



**FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E NEGÓCIOS DE SERGIPE**  
**GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO**

**LÍLIAN CARREGOSA SILVA**

**A PSICONEUROIMUNOLOGIA APLICADA À ARQUITETURA HOSPITALAR:**  
**ANTEPROJETO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO JAMILE TIMÓTEO**  
**– LAGARTO/SE**

**ARACAJU/SE**

**2021.2**

**LÍLIAN CARREGOSA SILVA**

**A PSICONEUROIMUNOLOGIA APLICADA À ARQUITETURA HOSPITALAR:  
ANTEPROJETO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO JAMILE TIMÓTEO  
– LAGARTO/SE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade de Administração e Negócios de Sergipe, como pré-requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

**ORIENTADOR (A): FLÁVIO NOVAIS DANTAS**

**ARACAJU/SE**

**2021.2**

**LÍLIAN CARREGOSA SILVA**

**A PSICONEUROIMUNOLOGIA APLICADA À ARQUITETURA HOSPITALAR:  
ANTEPROJETO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO JAMILE TIMÓTEO  
– LAGARTO/SE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade de Administração e Negócios de Sergipe, como pré-requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

APROVADO EM: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

PROF. FLÁVIO NOVAIS DANTAS (Orientador)

PROF. RODRIGO CARVALHO LACERDA DE OLIVEIRA (Membro interno da banca)

PROF.<sup>a</sup> MA. SIMONE ALVES PRADO MENEZES (Membro externo da banca)

ARACAJU/SE – 2021.2

A minha eterna amiga,

***Jamile Timóteo.***

*(In memoriam)*

## AGRADECIMENTOS

“Que poderei retribuir ao Senhor Deus por tudo aquilo que Ele fez em meu favor?” (Salmo 115). Mais um ciclo se encerra em minha vida, para que outros possam vir, e ao final nada mais justo que agradecer. Muitas pessoas, sem dúvidas foram grandes inspirações e fonte de força no durante o caminho, mas sem dúvidas Deus foi a mão que me sustentou ao longo desses anos. Gratidão imensa aos meus pais Vera Lúcia e José Carlos, por todo esforço e dedicação para que eu fosse a mulher que me tornei, a vocês toda gratidão e amor do mundo, o que posso desejar a vocês, o melhor, o céu. Sou eternamente grata também a minha tia Vilmari, uma segunda mãe para mim, obrigada por toda força e apoio sempre, também ao meu tio Haroldo, sempre conosco, dando força e apoio em cada momento. Enfim, a toda família que sempre esteve comigo, me amando e apoiando. Ao longo da jornada, Deus em sua infinita bondade me deu muitos amigos e eu sou grata a cada um, vocês são sinal da providencia de Deus em minha vida. Primeiramente, aos meus irmãos de comunidade, Eduardo, Mário, Rômulo, Oscar, Arlyston, João Vitor e Taynara, a toda missão Lagarto, que foram para mim a Betânia, quantas vezes renovei as minhas forças, a minha vocação através da vocação e do ‘sim’ diário de cada um. Agradeço também a família Rabelo, nas pessoas de Ceíça, Vó Alice e Vô Antônio, vocