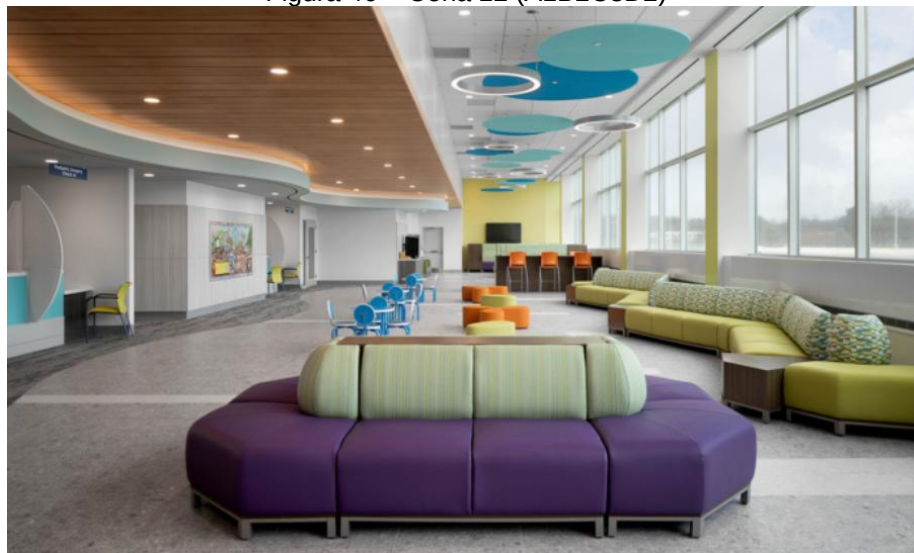
Este tópico busca analisar as cenas com melhor e pior desempenho com base na avaliação perceptual dos participantes acerca das variáveis. Para tal, serão observados os elementos internos e suas respectivas características presentes nas cenas selecionadas. Iniciando pelo cenário de número 12, que obteve a melhor pontuação, a cena foi composta pelas facetas (A1B2C3D2). Em seguida, será analisado o cenário 03, com pior pontuação, composta pelas facetas (A1B1C2D1). Para essa análise, serão consideradas as facetas utilizadas, os princípios da Gestalt e o alfabetismo visual proposto por Dondis (2007).

a) Cena 12

A combinação das facetas da cena 12 (Figura 46), sendo a mais bem avaliada pelos participantes, denota harmonia entre a funcionalidade exigida para o tipo de ambiente e sua estética. Embora a faceta de abertura seja do tipo obstruída, evitando a acessibilidade física direta e integração com o ambiente externo, as esquadrias do espaço permitem a entrada generosa da iluminação, o que corrobora com a faceta de naturalidade, valorizando as cores utilizadas na composição visual do ambiente. Já a complexidade visual da cena, sendo do tipo alta, se apresenta bem equilibrada através das formas e padrões, criando dinamismo e qualidade visual.

A faceta novidade, do tipo inovador, se apresenta na cena pela identidade única do ambiente e pela capacidade de integrar aspectos funcionais e estéticos ao mesmo tempo. Analisando os aspectos visuais da cena 12, pode-se observar um amplo espaço interno, com acessibilidade física e visual livre, que serve tanto para aguardar um atendimento quanto para proporcionar a convivência entre os usuários. Sua apresentação possui características com linhas modernas que transmitem funcionalidade, conforto e um apelo visual dinâmico. Observa-se também a presença de uma diversidade de elementos coloridos, disposições orgânicas e o uso de iluminação natural mesclada com iluminação artificial no ambiente. Esse arranjo reflete em um espaço convidativo, agradável e acolhedor, conforme identificado pelos participantes da pesquisa.

Figura 46 – Cena 12 (A1B2C3D2)



Fonte: Brian Berkowitz (2019).

No que tange à Gestalt, alguns princípios são identificados na composição do ambiente. O princípio da continuidade pode ser encontrado no uso de linhas curvas no plano de teto em lambri, que, por sua vez, desperta curiosidade nos indivíduos, guiando seus olhares pelo ambiente de modo fluido. Essa linha curva tende a integrar as linhas dos mobiliários, que seguem a mesma lógica, gerando uma noção de movimento e integração visual.

Outro princípio presente é o da proximidade, perceptível nos mobiliários de assento e seu agrupamento distinto, que zoneiam o ambiente em diversas áreas, possibilitando a convivência e a privacidade, a depender do local em que o indivíduo esteja. O princípio da semelhança pode ser observado nas formas e cores similares

em todo o ambiente, gerando padrões visuais.

O princípio de figura e fundo está destacado na separação entre os elementos coloridos e o fundo neutro, tanto do piso com relação aos mobiliários quanto do teto em relação às luminárias. Por fim, o princípio do fechamento é visível nas luminárias e elementos decorativos do plano de teto, podendo ser interpretados tanto de modo completo quanto cortado por outros elementos, dependendo da perspectiva visual.

Analizando a cena à luz do alfabetismo visual proposto por Dondis, o cenário utiliza diversos pontos, linhas, formas, cores e texturas em todos os seus planos. Os pontos são destacados pelas luminárias de embutir fixas no teto, que, além de exercerem sua função de iluminar o ambiente, também propiciam dinamismo e atraem a atenção para o plano de teto, gerando conexão com o espaço vertical. Por sua vez, as linhas curvas presentes no ambiente criam um ritmo visual que transmite, através da percepção visual, a sensação de suavidade, enquanto os elementos em formatos circulares, como as luminárias e os assentos, amplificam essa sensação.

A cor tem um importante papel nesse cenário. Sua composição no espaço, através de tons vibrantes de verde, azul e laranja, contrasta com os planos de fundo neutros, estimulando e transmitindo sensações positivas aos indivíduos. Nesse sentido, embora seja um ambiente de saúde, não há um uso intenso de cores frias, mas sim um equilíbrio entre tons frios, quentes e neutros.

Aliada à iluminação natural proveniente do ambiente externo, o espaço transmite a sensação de acolhimento e ideia de bem-estar, identificado pelos participantes da pesquisa. Quanto às texturas, o ambiente equilibra elementos naturais, como a madeira, o piso com textura semelhante ao uso de rocha natural e os assentos acolchoados, possibilitando um toque de naturalidade e conforto.

Desse modo, a composição visual do ambiente foi projetada para oferecer aos usuários uma experiência agradável, além do funcionalismo esperado de ambientes dessa tipologia. A hierarquia visual dos elementos é clara, podendo ser destacada através dos assentos e suas diversas cores, do teto em linha curva executado em lambris de madeira e dos detalhes circulares em todo o plano de teto, sendo o principal foco de atenção.

Em síntese, a cena 12 reflete um design de interiores que busca a valorização ambiental em relação à interação humana, promovendo conforto, acolhimento e experiência visual harmônica através das cores, formas e texturas utilizadas. Além disso, os aspectos da qualidade visual de acolhimento percebida, como a ampla

abertura, a presença de naturalidade dialogando com os materiais utilizados e o ambiente externo por meio da iluminação natural, uma alta complexidade dos elementos visuais e um ambiente inovador.

b) Cena 03

A combinação das facetas visuais da cena 03 (Figura 47a, 47b) foi a pior avaliada pelos participantes. Ela foi caracterizada como funcionalista, sem harmonia entre os elementos visuais, o que não gerou emoções positivas. A faceta de abertura, do tipo obstruída, se reflete no espaço pela ausência ou limitações de aberturas para ventilação e iluminação natural, o que, por sua vez, contribui para a falta de naturalidade do ambiente, observada na faceta de naturalidade.

Quanto à complexidade visual média, a faceta não apresenta harmonia ou hierarquização dos elementos nos planos que compõem o espaço, resultando em um ambiente estático, frio e pouco acolhedor, com baixa qualidade visual. Por fim, o conjunto dessas facetas contribui para que a faceta de novidade seja variada como típica, repetindo-se em diversas edificações da mesma tipologia, não apenas no caso avaliado, mas também em outras unidades semelhantes.

No cenário de número 3, considerado com o pior nível de qualidade visual de acolhimento percebida, observa-se que ele corresponde ao objeto de estudo desta pesquisa. O *layout* é organizado prioritariamente para atender à funcionalidade das atividades diárias de uma UBSF, evidenciando uma carência de elementos visuais em sua composição geral. Essa limitação torna o ambiente deficiente na promoção de acolhimento, conforto e estética visual para os indivíduos que utilizam o espaço.

Ao analisar o cenário sob a perspectiva da Gestalt, é notável o uso predominante do princípio da proximidade na disposição dos mobiliários, especialmente dos assentos organizados em fileiras. Esse princípio reforça a ideia de agrupamento, fazendo com que os assentos sejam percebidos como um único conjunto, favorecendo apenas seu uso pragmático e funcional. Além disso, a disposição evidencia o princípio da semelhança, perceptível na repetição dos formatos dos assentos, criando uma sensação de ordem e previsibilidade.

O plano de vedação, representado pelas paredes, apresenta o princípio da continuidade, visível na linha horizontal que divide as superfícies em duas regiões, uma pintada de azul e outra de branco. Essa divisão guia o olhar dos usuários pelo

ambiente e contribui para uma sensação de organização e unidade em toda a edificação. No entanto, a configuração visual apresenta falhas na hierarquia dos elementos, conforme observado pelo princípio de figura-fundo. Essa deficiência é evidenciada pela falta de destaque de elementos específicos, como mobiliários e objetos diversos, que geram conflitos visuais ao serem sobrepostos a outros elementos fixos, como bancadas.

Figura 47 a & b – Cena 03 (A1B1C2D1)

CENA 03 (A)



CENA 03 (B)



Fonte: Arquivo pessoal (2024).

Com base no alfabetismo visual segundo Dondis (2007), é possível identificar a presença de pontos, linhas, formas, cores e texturas nos diferentes planos do espaço analisado. No caso dos pontos, eles estão representados por elementos como os vazios nas superfícies dos assentos. Contudo, esses pontos não estabelecem uma hierarquia visual clara, deixando de orientar o olhar dos usuários de forma eficaz.

As linhas retas predominam na paginação do piso, no plano de vedação e no alinhamento dos assentos, criando uma sensação de estabilidade e ordem. No entanto, essa linearidade acentuada pode contribuir para uma percepção de rigidez e previsibilidade no ambiente.

No que se refere às formas, o espaço é dominado por retângulos e quadrados, evidentes em elementos como bancadas, mesas, quadros, a paginação do piso, armários e até nas divisões de cores nas paredes. Essa predominância reforça a ideia de um ambiente prático e funcional, mas que transmite uma sensação de rigidez, pouca dinâmica e falta de acolhimento.

Quanto às cores, há um contraste predominante entre azul escuro e branco, que remete ao imaginário coletivo ocidental de higiene, limpeza e saúde — características frequentemente associadas a ambientes similares. Contudo, o uso predominante de cores frias, como o azul, pode ser interpretado como pouco acolhedor, evocando sensações de tristeza, frieza e até desconforto emocional.

Já as texturas presentes no ambiente, como o piso em granilite cinza, os assentos de metal e plástico com superfícies lisas, e as bancadas e paredes igualmente lisas, reforçam a ideia de funcionalidade voltada para a manutenção prática do espaço. No entanto, a uniformidade das texturas cria uma carência de variedade visual, reduzindo o potencial do ambiente para ser mais atraente e acolhedor.

4.5 Análise comparativa e sugestiva

A análise comparativa entre os dois ambientes evidencia diferenças significativas no que diz respeito à organização espacial, uso de cores, iluminação e elementos de design, aspectos que influenciam diretamente a percepção ambiental dos usuários. A segunda cena apresenta um ambiente funcional, mas rígido, com linhas retas e disposição em fileiras que priorizam a eficiência em detrimento do acolhimento visual. A paleta de cores é limitada a tons neutros, como branco e azul-

escuro, que, embora possam transmitir calma, acabam reforçando a monotonia e a frieza do espaço. A iluminação artificial predominante e a ausência de elementos decorativos contribuem para um ambiente visualmente estático e pouco convidativo.

Em contrapartida, a primeira cena apresenta um espaço moderno e fluido, com formas curvas e móveis dispostos de maneira estratégica para criar zonas funcionais e incentivar a interação entre os usuários. A utilização de cores vibrantes, como roxo, laranja, verde e azul, aliada a uma base neutra, confere dinamismo e promove uma sensação de acolhimento. A ampla integração da luz natural, reforçada por grandes janelas, potencializa a leveza do ambiente e contribui para o conforto visual. Elementos decorativos no teto, como estruturas circulares, além de texturas e acabamentos sofisticados, complementam o apelo estético do espaço.

Apesar das diferenças, as duas cenas possuem semelhanças no propósito funcional, sendo ambas destinadas a áreas de espera em contextos de saúde, e na delimitação de zonas específicas para assentos e circulação. No entanto, a primeira cena se destaca por integrar princípios de design e alfabetismo visual, conforme proposto por Dondis, ao utilizar elementos que estimulam os sentidos e criam uma experiência visual mais rica e agradável.

Para aproximar a cena 03 do acolhimento visual proporcionado pela cena 12, são necessárias intervenções (Quadro 3) que considerem aspectos como paleta de cores, organização espacial, iluminação e conforto sensorial. Em relação às cores, recomenda-se incorporar tons quentes em elementos como cadeiras, paredes ou painéis decorativos, a fim de trazer dinamismo ao ambiente. Adicionalmente, é possível introduzir texturas e acabamentos que simulem materiais naturais, como revestimentos amadeirados, que proporcionam maior conforto visual e tátil.

A reorganização do espaço também é essencial: a disposição das cadeiras pode ser repensada para criar agrupamentos menores, substituindo a rigidez das fileiras paralelas por um *layout* mais fluido e interativo. Móveis com formas curvas ou modulares podem ser inseridos para reforçar essa mudança.

No que tange à iluminação, a substituição parcial da iluminação artificial por um aumento de aberturas no espaço para a iluminação natural e o uso de luminárias com formatos retangulares de embutir, pode criar camadas de luz que enriquecem o ambiente. Sempre que possível, a ampliação de janelas ou outras aberturas para integrar luz natural é uma estratégia relevante, pois promove não apenas conforto visual, mas também uma maior sensação de bem-estar. Outra proposta inclui a

introdução de elementos decorativos no teto, como molduras curvas, podendo ser executadas em pvc ou gesso acartonado, que aumentam o apelo visual e melhoram a acústica do ambiente.

Para aprimorar o conforto sensorial, as cadeiras podem ser substituídas por modelos acolchoados ou complementadas com almofadas coloridas, enquanto elementos naturais, como plantas, podem ser incorporados para trazer frescor e conexão com a natureza. Além disso, recomenda-se a coleta de *feedbacks* dos usuários do espaço para identificar demandas específicas e personalizar as intervenções. A aplicação de um conceito temático que remeta à saúde e bem-estar, utilizando formas, cores e texturas que reforcem esse propósito, pode guiar as mudanças de forma integrada e significativa.

Quadro 3 – Diretrizes de projeto

Plano	Diretriz	Descrição
Plano de Piso	Diversificação das Texturas	Substituição do piso em granilite por materiais cerâmicos em tons neutros. Na área de espera utilizar revestimento em tonalidade terrosa ou natural.
	Paginação de piso	Uso de padrões geométricos distintos para criar zonas, separando o espaço de espera e convivência dos demais espaços da UBSF.
	Acessibilidade	Uso de piso com sinalização tátil.
Plano de Vedação	Pintura	Incorporação de tonalidades quentes e frias como amarelo, laranja, roxo para um ambiente mais humanizado nos espaços de espera.
		Usar cores no plano completo sem uso de pinturas em meia parede.
	Elementos Gráficos Temáticos	Uso de telas artísticas em áreas de circulação reduzindo a sensação de frieza do local e proporcionando curiosidade e bem-estar.
	Aberturas dinâmicas	Aumento das aberturas com o aumento dos cobogós e abertura da entrada principal com esquadrias em vidro, possibilitando uma maior iluminação dos espaços.
Plano de Teto	Teto com elementos curvos	Uso de formas curvas ou modulares auxiliando na redução da rigidez visual e melhora acústica do ambiente.
Plano de Teto	Iluminação	Uso de luminárias em led tanto para uma iluminação geral quanto decorativa nos espaços de espera. Nos espaços de espera o uso de tons neutros ou quentes.
	Aberturas	Quando possível, utilizar iluminação zenital com foco na maximização da iluminação natural.

Elementos complementares	Layout	Alterar a organização das fileiras, diminuindo a rigidez substituindo por agrupamentos.
	Decoração	Uso de plantas artificiais ou naturais no interior da edificação, proporcionando uma maior naturalidade no ambiente e acolhimento.
		Cartazes e painéis informativos em uma área com melhor visibilidade e fácil leitura.

Fonte: Autoria própria (2024).

O ambiente em estudo apresenta um potencial significativo para incorporar as diretrizes propostas, respeitando as respectivas RDC 50 e NBR 9050 da ABNT – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, promovendo melhorias que, além de estarem alinhadas com os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), são também economicamente viáveis. As estratégias sugeridas, como a diversificação de texturas no piso, a utilização de cores quentes e frias no plano de vedação e a introdução de elementos gráficos temáticos, buscam criar um espaço mais acolhedor, humanizado e visualmente harmônico, sem abrir mão da funcionalidade essencial para uma Unidade Básica de Saúde.

Ademais, intervenções como o uso de aberturas dinâmicas para maior iluminação natural, a reorganização do *layout* para reduzir a rigidez do ambiente e a incorporação de plantas e elementos decorativos são abordagens que seguem as orientações de humanização preconizadas pelo SUS, contribuindo para o bem-estar dos usuários e a melhoria na experiência dos serviços de saúde. Essas diretrizes destacam-se pela acessibilidade financeira e potencial para transformar o espaço de maneira eficiente, reforçando a integração entre funcionalidade, conforto e acolhimento visual, em consonância com os objetivos do sistema de saúde brasileiro.

Tais diretrizes mencionadas em prol do aprimoramento dessas instalações estão em conformidade com o indicado no manual de estrutura física das Unidades Básicas de Saúde da Família, disponibilizado pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2008). O manual apresenta orientações claras e objetivas voltadas principalmente aos aspectos funcionais da edificação, com ênfase em critérios como limpeza, segurança e facilidade de manutenção.

O documento recomenda que a iluminação seja predominantemente clara, aproveitando ao máximo a luz natural. No que diz respeito aos planos de piso e paredes, as orientações limitam-se à escolha de superfícies com materiais laváveis e textura lisa, enquanto os pisos devem ser antiderrapantes e estáveis. Os

acabamentos, em geral, excluem materiais rugosos ou texturizados, sendo esses permitidos apenas em áreas administrativas ou gerenciais. Quanto às esquadrias, sugere-se o uso de alumínio ou PVC, priorizando a facilidade de manutenção e a segurança das instalações (Brasil, 2008).

Embora essas especificações atendam satisfatoriamente às demandas funcionais da edificação, o manual negligencia a percepção de acolhimento que os ambientes devem transmitir aos seus usuários. Ao limitar as recomendações a elementos estritamente funcionais e omitir considerações estéticas e sensoriais, o documento ignora o papel do design de interiores na criação de um impacto emocional positivo. A ausência de orientações sobre paletas cromáticas, iluminação mais quente e texturas que transmitam conforto tátil e visual compromete a experiência do usuário e a imagem institucional do equipamento público.

Ao tratar essas questões como secundárias, o manual desconsidera seu impacto significativo na relação entre o espaço e a sociedade. Elementos de design que promovam acolhimento, humanização e bem-estar não apenas beneficiam os usuários, mas também fortalecem a percepção do equipamento como um espaço de cuidado e pertencimento, indo além das funções básicas de segurança e manutenção.

Dessa forma, ao implementar estratégias acessíveis e progressivas, é possível transformar a UBSF - Miriam de Fátima (Cena 03) em um ambiente mais acolhedor e funcional, alinhado aos princípios de percepção ambiental e alfabetismo visual. Essa transformação melhora a experiência dos usuários e promove uma relação mais positiva e eficiente entre o espaço construído e suas finalidades institucionais, tendo em vista que tanto os prontuários quanto os profissionais utilizam esse espaço, o qual também faz parte da comunidade.



CAPÍTULO V – CONCLUSÕES

Esta seção apresenta as conclusões com base nos resultados obtidos ao longo desta pesquisa. Além disso, são abordadas as dificuldades e limitações enfrentadas durante o processo, concluindo com sugestões para estudos futuros.

5.1 Cumprimento dos objetivos da pesquisa

O objetivo geral desta pesquisa foi compreender a influência dos elementos visuais do design de interiores na percepção de acolhimento pelos usuários de uma Unidade Básica de Saúde da Família localizada na cidade de Esperança - Paraíba. Para alcançar esse objetivo e obter o máximo de informações possíveis, tornou-se fundamental traçar quatro objetivos específicos, que orientaram a fundamentação teórica e a metodologia adotada na pesquisa. A seguir, são destacadas as implicações decorrentes desses objetivos específicos.

O primeiro objetivo específico foi: “Caracterizar o design de interiores das Unidades Básicas de Saúde a partir dos elementos que podem influenciar na percepção visual dos usuários”. A revisão bibliográfica possibilitou uma compreensão abrangente acerca dos elementos e suas respectivas denominações que compõem o Design de Interiores, com base em autores como Ching (1943), Okamoto (1997), Gurgel (2013) e nas qualidades visuais mencionadas por Nasar, (1988).

Nesse sentido, a completude do conhecimento adquirido no referencial teórico permitiu selecionar a qualidade visual das facetas utilizadas na metodologia, selecionando as cenas que posteriormente foram avaliadas pelos participantes. A exemplo da faceta complexidade, tal estrutura desenvolvida para classificação das cenas só foi possível devido à caracterização dos principais elementos que poderiam influenciar a percepção dos usuários, como cor, forma, iluminação e texturas.

Para além disso, a partir desse objetivo específico, percebeu-se as limitações das produções científicas relacionadas ao Design de Interiores, revelando uma lacuna que representa uma oportunidade e necessidade de maior produção acadêmica. Assim, a prática projetual para esse tipo de tipologia predial possui, de fato, um arcabouço literário generoso, diferente dos aspectos ambientais, que correspondem à dimensão emocional do Design.

O segundo objetivo específico foi: “Investigar como os elementos de design de

interiores podem afetar a experiência do usuário em seu atendimento nas Unidades Básicas de Saúde”. Os resultados da pesquisa demonstram que o aspecto visual na produção de um espaço habitável é de extrema importância no âmbito psicológico das pessoas. No que tange os elementos do design, a pesquisa indica que o ponto, a linha, a forma, as cores, as texturas e a iluminação podem transmitir sensações distintas, conforme sua composição, e influenciar a qualidade visual de acolhimento percebida.

Para o cumprimento desse objetivo, foi necessário compreender as possibilidades de influência dos elementos do design nos usuários por meio da literatura já existente. Após isso, foi definida a metodologia a ser utilizada, que consistiu no uso da teoria das facetas em conjunto com a qualidade visual de acolhimento percebida. Através da sentença estruturadora, buscou-se comprovar a percepção dos usuários em relação às qualidades utilizadas, como abertura, naturalidade, complexidade e novidade, evidenciando o impacto e o reconhecimento dos elementos a partir das facetas pelos usuários.

O terceiro objetivo específico foi: “Analisar a percepção de acolhimento a partir das opiniões dos usuários em relação ao design de interiores das Unidades Básicas de Saúde”. Para atingir esse objetivo, a pesquisa de campo (para coleta de dados) utilizou um questionário elaborado a partir de uma sentença estruturadora com imagens de salas de espera e recepção, que buscou quantificar a sensação de acolhimento que as cenas selecionadas transmitiam para os usuários, com base na combinação das qualidades visuais escolhidas. Para tal, utilizou-se o Sistema de Classificações Múltiplas, em uma escala *Likert*.

Após a coleta, os dados foram tabulados e tratados por meio da SSA (*Similarity Structure Analysis*), que se mostrou eficiente para este tipo de pesquisa, como evidenciado pelas análises. Um ponto importante é que o cenário desenvolvido, com base no repertório pré-existente dos participantes, foi considerado como o de pior avaliação. A cena com a melhor avaliação correspondeu ao contraste da mesma, a partir de sua configuração visual. Nesse sentido, a metodologia utilizada para a análise das percepções alcançou o objetivo, pois funcionou bem enquanto método e conferiu veracidade aos dados coletados com base na análise estatística realizada. Sobretudo, a percepção dos usuários seguiu uma linha perceptual semelhante, o que traz mais assertividade para o prosseguimento do quarto objetivo específico.

O quarto objetivo específico foi: “Propor recomendações e diretrizes para

melhorar o design de interiores das UBSF, considerando os resultados obtidos na avaliação da percepção ambiental dos usuários e a literatura existente”. Por fim, o quarto e último objetivo específico foi alcançado devido ao cumprimento dos objetivos anteriores, uma vez que a construção da pesquisa se deu por meio da construção do conhecimento constante e das escolhas para seu desenvolvimento. Nisto, observou-se um maior interesse dos usuários por espaços de novidade, com a presença de elementos naturais, alta complexidade nos elementos do design de interiores e abertura obstruída.

As recomendações foram formuladas a partir da observação das qualidades visuais da cena com melhor avaliação, analisando o que poderia ser implementado na cena com pior avaliação. Dessa forma, a pesquisa cumpre o objetivo por recomendar intervenções como o uso de tonalidades mais vibrantes em detrimento das poucas tonalidades utilizadas, que geralmente são frias. No que tange às cores, recomenda-se seu uso nos mobiliários, aumentando o dinamismo e a relação emocional dos usuários para com os assentos, por exemplo. Quanto às texturas, o uso de naturalidade nos materiais tende a diminuir o grau de artificialidade do ambiente, aguçando os sentidos dos indivíduos.

A pesquisa ainda expõe a possibilidade de melhorar a iluminação por meio do aumento das aberturas no espaço e de um *layout* mais eficiente dos mobiliários, propiciando o contato entre as pessoas do local. Essas sugestões buscam aprimorar o sensorial humano pela percepção dos usuários e podem ser utilizadas tanto na cena com pior avaliação quanto em cenas semelhantes. Com isso, as recomendações cumprem o objetivo específico, pois são resultados de uma coleta de dados extensa e com baixa margem de erro, possibilitando entender que, em ambientes similares, tal resultado tende a se repetir, bem como as recomendações.

5.2 Considerações finais

De modo geral, a pesquisa realizada reforça a importância da qualidade projetual na elaboração dessa tipologia espacial, revelando a falta de compreensão sobre a necessidade de um bom Design de Interiores para o pleno funcionamento de ambientes de saúde. Outro ponto destacado pelo levantamento de dados diz respeito ao *feedback* da população sobre a infraestrutura da UBSF, que, diariamente, não é escutada ou procurada para um *briefing* específico ao aprimoramento desses

equipamentos públicos, essenciais para a manutenção da saúde individual e coletiva da população brasileira.

Nota-se a carência do conforto visual, além do ergonômico – não avaliado nesta pesquisa, mas amplamente mencionado durante o levantamento dos dados em campo. Dessa forma, é necessária uma maior preocupação com o aprimoramento dessas instalações, sempre em busca da qualidade visual de acolhimento percebida.

O estudo realizado demonstra a importância de compreender a percepção ambiental dos usuários em relação ao ambiente em que desenvolvem suas atividades diárias. Pesquisas como esta buscam contribuir tanto pelo viés metodológico adotado quanto pelo conteúdo científico literário das áreas do Design e Arquitetura. Além disso, promovem uma discussão sobre a criação de espaços que proporcionem sentimentos agradáveis e acolhedores. Nesse sentido, a metodologia utilizada se apresenta como uma ferramenta importante para compreender as necessidades visuais do público em relação a um determinado tipo de ambiente, ajustando a quantidade de estímulos conforme o propósito de uso.

A presença de cenas em regiões de contiguidade diferentes do elemento interno de sua composição, conforme discutido por Costa Filho (2012), justifica-se devido ao coeficiente de alienação não ser igual a zero. No entanto, conforme o pesquisador, tal questão não invalida os resultados obtidos e discutidos, visto que o HUDAP 8, *software* utilizado nesta pesquisa, demonstra com precisão a relação entre a captação e a formulação das questões discutidas.

O uso da Teoria das Facetas e da Qualidade Visual Percebida, atrelado à Gestalt, segundo Gomes Filho (2000), e ao Alfabetismo Visual, conforme Dondis (2007), configura uma interessante metodologia para pesquisas no âmbito do Design de Interiores. Espera-se que pesquisadores, estudantes, arquitetos e designers utilizem os dados produzidos nesta pesquisa para fornecer *insights* projetuais específicos para Unidades Básicas de Saúde da Família.

5.3 Dificuldades e limitações

Dentre as dificuldades encontradas durante a elaboração desta pesquisa, a definição de uma quantidade de amostragem ideal revelou-se um desafio durante a coleta dos dados. O baixo interesse na participação nas primeiras semanas, devido ao período eleitoral, contribuiu para o aumento da dificuldade na coleta de

informações. Entretanto, esta questão foi contornada por meio da apresentação detalhada da pesquisa e da disponibilização dos documentos de liberação de sua realização, emitidos pela instituição e pelo Comitê de Ética.

Outro fator desafiante correspondeu ao nível de escolaridade de diversos usuários da UBSF, que devido ao analfabetismo ou receio de julgamentos por parte de outros usuários presentes no ambiente, não se dispuseram a participar. Esse aspecto é evidenciado pela quantidade de pessoas com nível médio e superior completo presentes na pesquisa. Além disso, a diversidade de gênero é um fator relevante, tendo em vista que mais de 60% dos participantes são mulheres, denotando uma menor participação masculina tanto na pesquisa quanto na busca por consultas rotineiras na UBSF – algo também constatado pelos profissionais da unidade, que auxiliaram na divulgação da pesquisa em seus grupos de atuação.

Outro desafio encontrado durante a pesquisa corresponde ao uso de *software* específico para o tratamento e análise estatística. Inicialmente, decidiu-se utilizar o HUDAP 7, conforme as pesquisas realizadas por Costa Filho (2014). No entanto, devido à dificuldade de obtenção do *software*, foi sugerido o uso do IBM SPSS, disponível gratuitamente para *download* (teste), dando início ao tratamento estatístico. Contudo, os resultados não conferiam a fidelidade esperada, devido ao pouco conhecimento do pesquisador sobre o programa. Diante disso, foi necessário entrar em contato com outros pesquisadores que já tinham contato com o HUDAP, tendo obtido sua versão de número 8, que foi utilizada conforme as instruções do manual.

Durante a revisão metodológica, fundamentada em estudos de diversos autores e pesquisadores, identificou-se uma fragilidade na abordagem adotada para a avaliação da qualidade visual percebida. Essa fragilidade decorre da dificuldade em encontrar variáveis que contemplem de maneira abrangente todas as facetas visuais e seus elementos internos, garantindo fidelidade à realidade de uma Unidade Básica de Saúde da Família.

Portanto, o uso de cenas distintas para representar diferentes combinações de qualidades visuais pode proporcionar estímulos distintos aos participantes em relação à padronização na apresentação. Cada cena é composta por variações de ângulo, abertura e altura da câmera. Dessa forma, a principal limitação observada refere-se ao controle sobre as variáveis analisadas, bem como à dificuldade em manipulá-las de maneira sistemática.

5.4 Sugestões para pesquisas futuras

Como sugestão para estudos futuros dentro do eixo temático, recomenda-se a aplicação da pesquisa em outros ambientes direcionados à promoção da saúde, considerando públicos específicos de acordo com as características do ambiente a ser analisado. Além disso, é pertinente explorar outras abordagens que permitam identificar qualidades visuais adicionais que influenciam a percepção dos usuários, ampliando o escopo do estudo por meio do uso de ferramentas capazes de simular cenas conforme os interesses dos participantes.

Dada a escassez de literatura existente sobre o Design de Interiores e a limitada quantidade de pesquisas científicas relacionadas ao tema, sugere-se a inclusão de fontes das áreas de Psicologia e Sociologia. Essas disciplinas podem auxiliar na compreensão das relações sociais dos participantes e na análise de sua percepção em relação aos ambientes avaliados.

Quanto à metodologia de coleta de dados, recomenda-se o uso de formulários *online* como ferramenta principal e formulários impressos como recurso secundário. Essa combinação amplia o alcance da divulgação da pesquisa e aumenta as chances de engajamento dos participantes. Durante a pesquisa de campo, constatou-se uma certa resistência por parte de alguns participantes, o que foi comprovado em um tempo mais prolongado para a coleta de dados. Assim, estratégias que facilitam e incentivam a participação podem ser essenciais para melhorar o processo.

No que se refere às variáveis utilizadas, a pesquisa sugere a possibilidade de empregar modelagem tridimensional computadorizada por meio de *softwares* específicos, como *SketchUp*, *Archicad* e *Revit*, além de aplicativos de renderização, como *Lumion* e *Vray*, entre outros. Essa abordagem permitiria maior controle e manipulação do ambiente a ser avaliado, possibilitando a simulação de um único espaço com as mesmas dimensões, mas com arranjos de facetas visuais controladas. Dessa forma, pode-se garantir maior precisão na análise da influência dessas variáveis na percepção dos participantes.

Por fim, sugere-se a ampliação do método utilizado, incorporando uma maior variedade de técnicas e abordagens para compreender os espaços interiores. Essa ampliação pode contribuir significativamente para o enriquecimento das discussões sobre o Design de Interiores no campo científico, promovendo um aprofundamento nas análises e gerando novas perspectivas para a área.

REFERÊNCIAS

ALVES, Samara Neta; FIGUEIREDO, Chenia Rocha; SÁNCHEZ, José Manoel. Percepção visual como elemento de conforto na arquitetura hospitalar. **Revista Projetar** - Projeto e Percepção do Ambiente, Natal, v. 3, n. 3, p. 71–83, 2018. ISSN: 2448-296X. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/revprojetar/article/view/16537>. Acesso em: 07 julho. 2024. DOI: 10.21680/2448-296X.2018v3n3ID16537.

ARNHEIM, Rudolf. **Arte & percepção visual**: uma psicologia da visão criadora. São Paulo: Cengage Learning, 2017.

Associação Brasileira de Designers de Interiores (ABD). **Designer de interiores**: o que é e quais os papéis desse profissional? Disponível em: <http://www.abd.org.br/novo/designers-de-interiores.asp>. 2019a.

Associação Brasileira de Designers de Interiores (ABD). **Perguntas frequentes**. Disponível em: <http://www.abd.org.br/perguntas-frequentes>. 2019b.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). **NBR 5413**: iluminação de interiores – procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 2013.

BARBOSA, Paula Glória; REZENDE, Edson José Carpinteiro. O que é o Design de Interiores? **Estudos em Design**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 1, 2021. ISSN 1983-196X. Disponível em: <https://doi.org/10.35522/eed.v28i1.885>. Acesso em: 04 mai. 2023.

BARROS, Lilian Miller. **A Cor no Processo Criativo**. São Paulo: SENAC, 2006.

BILSKY, Wolfgang. A Teoria das Facetas: noções básicas. **Estudos de Psicologia**, Campinas - SP, v.8, n.3, p. 357- 365, 2003. ISSN: 1678-4669. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epsic/a/YMDV3FRVWGMdpV5TqDPVQwx/>. Acesso em: 12 dez. 2024. DOI: 10.1590/S1413-294X2003000300002.

BOTTON, Alain de. **A Arquitetura da Felicidade**. Tradução de Lucília Felipe. Alfragide - Portugal: Dom Quixote, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **O SUS de A a Z**: garantindo saúde nos municípios. 3. ed. Brasília - DF: Editora do Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional da Atenção Básica**. (Série E. Legislação em Saúde). Brasília - DF, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria da Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual de estrutura física das unidades básicas de saúde**: saúde da família. 2. ed. Brasília - DF, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. **Humaniza SUS**: documento base para gestores e trabalhadores do SUS. 4a ed. Brasília – DF, 2010.

BROOKER, Graeme; STONE, Sally. **O que é design de interiores?** São Paulo:

SENAC, 2014.

BORG, I., & SHYE, S. (1995). **Facet Theory: form and content**. Newbury Park, Califórnia: Sage

BÜRDEK, Bernhard E. **Design: história, teoria e prática do design de produtos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

CANTER, David; GROAT, Jennifer Brown Linda. A multiple sorting procedure for studying conceptual systems. In: BRENNER, Michael; BROWN, Jennifer; CANTER, David (Eds). **The research interview: uses and approaches**. London: Academic Press, 1985, p. 79-114.

CARNEIRO, Rosângela Maria de Souza. **A Cor nas salas de aula do Ensino Médio: Recomendações com base em estudos de escolas em Florianópolis**. 2012. 204f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Florianópolis, 2012.

CARPMAN, J. R. GRANT, M. A. Wayfinding: Abroad view. In: ANDAMP, R. B. Bechtel; CHURCHMAN, A. (Eds.), **Handbook of environmental psychology** (pp. 427-442). New York: John Wiley, 2002.

CARVALHO, M. I.; CAVALCANTE, S.; NÓBREGA, L. M. A. Ambiente. In: CARVALHO, M. I. (Org.). **Temas básicos em psicologia ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2011. p. 213.

CHING, Francis. **Arquitetura: forma, espaço e ordem**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

CHING, Francis; BINGGELLI, Corky. **Arquitetura de Interiores Ilustrada**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

CLEMENTINO, Thamyres Oliveira. **Modelo para avaliação da qualidade do valor ambiental percebido: adoção de aprendizagem de máquina para auxílio à tomada de decisões estéticas em projetos de embalagens ecologicamente orientadas**. 2020. 425f. Tese (Doutorado em Design) – Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Artes e Comunicação, Programa de Pós-Graduação em Design, Recife, 2020.

CORRALIZA, José Antonio. Emoción y ambiente. In: ARAGONÉS, Juan; AMÉRIGO, María. **Psicologia ambiental**. Madrid - España: Ediciones Pirâmide, 1998.

COSTA FILHO, Lourival Lopes. Ergonomia do Ambiente Construído e Qualidade Visual Percebida. In: MONT'ALVÃO, Claudia; VILLAROUCO, Vilma (org.). **Um novo olhar para o projeto**. v. 5, p. 12-28, 2020.

COSTA FILHO, Lourival Lopes. **Midiápolis: comunicação, persuasão e sedução da paisagem urbana midiática**. 2012. 271f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Urbano) – Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012.

COSTA FILHO, Lourival Lopes. O enfoque da teoria das facetas na avaliação de lugares. In: V Encontro Nacional de Ergonomia do Ambiente Construído & VI Seminário Nacional de Acessibilidade Integral [**Anais...**]. Rio de Janeiro: PUC, 2014.

CRESTO, Lindsay; QUEIROZ, Marilda Lopes Pinheiro. **Nós e as Coisas**: como re-significamos os artefatos através do uso. Curitiba - PR: Peregrina, 2010.

CRESWELL, John. **Projeto de Pesquisa**. Métodos qualitativo, quantitativo e misto. São Paulo: SAGE, 2010.

DEVLIN, Ann. Sloan; ARNEILL, Allison B. Health Care Environments and Patient Outcomes: A Review of the Literature. **Environment and Behavior**, Reino Unido, v.35, p. 665. 2003. DOI: 10.1177/0013916503255102.

DEWEY, John. **Art as Experience**. New York, 1934.

DONDIS, Donis. **Sintaxe da linguagem visual**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

DUARTE, Imara. **Percepção afetiva das cores**: um estudo de ambiente de hemodiálise em uso. 2019. 157 p. Dissertação (Mestrado em Design) – Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade Federal de Campina Grande, PB. Campina Grande, 2019.

EDWARDS, Clive. **Interior Design**: A critical introduction. Oxford, New York: Berg Publishers, 2010.

ELALI, Gleice Azambuja; PINHEIRO, José. Relacionando espaços e comportamentos para definir o programa do projeto arquitetônico. In: I Seminário Nacional sobre o ensino e Pesquisa em projeto de arquitetura [**Anais...**] Rio Grande do Norte: PPGAU – UFRN. Natal, 2003.

FARINA, Modesto; PEREZ, Clotilde; BASTOS, Dorinho. **Psicodinâmica das cores em comunicação**. 5. ed. rev. e ampl. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. Rio de Janeiro: Graal, 1979.

FROSTIG, Marianne; HORNE, David; MILLER, Ann-Marie. O programa de percepção visual. In: FROSTIG, Marianne; HORNE, David; MILLER, Ann-Marie. **Figuras e formas**: programa para o desenvolvimento da percepção visual. São Paulo: Panamericana, 1980.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

GOMES FILHO, João. **Gestalt do Objeto, Sistema de Leitura Visual da Forma**. São Paulo: Escrituras, 2000.

GOMES, Romeu; NASCIMENTO, Elaine Ferreira do; ARAÚJO, Fábio Carvalho de.

Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 23 (3), 2007. ISSN: 1678-4464. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/rQC6QzHKh9RCH5C7zLWNMvJ/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 02 mar. 2025. DOI: 10.1590/S0102-311X2007000300015.

GURGEL, Miriam. **Projetando espaços**. Guia de Arquitetura de Interiores para áreas residenciais. São Paulo: SENAC, 2013.

GIBBS, Jenny. **Design de interiores: guia útil para estudantes e profissionais**. Barcelona: Gustavo Gili, 2010.

HELLER, Eva. **A psicologia das cores: como as cores afetam a emoção e a razão**. Tradução de Diogo Fagundes. São Paulo: Gustavo Gili, 2013.

HESKETT, John. **Desenho Industrial**. 2. ed. São Paulo: Editora José Olympio, 1980.

HESKETT, John. **Design**. São Paulo: Ática, 2008.

International Federation of Interior Architects/Designers (IFI). **About IFI**. Disponível em: <https://ifiworld.org/about/..IFI>. Acesso em: dia mês ano.

International Federation of Interior Architects/Designers (IFI). **IFI Interiors Declaration**. IFI DFIE Global Symposium, 17-18 february 2011, New York, USA.

International Interior Design Association (IIDA). **The IIDA story**. Disponível em: <http://www.iida.org/content.cfm/story>. Acesso em: dia mês ano.

KUNST, Marina Holanda; COSTA FILHO, Lourival. Qualidade visual percebida por idosos em cenas de salas de estar. 2021. **Estudos em Design**, Rio de Janeiro: v; 29 | n. 2, p. 114 - 130. ISSN 1983-196X. Disponível em: <https://estudosemdesign.emnuvens.com.br/design/article/view/1213>. Acesso em: 11 jan. 2025. DOI: 10.35522/eed.v29i2.1213.

LACY, Marie Louise. **O poder das cores: equilíbrio e harmonia para você e seus ambientes**. São Paulo: Pensamento, 2011.

LIMA, Mariana Regina Coimbra de. **Percepção Visual Aplicada a Arquitetura e à Iluminação**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2010.

LÖBACH, Bernd. **Design Industrial: bases para a configuração dos produtos industriais**. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

LOPES, Andiara Valentina de Freitas e. **Condomínios residenciais: novas faces da sociabilidade e da vivência de transgressões sociais**. 2008. 330f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Urbano) – Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano, Universidade Federal de Pernambuco. Pernambuco, 2008.

MACALLISTER, Lorissa. Environmental Variables That Influence Patient Satisfaction: a review of the literature. **Health Environments Research & Design Journal**, pp.1-

15. Atlanta, 2016.

MAHNKE, Frank H. **Color, Environment, and Human Response**. New York: John Wiley & Sons, 1996.

MAIOR, Mônica Maria Souto; STORNI, Maria Otília Telles. O design de interiores como objeto de consumo na sociedade pós-moderna. **Revista Principia**, Paraíba, v. 1, n. 16, p. 68-71, 2008. ISSN: 2447-9187. Disponível em: <https://periodicos.ifpb.edu.br/index.php/principia/article/view/244>. Acesso em: 25 jan. 2025. DOI: 10.18265/1517-03062015v1n16p68-71.

MALONE, Eileen; DELLINGER, Barbara. **Furniture design features and healthcare outcomes**. Concord, CA: The Center for Health Design, 2011.

MARGOLIN, Victor. **A experiência com os produtos**. Políticas do artificial: ensaio e estudos sobre design. Rio de Janeiro: Record, 2014, p. 55-80.

MARGOLIN, Victor. **The politics of the artificial**: essays on design and design studies. Chicago: The University of Chicado Press, 2002.

MARIN, Andreia Aparecida. Pesquisa em educação ambiental e percepção ambiental. **Pesquisa em Educação Ambiental**, São Paulo, vol. 3, n.1 - pp. 203-222, 2008. ISSN 1980-1165. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/pesquisa/article/view/6163>. Acesso em: 06 fev. 2024. DOI: 10.18675/2177-580X.vol3.n1.p203-222.

MATARAZZO, Anne Ketherine Zanetti. **Composições cromáticas no ambiente hospitalar**: estudo de novas abordagens. 2010. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. SP, 2010.

MARTINS, Vânia Paiva. A humanização e o ambiente físico hospitalar. In: I Congresso nacional da ABDEH – IV Seminário de engenharia clínica [**Anais...**]. Salvador, 2004.

MASSEY, Anne. **Interior Design since 1900**. 2. ed. London: Thames & Hudson, 2008.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação Científica**. A prática de fichamentos, resumos, resenhas. São Paulo: Editora Atlas, 2007.

NASAR, Jack. **Environmental aesthetics**: theory, research, and application. New York: Cambridge University Press, 1988. p. 45-55.

NEVES, Juliana Duarte. Arquitetura Sensorial: **A Arte de Projetar para todos os Sentidos**. Rio Janeiro - RJ Mauad, 2024.

NIGHTINGALE, Florence. **Notes on nursing**: what it is and what it is not & Notes on nursing for the labouring classes (1820-1910): commemorative edition with historical commentary. SKRETKOWICZ, V. (Ed). Springer. New York. 2010 [1860].

NORMAN, D. 2004. **Emotional design: Why we love (or hate) everyday things**.

New York, Basic Books, 272 p.

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

OKAMOTO, Jun. Percepção Ambiental. In: OKAMOTO, Jun. **Percepção Ambiental e Comportamento**. São Paulo: Ipsis, 1997. p. 83-137.

OLIVEIRA, Vanessa Ferreira. **A percepção da cor ambiental em salas de aula do ensino médio**: um estudo em duas escolas cidadãs integrais na Paraíba. 2020. 121f. Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Ciências e Tecnologia, Campina Grande, 2020.

PASTOUREAU, Michel. **Dicionário das cores do nosso tempo**. Editorial Estampa. Lisboa. 1997.

PEDROSA, Israel. **Da cor à cor inexistente**. 10ª ed. São Paulo: Senac, 2009.

PINHEIRO, José Q.; ELALI, Gleice A. Comportamento socioespacial humano. In: CAVALCANTE, Sylvia; ELALI, Gleice A. (Orgs). **Temas Básicos em Psicologia Ambiental**. Petrópolis: Editora Vozes, 2011.

PRONADOV, Cleber Cristiano; **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RANGEL, Márcia Moreira; MONT'ALVÃO, Cláudia. A observação do comportamento do usuário para o wayfinding no ambiente construído. **Estudos em Design**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, p. 166-180, 2015. ISSN 1983 - 196X. Disponível em: <https://estudosemdesign.emnuvens.com.br/design/article/view/277>. Acesso em: 20 mar. 2024.

RANGEL, Márcia Moreira; MONT'ALVÃO, Cláudia. O wayfinding no ambiente construído hospitalar. **Ergodesign**, Rio de Janeiro, v. 6, n. Especial, p. 18 - 28, june 2018. ISSN 2317-8876. Disponível em: <https://periodicos.puc-rio.br/index.php/revistaergodesign-hci/article/view/516>. Acesso em: 07 jun. 2024 DOI: 10.22570/ergodesignhci.v6iEspecial.516.

RIBEIRO, W. C; LOBATO, W; LIBERATO, R de C. Notas sobre Fenomenologia, Percepção e Educação Ambiental. **Sinapse Ambiental**, v. 6, p. 42-65, 2009.

ROAZZI, Antonio. Categorização, formação de conceitos e processos de construção de mundo: procedimento de classificações múltiplas para o estudo de sistemas conceituais e sua forma de análise através de métodos de análise multidimensionais. **Cadernos de Psicologia**, Minas Gerais, 1995, nº 1, p. 1-27. ISSN: 2764-9660. Disponível em: <https://www.cadernosdepsicologia.org.br/index.php/cadernos/article/view/1>. Acesso em: 05 nov 2024.

ROAZZI, Antonio; MONTEIRO, Circe; RULLO, Giuseppina. Residential satisfaction

and place attachment: a cross-cultural investigation. In: COHEN, Arie. (Org.). **Facet Theory and scaling search of structure in behavioral and social sciences**. Israel: Facet Theory Press, 2009, p. 81-98.

SANTOS, Aguinaldo dos. **Seleção do Método de Pesquisa**: Guia para pós-graduandos em design e áreas afins. Curitiba: Editora Insight, 2018.

SCOPEL, Guerini. Percepção do ambiente e a influência das decisões arquitetônicas em espaços de trabalho. **Arq.Urb**, São Paulo, (13), 153–170, 2015. ISSN: 1984-5766. Disponível em: <https://revistaarqurb.com.br/arqurb/article/view/275>. Acesso em: 29 abr. 2024.

SHYE, Samuel; ELIZUR, Dov; HOFFMAN, Michael. **Introduction to Facet Theory**: content design and intrinsic data analysis in behavioral research. London: Sage Publications, 1994.

SILVA JÚNIOR, José Adilson da. **Qualidade visual percebida de vitrines**. 2017. 138f. Dissertação (Mestrado em Design) - Programa de Pós-graduação em Design da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017.

SILVEIRA, Nathalie Barros da Mota. **Morfologia do objeto**: fundamentos e análise visual dos artefatos tridimensionais. Curitiba: Appris, 2022.

SILVEIRA, Nathalie Barros da Mota. **Morfologia do objeto**: uma abordagem da gramática visual/formal aplicada ao design de artefatos materiais tridimensionais. 2018. 171f. Tese (Doutorado em Design) – Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Artes e Comunicação, Programa de Pós-Graduação em Design, 2018.

SLATER, Don. **Cultura, consumo e modernidade**. São Paulo: Nobel 2002.

SMITH, Dianne. **Color-person-environment relationships**. Color Research and Application, Vol.33, n 4, pp. 312-319, 2008.

SUDJIC, Deyan. **A linguagem das coisas**. Tradução de Adalgisa Campos da Silva. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2010.

TORMANN, Jamile. **Caderno de iluminação**: arte e ciência. 2ª. ed. Ver e ampliar. Rio de Janeiro: Música e Tecnologia, 2008.

VIANNA, Nelson Solano; GONÇALVES, Joana Carla Soares. **Iluminação e Arquitetura**. São Paulo: Virtus S/C. SP, 2001.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 212 p.

ZMYSLOWSKI, Eliana Maria Tancredi. **Sustentabilidade no Design de Interiores**. Anais do 2º. Simpósio de Design Sustentável (II SBDS). Rede Brasil de Design Sustentável – RBDS. São Paulo, 2009.

ZEVI, Bruno. **Saber Ver a Arquitetura**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

ZEVI, Bruno. Saber Ver a Arquitetura. 2009. *Apud* NIEMEYER, Carlos Augusto da Costa. Percepção ambiental como estratégia de investigação em arquitetura: um estudo de caso. **Revista Projetar: Projeto e Percepção do Ambiente**. Rio Grande do Norte, v.3, n.1, abril 2018. e-ISSN: 2448-296X. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/revprojetar/article/view/16629>. Acesso em: 14 jan. 2024. DOI: 10.21680/2448-296X.2018v3n1ID16629.

APÊNDICES

APÊNDICE A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP - HUAC/UFCG

UFCG - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO ALCIDES
CARNEIRO DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE CAMPINA
GRANDE / HUAC - UFCG



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A INFLUÊNCIA DO DESIGN DE INTERIORES NA PERCEPÇÃO AMBIENTAL EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Pesquisador: Yuri Vieira Brandão Ferreira

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 83009524.7.0000.5182

Instituição Proponente: Centro de Ciências e Tecnologia

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.102.561

Apresentação do Projeto:

Projeto de pesquisa: A INFLUÊNCIA DO DESIGN DE INTERIORES NA PERCEPÇÃO AMBIENTAL EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Resumo conforme autor:

Esta pesquisa investiga a percepção ambiental dos usuários de Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSFs), destacando a qualidade visual percebida do Design de Interiores. Ancorado no conceito de ambiência do Sistema Único de Saúde (SUS), o estudo busca compreender como o Design de Interiores impacta a percepção visual dos usuários em ambientes como o hall e a recepção, sobretudo com relação à sensação de acolhimento, uma vez que o tempo de espera transforma esses espaços em locais de permanência. A metodologia adotada engloba duas dimensões principais. A primeira, de natureza ambiental, é avaliada utilizando as teorias da qualidade visual percebida e das facetas, permitindo uma análise detalhada e multidimensional das características visuais e do design de interiores. Já a segunda dimensão envolve o uso da teoria da linguagem visual, analisando como os elementos visuais presentes são identificados e comparados entre os cenários avaliados. Ao examinar esses aspectos visuais e de design, a

Endereço: CAESE - Rua Dr. Chateaubriand, s/n.

Bairro: São José

CEP: 58.107-670

UF: PB

Município: CAMPINA GRANDE

Telefone: (83)2101-5545

Fax: (83)2101-5523

E-mail: cep@huac.ufcg.edu.br

UFCG - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO ALCIDES
CARNEIRO DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE CAMPINA
GRANDE / HUAC - UFCG



Continuação do Parecer: 7.102.561

pesquisa busca contribuir para o aprimoramento do ambiente interno nas UBSFs, visando oferecer aos usuários do sistema público de saúde uma experiência mais positiva e eficaz no que tange o acolhimento. Isso é feito considerando elementos específicos do Design de Interiores que podem influenciar diretamente a percepção e a satisfação dos usuários

Objetivo da Pesquisa:

Esta pesquisa tem como objetivo geral compreender a influência do design de interiores na percepção ambiental dos usuários das unidades básicas de saúde da família. A fim de que o objetivo geral seja atingido e a pesquisa obtenha o máximo de informações possíveis, torna-se fundamental traçar quatro objetivos específicos:

- Caracterizar o design de interiores das unidades básicas de saúde a partir dos elementos que podem influenciar na percepção visual dos usuários;
- Investigar como os elementos de design de interiores podem afetar a experiência do usuário durante sua visita às unidades básicas de saúde;
- Analisar as percepções a partir das opiniões dos usuários em relação ao design de interiores das unidades básicas de saúde;
- Propor recomendações e diretrizes para melhorar o design de interiores das UBSFs, levando em consideração os resultados obtidos na avaliação da percepção ambiental dos usuários

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos conforme o autor:

Para o presente trabalho, os riscos porventura existentes podem estar relacionados a incômodos psicológicos/morais, atrelados às informações pessoais coletadas nos questionários, como também ao aparato técnico empregado no processo de coleta de dados, uso de prancheta e tablet. No entanto, a documentação apresentada ao participante permite a interrupção do procedimento a qualquer momento, em qualquer etapa, caso sinta-se desconfortável/constrangido durante a condução da pesquisa. Para minimizar os riscos durante a condução da pesquisa, serão adotadas medidas de proteção e precauções.

Benefícios conforme o autor:

Endereço: CAESE - Rua Dr. Chateaubriand, s/n.
Bairro: São José **CEP:** 58.107-670
UF: PB **Município:** CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)2101-5545 **Fax:** (83)2101-5523 **E-mail:** cep@huac.ufcg.edu.br

**UFCG - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO ALCIDES
CARNEIRO DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE CAMPINA
GRANDE / HUAC - UFCG**



Continuação do Parecer: 7.102.561

Após a plena execução da presente pesquisa, espera-se alcançar os seguintes benefícios:

Possibilidade de aprimoramento da imagem institucional: a melhoria do espaço interno das Unidades Básicas de Saúde da Família possibilita uma melhor imagem da instituição com relação a sua organização física e reconhecimento da população.

Possibilidade de aprimoramento no design de interiores dos ambientes de saúde pública: a pesquisa pode contribuir para melhorias nos aspectos do design de interiores com possíveis impactos na percepção ambiental dos usuários, aprimorando de modo significativo a sensação de acolhimento dos usuários. Referência para pesquisas futuras: a pesquisa disponibilizará uma abordagem metodológica centrada na percepção dos usuários podendo servir de referência para ser adaptada em outros ambientes com contextos similares ou diferentes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A partir da contextualização apresentada, esta pesquisa busca responder a seguinte questão de pesquisa: "Qual a percepção ambiental dos usuários com relação ao Design de Interiores em Unidades Básicas de Saúde da Família?". Esta pesquisa será conduzida com base na qualidade visual percebida e dos aspectos da linguagem visual em uma UBSF localizada no município de Esperança, na Paraíba, conforme será detalhado no decorrer desta dissertação.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos foram apresentados

Recomendações:

Sem recomendações

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto atende as exigências das resoluções do CEP/HUAC, logo, somos de parecer favorável a execução do mesmo.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
----------------	---------	----------	-------	----------

Endereço: CAESE - Rua Dr. Chateaubriand, s/n.

Bairro: São José

CEP: 58.107-670

UF: PB

Município: CAMPINA GRANDE

Telefone: (83)2101-5545

Fax: (83)2101-5523

E-mail: cep@huac.ufcg.edu.br

**UFCG - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO ALCIDES
CARNEIRO DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE CAMPINA
GRANDE / HUAC - UFCG**



Continuação do Parecer: 7.102.561

Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2361900.pdf	14/08/2024 11:23:06		Aceito
Outros	Questionario_da_Qualidade_Visual_Percebida_12_08_2024.pdf	14/08/2024 11:22:22	Yuri Vieira Brandão Ferreira	Aceito
Outros	Questionario_de_Delineamento_do_Perfil_do_Usuario_12_08_2024.pdf	14/08/2024 11:21:30	Yuri Vieira Brandão Ferreira	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_de_compromisso_do_pesquisador_13_08_2024.pdf	14/08/2024 11:15:58	Yuri Vieira Brandão Ferreira	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Termo_de_anuencia_prefeitura_municipal_esperanca_12_08_2024.pdf	14/08/2024 11:15:27	Yuri Vieira Brandão Ferreira	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Termo_de_anuencia_instituicao_UFCG_09_08_2024.pdf	14/08/2024 11:15:18	Yuri Vieira Brandão Ferreira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Brochura_Pesquisa_14_08_2024.pdf	14/08/2024 11:14:12	Yuri Vieira Brandão Ferreira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_12_08_2024.pdf	14/08/2024 11:04:52	Yuri Vieira Brandão Ferreira	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto_14_08_2024.pdf	14/08/2024 10:59:38	Yuri Vieira Brandão Ferreira	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPINA GRANDE, 26 de Setembro de 2024

Assinado por:
Andréia Oliveira Barros Sousa
(Coordenador(a))

Endereço: CAESE - Rua Dr. Chateaubriand, s/n.

Bairro: São José

CEP: 58.107-670

UF: PB

Município: CAMPINA GRANDE

Telefone: (83)2101-5545

Fax: (83)2101-5523

E-mail: cep@huac.ufcg.edu.br

APÊNDICE B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP - HUAC/UFCG

Os dados desta pesquisa foram coletados utilizando métodos quantitativos e qualitativos, por meio das seguintes técnicas: aplicação de questionários, tanto presencialmente quanto online, via Google Forms, com participantes voluntários representativos. Foram administrados o Questionário de Delineamento do Perfil do Usuário e o Questionário de Avaliação da Qualidade Visual Percebida. O objetivo é compreender a influência do design de interiores na percepção ambiental dos usuários das unidades básicas de saúde da família em Esperança, Paraíba.

Conforme a Resolução nº 510/2016 do C.N.S, toda pesquisa que envolve seres humanos de forma direta ou indireta pode apresentar riscos imediatos ou tardios aos participantes envolvidos. No entanto, para o presente trabalho, os riscos porventura existentes podem estar relacionados a incômodos psicológicos/morais, atrelados às informações pessoais coletadas nos questionários, como também ao aparato técnico empregado no processo de coleta de dados, uso de prancheta e tablet. No entanto, a documentação apresentada ao participante permite a interrupção do procedimento a qualquer momento, em qualquer etapa, caso sinta-se desconfortável/constrangido durante a condução da pesquisa. Para minimizar os riscos durante a condução da pesquisa, serão adotadas medidas de proteção e precauções:

- Conforme informado no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, é garantida a ciência de que os participantes estejam conscientes dos objetivos, procedimentos e possíveis riscos da pesquisa, bem como tenham a liberdade de interromper sua participação a qualquer momento, sem qualquer penalização;
- A coleta de dados sensíveis será conduzida de maneira humanizada, com empatia e sensibilidade, assegurando que os participantes se sintam à vontade para compartilhar suas experiências;
- Os participantes podem ter acesso prévio aos questionários caso achem necessário para uma tomada de decisão informada;
- As informações pessoais dos participantes serão tratadas com confidencialidade, mantendo o anonimato na análise e relatório da pesquisa sem a possibilidade de identificação;

- Os instrumentos e aparato técnico utilizados durante a pesquisa serão explicados previamente aos participantes, buscando minimizar possíveis desconfortos e garantir a compreensão sobre todos os procedimentos envolvidos na pesquisa;
- Os participantes receberão suporte e assistência técnica do avaliador para garantir uma experiência confortável antes, durante e após a condução da pesquisa, como também serão disponibilizados endereços e contatos do pesquisador e Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP/HUAC) da UFCG no Termo de Compromisso Livre e Esclarecido (TCLE);
- O pesquisador atuará de maneira ética para garantir a integridade e segurança dos participantes e estará disponível por canais específicos antes e depois da realização do questionário para prestar assistência aos participantes a quaisquer necessidades relativas à presente pesquisa;
- O pesquisador assume a responsabilidade de arcar com possíveis prejuízos financeiros dos participantes que venham a ocorrer em decorrência de sua participação na pesquisa;
- As informações sensíveis coletadas não serão armazenadas em nuvem, a fim de reduzir a possibilidade de vazamentos de informações e devem permanecer armazenadas, respeitando a confidencialidade e sigilo, por um período de 5 (cinco) anos após o término desta pesquisa;
- Os participantes receberão feedback a respeito dos resultados da pesquisa após a coleta e análise dos dados.

Após a plena execução da presente pesquisa, espera-se alcançar os seguintes benefícios:

- Possibilidade de aprimoramento da imagem institucional: a melhoria do espaço interno das Unidades Básicas de Saúde da Família possibilita uma melhor imagem da instituição com relação a sua organização física e reconhecimento da população.
- Possibilidade de aprimoramento no design de interiores dos ambientes de saúde pública: a pesquisa pode contribuir para melhorias nos aspectos do design de interiores com possíveis impactos na percepção ambiental dos

usuários, aprimorando de modo significativo a sensação de acolhimento dos usuários.

- Referência para pesquisas futuras: a pesquisa disponibilizará uma abordagem metodológica centrada na percepção dos usuários podendo servir de referência para ser adaptada em outros ambientes com contextos similares ou diferentes.

APÊNDICE C – AVALIAÇÃO DAS CENAS PELA FACETA COMPLEXIDADE

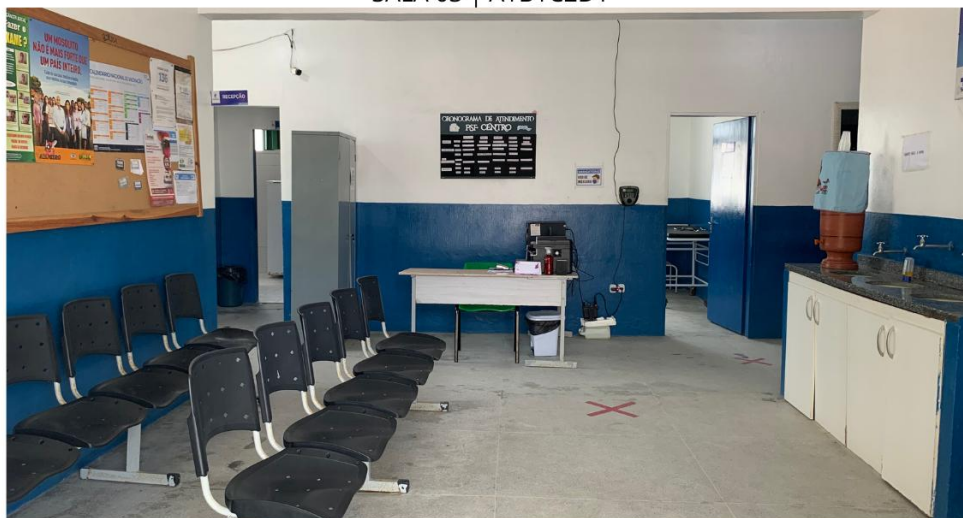
SALA 02 | A1B1C1D2



Fonte: Google Imagens (2024).

ELEMENTOS QUE COMPÕEM A COMPLEXIDADE (CENA 02)							
ELEMENTOS	VARIÇÕES	CARACTERÍSTICAS					QUANTIDADE
LINHAS	FORMATO GERAL	RETA		*	CURVA		1
FORMA	FORMATO	RETILÍNEO		*	ORGÂNICO		1
MATERIAL	PLANO DE PISO	GRANILITE	CERÂMICO	MADEIRA	ROCHA	TAPETE	1
	PLANO DE VEDAÇÃO	PINTURA	CERÂMICO	MADEIRA	VIDRO		2
	PLANO DE TETO	PINTURA OU PVC		MADEIRA	METAL		1
	MOBILIÁRIO	TECIDO	COURO	PLÁSTICO	METAL	MADEIRA	2
SUPERFÍCIE	EFEITOS	BRILHO	FOSCO	POLIDO	RUGOSO		2
COR	MATIZ	LARANJA	VERDE	VERMELHO	CINZA	BRANCO	4
		AZUL	VIOLETA	AMARELO	MARROM	PRETO	
	SATURAÇÃO	INTENSA (COR PURA)		*	ACINZENTADA (COR + CINZA)		1
	LUMINOSIDADE	MAIS LUMINOSA (COR + BRANCO)		*	MENOS LUMINOSA (COR + PRETO)		1
							16

SALA 03 | A1B1C2D1



Fonte: Acervo Pessoal (2024).

ELEMENTOS QUE COMPÕEM A COMPLEXIDADE (CENA 03)							
ELEMENTOS	VARIAÇÕES	CARACTERÍSTICAS					QUANTIDADE
LINHAS	FORMATO GERAL	RETA		*	CURVA		1
FORMA	FORMATO	RETILÍNEO		*	ORGÂNICO		1
MATERIAL	PLANO DE PISO	GRANILITE	CERÂMICO	MADEIRA	ROCHA	TAPETE	1
	PLANO DE VEDAÇÃO	PINTURA	CERÂMICO	MADEIRA	VIDRO		1
	PLANO DE TETO	PINTURA OU PVC		MADEIRA	METAL		1
	MOBILIÁRIO	TECIDO	COURO	PLÁSTICO	METAL	MADEIRA	2
SUPERFÍCIE	EFEITOS	BRILHO	FOSCO	POLIDO	RUGOSO		3
COR	MATIZ	LARANJA	VERDE	VERMELHO	CINZA	BRANCO	5
		AZUL	VIOLETA	AMARELO	MARROM	PRETO	
	SATURAÇÃO	INTENSA (COR PURA)		*	ACINZENTADA (COR + CINZA)		1
	LUMINOSIDADE	MAIS LUMINOSA (COR + BRANCO)		*	MENOS LUMINOSA (COR + PRETO)		1
							17

SALA 04 | A1B1C2D2

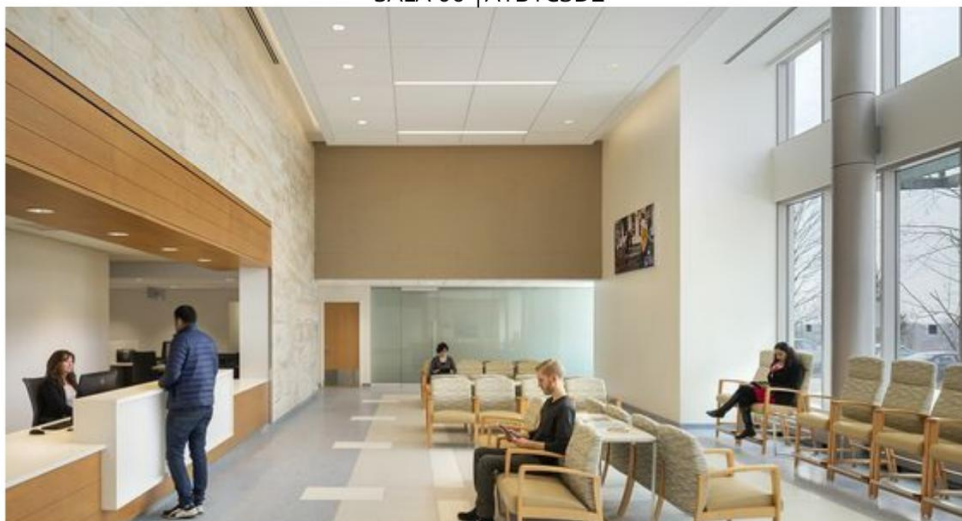


Fonte: Henrique, Cazarine, Gobatti (2023).

ELEMENTOS QUE COMPÕEM A COMPLEXIDADE (CENA 04)							
ELEMENTOS	VARIAÇÕES	CARACTERÍSTICAS					QUANTIDADE
LINHAS	FORMATO GERAL	RETA		*	CURVA		1
FORMA	FORMATO	RETILÍNEO		*	ORGÂNICO		1
MATERIAL	PLANO DE PISO	GRANILITE	CERÂMICO	MADEIRA	ROCHA	TAPETE	1
	PLANO DE VEDAÇÃO	PINTURA	CERÂMICO	MADEIRA	VIDRO		2
	PLANO DE TETO	PINTURA OU PVC		MADEIRA	METAL		1
	MOBILIÁRIO	TECIDO	COURO	PLÁSTICO	METAL	MADEIRA	2
SUPERFÍCIE	EFEITOS	BRILHO	FOSCO	POLIDO	RUGOSO		2
COR	MATIZ	LARANJA	VERDE	VERMELHO	CINZA	BRANCO	5
		AZUL	VIOLETA	AMARELO	MARROM	PRETO	
	SATURAÇÃO	INTENSA (COR PURA)		*	ACINZENTADA (COR + CINZA)		1
	LUMINOSIDADE	MAIS LUMINOSA (COR + BRANCO)		*	MENOS LUMINOSA (COR + PRETO)		1
							17

ELEMENTOS QUE COMPÕEM A COMPLEXIDADE (CENA 05)							
ELEMENTOS	VARIAÇÕES	CARACTERÍSTICAS					QUANTIDADE
LINHAS	FORMATO GERAL	RETA		*	CURVA		1
FORMA	FORMATO	RETILÍNEO		*	ORGÂNICO		1
MATERIAL	PLANO DE PISO	GRANILITE	CERÂMICO	MADEIRA	ROCHA	TAPETE	1
	PLANO DE VEDAÇÃO	PINTURA	CERÂMICO	MADEIRA	VIDRO		2
	PLANO DE TETO	PINTURA OU PVC		MADEIRA	METAL		1
	MOBILIÁRIO	TECIDO	COURO	PLÁSTICO	METAL	MADEIRA	1
SUPERFÍCIE	EFEITOS	BRILHO	FOSCO	POLIDO	RUGOSO		2
COR	MATIZ	LARANJA	VERDE	VERMELHO	CINZA	BRANCO	8
		AZUL	VIOLETA	AMARELO	MARROM	PRETO	
	SATURAÇÃO	INTENSA (COR PURA)		*	ACINZENTADA (COR + CINZA)		1
	LUMINOSIDADE	MAIS LUMINOSA (COR + BRANCO)		*	MENOS LUMINOSA (COR + PRETO)		1
							20

SALA 06 | A1B1C3D2



Fonte: Pinterest (2024).

ELEMENTOS QUE COMPÕEM A COMPLEXIDADE (CENA 06)							
ELEMENTOS	VARIAÇÕES	CARACTERÍSTICAS					QUANTIDADE
LINHAS	FORMATO GERAL	RETA		*	CURVA		2
FORMA	FORMATO	RETILÍNEO		*	ORGÂNICO		1
MATERIAL	PLANO DE PISO	GRANILITE	CERÂMICO	MADEIRA	ROCHA	TAPETE	1
	PLANO DE VEDAÇÃO	PINTURA	CERÂMICO	MADEIRA	VIDRO		4
	PLANO DE TETO	PINTURA OU PVC		MADEIRA	METAL		1
	MOBILIÁRIO	TECIDO	COURO	PLÁSTICO	METAL	MADEIRA	2
SUPERFÍCIE	EFEITOS	BRILHO	FOSCO	POLIDO	RUGOSO		2
COR	MATIZ	LARANJA	VERDE	VERMELHO	CINZA	BRANCO	5
		AZUL	VIOLETA	AMARELO	MARROM	PRETO	
	SATURAÇÃO	INTENSA (COR PURA)		*	ACINZENTADA (COR + CINZA)		1
	LUMINOSIDADE	MAIS LUMINOSA (COR + BRANCO)		*	MENOS LUMINOSA (COR + PRETO)		1
							20

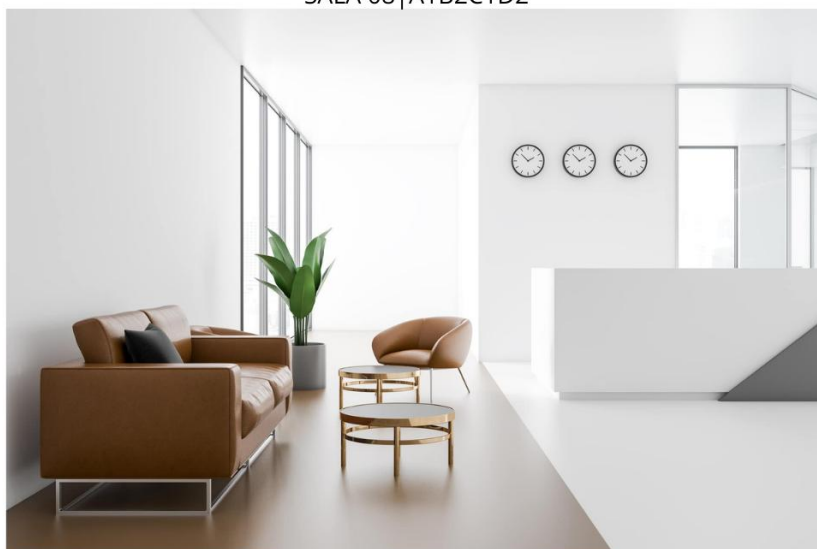
SALA 07 | A1B2C1D1



Fonte: Google imagens (2024).

ELEMENTOS QUE COMPÕEM A COMPLEXIDADE (CENA 07)							
ELEMENTOS	VARIAÇÕES	CARACTERÍSTICAS					QUANTIDADE
LINHAS	FORMATO GERAL	RETA		*	CURVA		1
FORMA	FORMATO	RETILÍNEO		*	ORGÂNICO		1
MATERIAL	PLANO DE PISO	GRANILITE	CERÂMICO	MADEIRA	ROCHA	TAPETE	1
	PLANO DE VEDAÇÃO	PINTURA	CERÂMICO	MADEIRA	VIDRO		1
	PLANO DE TETO	PINTURA OU PVC		MADEIRA	METAL		1
	MOBILIÁRIO	TECIDO	COURO	PLÁSTICO	METAL	MADEIRA	2
SUPERFÍCIE	EFEITOS	BRILHO	FOSCO	POLIDO	RUGOSO		2
COR	MATIZ	LARANJA	VERDE	VERMELHO	CINZA	BRANCO	4
		AZUL	VIOLETA	AMARELO	MARROM	PRETO	
	SATURAÇÃO	INTENSA (COR PURA)		*	ACINZENTADA (COR + CINZA)		1
	LUMINOSIDADE	MAIS LUMINOSA (COR + BRANCO)		*	MENOS LUMINOSA (COR + PRETO)		1
							15

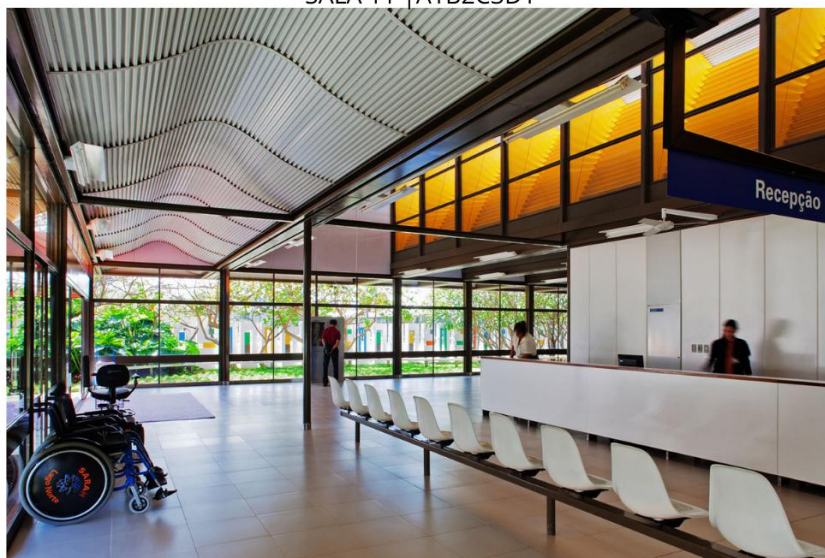
SALA 08 | A1B2C1D2



Fonte: Kanoarquitetura (2021).

ELEMENTOS QUE COMPÕEM A COMPLEXIDADE (CENA 08)							
ELEMENTOS	VARIAÇÕES	CARACTERÍSTICAS					QUANTIDADE
LINHAS	FORMATO GERAL	RETA		*	CURVA		1
FORMA	FORMATO	RETILÍNEO		*	ORGÂNICO		1
MATERIAL	PLANO DE PISO	GRANILITE	CERÂMICO	MADEIRA	ROCHA	TAPETE	1
	PLANO DE VEDAÇÃO	PINTURA	CERÂMICO	MADEIRA	VIDRO		2
	PLANO DE TETO	PINTURA OU PVC		MADEIRA	METAL		1
	MOBILIÁRIO	TECIDO	COURO	PLÁSTICO	METAL	MADEIRA	2
SUPERFÍCIE	EFEITOS	BRILHO	FOSCO	POLIDO	RUGOSO		2
COR	MATIZ	LARANJA	VERDE	VERMELHO	CINZA	BRANCO	4
		AZUL	VIOLETA	AMARELO	MARROM	PRETO	
	SATURAÇÃO	INTENSA (COR PURA)		*	ACINZENTADA (COR + CINZA)		1
	LUMINOSIDADE	MAIS LUMINOSA (COR + BRANCO)		*	MENOS LUMINOSA (COR + PRETO)		1
							16

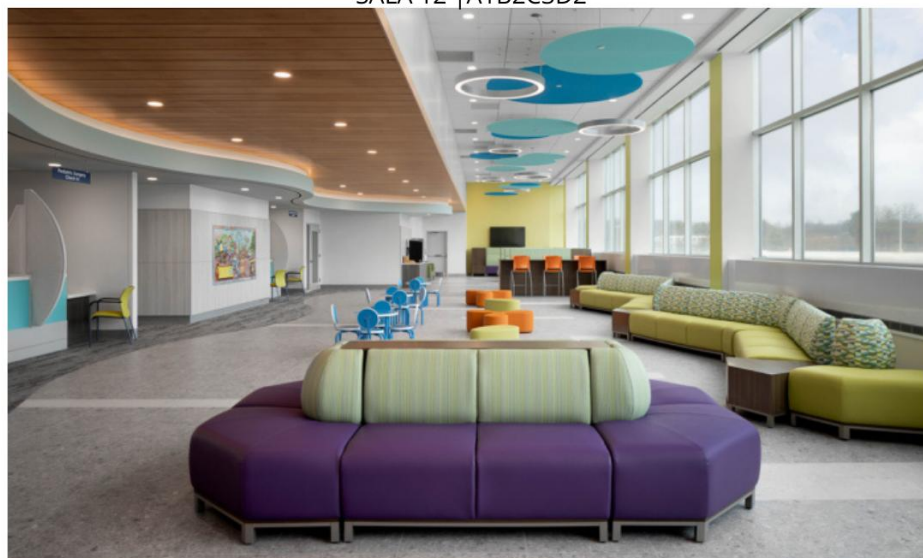
SALA 11 | A1B2C3D1



Fonte: NelsonKon (2018).

ELEMENTOS QUE COMPÕEM A COMPLEXIDADE (CENA 11)							
ELEMENTOS	VARIAÇÕES	CARACTERÍSTICAS					QUANTIDADE
LINHAS	FORMATO GERAL	RETA		*	CURVA		2
FORMA	FORMATO	RETILÍNEO		*	ORGÂNICO		2
MATERIAL	PLANO DE PISO	GRANILITE	CERÂMICO	MADEIRA	ROCHA	TAPETE	1
	PLANO DE VEDAÇÃO	PINTURA	CERÂMICO	MADEIRA	VIDRO		1
	PLANO DE TETO	PINTURA OU PVC		MADEIRA	METAL		1
	MOBILIÁRIO	TECIDO	COURO	PLÁSTICO	METAL	MADEIRA	3
SUPERFÍCIE	EFEITOS	BRILHO	FOSCO	POLIDO	RUGOSO		3
COR	MATIZ	LARANJA	VERDE	VERMELHO	CINZA	BRANCO	8
		AZUL	VIOLETA	AMARELO	MARROM	PRETO	
	SATURAÇÃO	INTENSA (COR PURA)		*	ACINZENTADA (COR + CINZA)		2
	LUMINOSIDADE	MAIS LUMINOSA (COR + BRANCO)		*	MENOS LUMINOSA (COR + PRETO)		2
							25

SALA 12 | A1B2C3D2



Fonte: Brian Berkowitz (2019).

ELEMENTOS QUE COMPÕEM A COMPLEXIDADE (CENA 12)							
ELEMENTOS	VARIAÇÕES	CARACTERÍSTICAS					QUANTIDADE
LINHAS	FORMATO GERAL	RETA		*	CURVA		2
FORMA	FORMATO	RETILÍNEO		*	ORGÂNICO		2
MATERIAL	PLANO DE PISO	GRANILITE	CERÂMICO	MADEIRA	ROCHA	TAPETE	2
	PLANO DE VEDAÇÃO	PINTURA	CERÂMICO	MADEIRA	VIDRO		3
	PLANO DE TETO	PINTURA OU PVC		MADEIRA	METAL		2
	MOBILIÁRIO	TECIDO	COURO	PLÁSTICO	METAL	MADEIRA	4
SUPERFÍCIE	EFEITOS	BRILHO	FOSCO	POLIDO	RUGOSO		3
COR	MATIZ	LARANJA	VERDE	VERMELHO	CINZA	BRANCO	8
		AZUL	VIOLETA	AMARELO	MARROM	PRETO	
	SATURAÇÃO	INTENSA (COR PURA)		*	ACINZENTADA (COR + CINZA)		2
	LUMINOSIDADE	MAIS LUMINOSA (COR + BRANCO)		*	MENOS LUMINOSA (COR + PRETO)		1
							29

ELEMENTOS QUE COMPÕEM A COMPLEXIDADE (CENA 13)							
ELEMENTOS	VARIAÇÕES	CARACTERÍSTICAS					QUANTIDADE
LINHAS	FORMATO GERAL	RETA		*	CURVA		1
FORMA	FORMATO	RETILÍNEO		*	ORGÂNICO		1
MATERIAL	PLANO DE PISO	GRANILITE	CERÂMICO	MADEIRA	ROCHA	TAPETE	1
	PLANO DE VEDAÇÃO	PINTURA	CERÂMICO	MADEIRA	VIDRO		1
	PLANO DE TETO	PINTURA OU PVC		MADEIRA	METAL		1
	MOBILIÁRIO	TECIDO	COURO	PLÁSTICO	METAL	MADEIRA	2
SUPERFÍCIE	EFEITOS	BRILHO	FOSCO	POLIDO	RUGOSO		2
COR	MATIZ	LARANJA	VERDE	VERMELHO	CINZA	BRANCO	4
		AZUL	VIOLETA	AMARELO	MARROM	PRETO	
	SATURAÇÃO	INTENSA (COR PURA)		*	ACINZENTADA (COR + CINZA)		1
	LUMINOSIDADE	MAIS LUMINOSA (COR + BRANCO)		*	MENOS LUMINOSA (COR + PRETO)		1
							15

ELEMENTOS QUE COMPÕEM A COMPLEXIDADE (CENA 14)							
ELEMENTOS	VARIAÇÕES	CARACTERÍSTICAS					QUANTIDADE
LINHAS	FORMATO GERAL	RETA		*	CURVA		1
FORMA	FORMATO	RETILÍNEO		*	ORGÂNICO		1
MATERIAL	PLANO DE PISO	GRANILITE	CERÂMICO	MADEIRA	ROCHA	TAPETE	1
	PLANO DE VEDAÇÃO	PINTURA	CERÂMICO	MADEIRA	VIDRO		1
	PLANO DE TETO	PINTURA OU PVC		MADEIRA	METAL		1
	MOBILIÁRIO	TECIDO	COURO	PLÁSTICO	METAL	MADEIRA	3
SUPERFÍCIE	EFEITOS	BRILHO	FOSCO	POLIDO	RUGOSO		2
COR	MATIZ	LARANJA	VERDE	VERMELHO	CINZA	BRANCO	4
		AZUL	VIOLETA	AMARELO	MARROM	PRETO	
	SATURAÇÃO	INTENSA (COR PURA)		*	ACINZENTADA (COR + CINZA)		1
	LUMINOSIDADE	MAIS LUMINOSA (COR + BRANCO)		*	MENOS LUMINOSA (COR + PRETO)		1
							16

SALA 16 | A2B1C2D2



Fonte: Tecnodiv (2024).

ELEMENTOS QUE COMPÕEM A COMPLEXIDADE (CENA 16)							
ELEMENTOS	VARIAÇÕES	CARACTERÍSTICAS					QUANTIDADE
LINHAS	FORMATO GERAL	RETA		*	CURVA		2
FORMA	FORMATO	RETILÍNEO		*	ORGÂNICO		1
MATERIAL	PLANO DE PISO	GRANILITE	CERÂMICO	MADEIRA	ROCHA	TAPETE	2
	PLANO DE VEDAÇÃO	PINTURA	CERÂMICO	MADEIRA	VIDRO		2
	PLANO DE TETO	PINTURA OU PVC		MADEIRA	METAL		1
	MOBILIÁRIO	TECIDO	COURO	PLÁSTICO	METAL	MADEIRA	2
SUPERFÍCIE	EFEITOS	BRILHO	FOSCO	POLIDO	RUGOSO		1
COR	MATIZ	LARANJA	VERDE	VERMELHO	CINZA	BRANCO	6
		AZUL	VIOLETA	AMARELO	MARROM	PRETO	
	SATURAÇÃO	INTENSA (COR PURA)		*	ACINZENTADA (COR + CINZA)		1
	LUMINOSIDADE	MAIS LUMINOSA (COR + BRANCO)		*	MENOS LUMINOSA (COR + PRETO)		1
							19

SALA 18 | A2B1C3D2



Fonte: Architizer (2024).

ELEMENTOS QUE COMPÕEM A COMPLEXIDADE (CENA 18)							
ELEMENTOS	VARIAÇÕES	CARACTERÍSTICAS					QUANTIDADE
LINHAS	FORMATO GERAL	RETA		*	CURVA		2
FORMA	FORMATO	RETILÍNEO		*	ORGÂNICO		2
MATERIAL	PLANO DE PISO	GRANILITE	CERÂMICO	MADEIRA	ROCHA	TAPETE	1
	PLANO DE VEDAÇÃO	PINTURA	CERÂMICO	MADEIRA	VIDRO		3
	PLANO DE TETO	PINTURA OU PVC		MADEIRA	METAL		2
	MOBILIÁRIO	TECIDO	COURO	PLÁSTICO	METAL	MADEIRA	3
SUPERFÍCIE	EFEITOS	BRILHO	FOSCO	POLIDO	RUGOSO		3
COR	MATIZ	LARANJA	VERDE	VERMELHO	CINZA	BRANCO	7
		AZUL	VIOLETA	AMARELO	MARROM	PRETO	
	SATURAÇÃO	INTENSA (COR PURA)		*	ACINZENTADA (COR + CINZA)		2
	LUMINOSIDADE	MAIS LUMINOSA (COR + BRANCO)		*	MENOS LUMINOSA (COR + PRETO)		2
							27

ELEMENTOS QUE COMPÕEM A COMPLEXIDADE (CENA 20)							
ELEMENTOS	VARIAÇÕES	CARACTERÍSTICAS					QUANTIDADE
LINHAS	FORMATO GERAL	RETA		*	CURVA		2
FORMA	FORMATO	RETILÍNEO		*	ORGÂNICO		1
MATERIAL	PLANO DE PISO	GRANILITE	CERÂMICO	MADEIRA	ROCHA	TAPETE	1
	PLANO DE VEDAÇÃO	PINTURA	CERÂMICO	MADEIRA	VIDRO		1
	PLANO DE TETO	PINTURA OU PVC		MADEIRA	METAL		1
	MOBILIÁRIO	TECIDO	COURO	PLÁSTICO	METAL	MADEIRA	2
SUPERFÍCIE	EFEITOS	BRILHO	FOSCO	POLIDO	RUGOSO		1
COR	MATIZ	LARANJA	VERDE	VERMELHO	CINZA	BRANCO	5
		AZUL	VIOLETA	AMARELO	MARROM	PRETO	
	SATURAÇÃO	INTENSA (COR PURA)		*	ACINZENTADA (COR + CINZA)		1
	LUMINOSIDADE	MAIS LUMINOSA (COR + BRANCO)		*	MENOS LUMINOSA (COR + PRETO)		1
							16

SALA 22 | A2B2C2D2

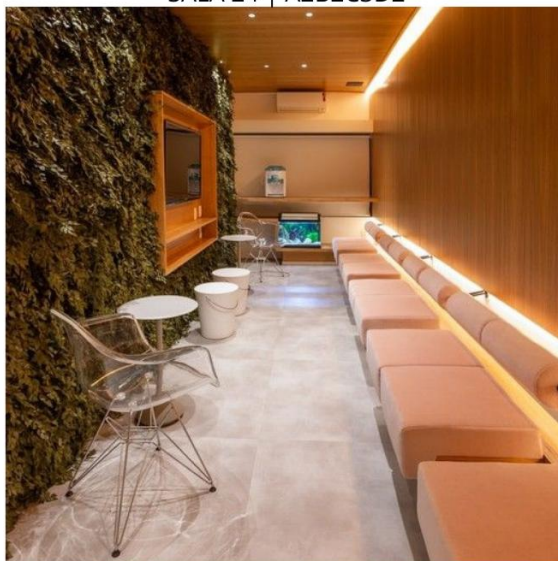


Fonte: Google Imagens (2024).

ELEMENTOS QUE COMPÕEM A COMPLEXIDADE (CENA 22)							
ELEMENTOS	VARIAÇÕES	CARACTERÍSTICAS					QUANTIDADE
LINHAS	FORMATO GERAL	RETA		*	CURVA		2
FORMA	FORMATO	RETILÍNEO		*	ORGÂNICO		1
MATERIAL	PLANO DE PISO	GRANILITE	CERÂMICO	MADEIRA	ROCHA	TAPETE	1
	PLANO DE VEDAÇÃO	PINTURA	CERÂMICO	MADEIRA	VIDRO		2
	PLANO DE TETO	PINTURA OU PVC		MADEIRA	METAL		1
	MOBILIÁRIO	TECIDO	COURO	PLÁSTICO	METAL	MADEIRA	2
SUPERFÍCIE	EFEITOS	BRILHO	FOSCO	POLIDO	RUGOSO		3
COR	MATIZ	LARANJA	VERDE	VERMELHO	CINZA	BRANCO	6
		AZUL	VIOLETA	AMARELO	MARROM	PRETO	
	SATURAÇÃO	INTENSA (COR PURA)		*	ACINZENTADA (COR + CINZA)		1
	LUMINOSIDADE	MAIS LUMINOSA (COR + BRANCO)		*	MENOS LUMINOSA (COR + PRETO)		1
							20

ELEMENTOS QUE COMPÕEM A COMPLEXIDADE (CENA 23)							
ELEMENTOS	VARIAÇÕES	CARACTERÍSTICAS					QUANTIDADE
LINHAS	FORMATO GERAL	RETA		*	CURVA		2
FORMA	FORMATO	RETILÍNEO		*	ORGÂNICO		1
MATERIAL	PLANO DE PISO	GRANILITE	CERÂMICO	MADEIRA	ROCHA	TAPETE	1
	PLANO DE VEDAÇÃO	PINTURA	CERÂMICO	MADEIRA	VIDRO		1
	PLANO DE TETO	PINTURA OU PVC		MADEIRA	METAL		1
	MOBILIÁRIO	TECIDO	COURO	PLÁSTICO	METAL	MADEIRA	2
SUPERFÍCIE	EFEITOS	BRILHO	FOSCO	POLIDO	RUGOSO		2
COR	MATIZ	LARANJA	VERDE	VERMELHO	CINZA	BRANCO	5
		AZUL	VIOLETA	AMARELO	MARROM	PRETO	
	SATURAÇÃO	INTENSA (COR PURA)		*	ACINZENTADA (COR + CINZA)		2
	LUMINOSIDADE	MAIS LUMINOSA (COR + BRANCO)		*	MENOS LUMINOSA (COR + PRETO)		2
							20

SALA 24 | A2B2C3D2



Fonte: Adriano Pacelli (2024).

ELEMENTOS QUE COMPÕEM A COMPLEXIDADE (CENA 24)							
ELEMENTOS	VARIAÇÕES	CARACTERÍSTICAS					QUANTIDADE
LINHAS	FORMATO GERAL	RETA		*	CURVA		2
FORMA	FORMATO	RETILÍNEO		*	ORGÂNICO		1
MATERIAL	PLANO DE PISO	GRANILITE	CERÂMICO	MADEIRA	ROCHA	TAPETE	1
	PLANO DE VEDAÇÃO	PINTURA	CERÂMICO	MADEIRA	VIDRO		2
	PLANO DE TETO	PINTURA OU PVC		MADEIRA	METAL		1
	MOBILIÁRIO	TECIDO	COURO	PLÁSTICO	METAL	MADEIRA	4
SUPERFÍCIE	EFEITOS	BRILHO	FOSCO	POLIDO	RUGOSO		3
COR	MATIZ	LARANJA	VERDE	VERMELHO	CINZA	BRANCO	6
		AZUL	VIOLETA	AMARELO	MARROM	PRETO	
	SATURAÇÃO	INTENSA (COR PURA)		*	ACINZENTADA (COR + CINZA)		1
	LUMINOSIDADE	MAIS LUMINOSA (COR + BRANCO)		*	MENOS LUMINOSA (COR + PRETO)		1
							22

APÊNDICE D – ESTRUTURA DO QUESTIONÁRIO

DPU - Delineamento do Perfil do Usuário

Esta pesquisa tem como objetivo geral **compreender a influência do design de interiores na percepção ambiental dos usuários das unidades básicas de saúde da família**. Este questionário possui caráter estritamente acadêmico e os dados coletados serão analisados em termos globais, ele faz parte da metodologia e coleta de informações para o desenvolvimento da pesquisa científica e dissertação no programa de pós graduação em Design pela Universidade Federal de Campina Grande.

Muito obrigado por aceitar participar desse avaliação da qualidade visual percebida em recepções e ambiente de espera em unidades básicas de saúde da família. Antes de começarmos, gostaria que você preenchesse o DPU - Questionário de Delineamento do Perfil do Usuário. Se houver alguma dúvida em relação a alguma questão, fique à vontade para entrar em contato comigo para obter ajuda.

É **fundamental** o preenchimento de **todos** os campos.

1. Faixa etária:

Marque todas que se aplicam.

- ☐ 18 - 29 anos
- ☐ 30 - 39 anos
- ☐ 40 - 49 anos
- ☐ 50 - 59 anos
- ☐ 60 - 69 anos
- ☐ +70 anos

2. Gênero:

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Masculino
- ☐ Feminino
- ☐ Outro: _____

3. Nível de escolaridade:

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Ensino fundamental incompleto
- ☐ Ensino fundamental completo
- ☐ Ensino médio incompleto
- ☐ Ensino médio completo
- ☐ Superior incompleto
- ☐ Superior completo
- ☐ Pós-graduação incompleta
- ☐ Pós-graduação completa

4. Com que frequência você visita a UBSF ?

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Diariamente
- ☐ Semanalmente
- ☐ Mensalmente
- ☐ Anualmente

5. Você possui Daltonismo ?

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Sim
- ☐ Não

6. Enquanto usuário qual a sua experiência com o Design de Interiores ?

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Não sou profissional da área
- ☐ Sou especialista (Arquiteto, Designer, Engenheiro, estudantes ou profissionais de áreas afins)

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE VISUAL PERCEBIDA

Por favor, leia cuidadosamente as perguntas abaixo e selecione as respostas que melhor refletem a sua relação com a qualidade visual percebida das cenas. Todas as suas respostas são extremamente importantes para o sucesso desta pesquisa. Tenha em mente que não há resposta errada, desde que corresponda com a sua experiência pessoal como usuário dos objetos em estudo.

Após visualizar as imagens, selecione as alternativas que correspondem a sua opinião.

7. Classifique a imagem pela sensação de acolhimento que lhe transmite.



CENA 01 | A1B1C1D1

Marque todas que se aplicam.

- ☐ (1) Nada
- ☐ (2) Pouco
- ☐ (3) Mais ou Menos
- ☐ (4) Muito
- ☐ (5) Demais

APÊNDICE E – MATRIZ DOS COEFICIENTES DE SIMILARIDADE DA SSA

		I N P U T M A T R I X *																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
CENA01	1	100	73	83	75	59	25	50	26	63	56	42	10	74	68	69	48	64	17	74	53	73	55	60	16
CENA02	2	73	100	55	92	62	60	31	46	51	77	51	43	66	82	64	75	56	45	63	46	68	65	64	30
CENA03	3	83	55	100	55	31	-8	45	9	52	45	35	-14	76	66	65	24	63	-8	75	38	64	36	43	11
CENA04	4	75	92	55	100	74	71	46	49	62	87	70	54	68	82	69	75	68	59	65	49	72	74	72	44
CENA05	5	59	62	31	74	100	77	49	51	66	71	73	44	63	50	50	59	53	57	59	44	60	70	61	44
CENA06	6	25	60	-8	71	77	100	28	74	59	74	64	65	34	46	31	69	30	69	17	30	32	64	59	61
CENA07	7	50	31	45	46	49	28	100	38	63	49	49	20	62	36	63	25	59	16	66	57	58	41	56	26
CENA08	8	26	46	9	49	51	74	38	100	48	50	47	75	36	29	22	62	20	74	37	51	28	63	55	75
CENA09	9	63	51	52	62	66	59	63	48	100	76	69	46	65	61	68	48	64	45	64	51	67	69	77	53
CENA10	10	56	77	45	87	71	74	49	50	76	100	82	42	70	75	74	66	72	53	63	58	71	74	73	54
CENA11	11	42	51	35	70	73	64	49	47	69	82	100	54	63	61	70	49	70	52	60	53	71	75	71	60
CENA12	12	10	43	-14	54	44	65	20	75	46	42	54	100	13	36	5	72	-6	95	-4	36	22	66	55	72
CENA13	13	74	66	76	68	63	34	62	36	65	70	63	13	100	76	84	45	78	18	88	62	79	67	67	28
CENA14	14	68	82	66	82	50	46	36	29	61	75	61	36	76	100	80	68	78	40	68	36	72	65	67	31
CENA15	15	69	64	65	69	50	31	63	22	68	74	70	5	84	80	100	46	90	13	88	63	81	67	75	36
CENA16	16	48	75	24	75	59	69	25	62	48	66	49	72	45	68	46	100	38	77	37	47	43	74	67	57
CENA17	17	64	56	63	68	53	30	59	20	64	72	70	-6	78	78	90	38	100	10	86	54	77	57	66	23
CENA18	18	17	45	-8	59	57	69	16	74	45	53	52	95	18	40	13	77	10	100	1	40	27	71	58	74
CENA19	19	74	63	75	65	59	17	66	37	64	63	60	-4	88	68	88	37	86	1	100	73	85	62	69	26
CENA20	20	53	46	38	49	44	30	57	51	51	58	53	36	62	36	63	47	54	40	73	100	73	73	65	56
CENA21	21	73	68	64	72	60	32	58	28	67	71	71	22	79	72	81	43	77	27	85	73	100	78	83	49
CENA22	22	55	65	36	74	70	64	41	63	69	74	75	66	67	65	67	74	57	71	62	73	78	100	89	78
CENA23	23	60	64	43	72	61	59	56	55	77	73	71	55	67	67	75	67	66	58	69	65	83	89	100	75
CENA24	24	16	30	11	44	44	61	26	75	53	54	60	72	28	31	36	57	23	74	26	56	49	78	75	100

* The original coefficients were multiplied by 100 and rounded into integer numbers

Number of tied Classes 0

**APÊNDICE F – MATRIZ DOS COEFICIENTES DE SIMILARIDADE DA SSA
USUÁRIOS ESPECIALISTAS E NÃO ESPECIALISTAS**

INPUT EXTERNAL MATRIX**																										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	

		+																								
		I																								
NãoEspec	25	I	36	42	13	39	23	20	5	0	-7	13	-5	-10	23	43	8	20	17	8	7	-2	25	14	11	22
		+																								
Especial	26	I	-36	-42	-13	-39	-23	-20	-5	0	7	-13	5	10	-23	-43	-8	-20	-17	-8	-7	2	-25	-14	-11	-22

**The original coefficients were multiplied by 100 and rounded into integer numbers

APÊNDICE G – DADOS ESTATÍSTICOS DA SOLUÇÃO TRIDIMENSIONAL DA SSA COM TRÊS DIMENSÕES

D I M E N S I O N A L I T Y 3

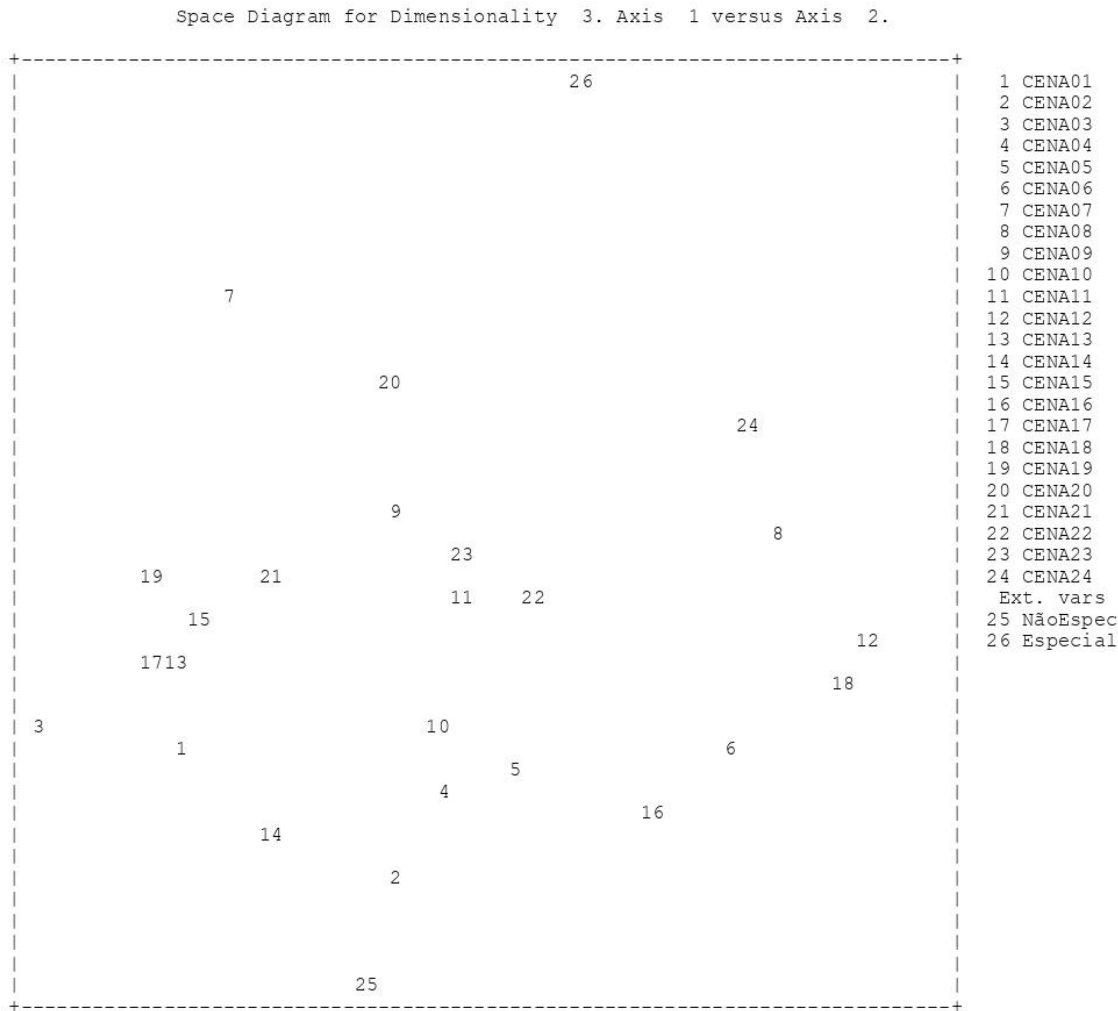
Rank image transformations 9
 Number of iterations 16
 Coefficient of Alienation10417

Serial Number	Item coeff. of Alienation	Plotted Coordinates		
		1	2	3
1	.11575	16.93	25.67	2.51
2	.06997	40.43	12.64	13.29
3	.06884	.00	29.36	3.24
4	.08590	43.48	20.66	21.95
5	.16469	53.86	24.45	47.61
6	.09266	76.70	25.46	39.74
7	.11582	22.32	76.82	33.44
8	.11212	82.22	50.59	5.90
9	.15349	40.45	53.47	41.07
10	.11398	43.62	29.44	34.11
11	.13638	48.27	41.84	46.44
12	.07487	93.27	37.54	16.42
13	.07695	16.81	36.79	20.90
14	.12006	27.27	16.59	22.99
15	.09309	17.49	40.53	28.64
16	.08064	67.22	18.60	10.07
17	.07236	13.60	36.66	34.70
18	.05892	89.12	32.74	16.68
19	.09375	13.53	45.81	20.14
20	.10209	38.59	65.85	.00
21	.12401	25.73	45.97	17.58
22	.14053	55.31	43.41	18.09
23	.12220	47.26	48.47	20.11
24	.09573	78.37	61.56	19.68

External Variables

Serial Number	Coefficient of Alienation	Plotted Coordinates		
		1	2	3
25	.19379	36.95	.00	1.23
26	.18173	61.24	100.00	40.82

**APÊNDICE H – DIAGRAMA ORIGINAL DA SSA PARA SOLUÇÃO COM 3
DIMENSÕES EIXO 1 VERSUS EIXO 2**



APÊNDICE I – DIAGRAMA ORIGINAL DE SHEPARD PARA SOLUÇÃO COM TRÊS DIMENSÕES

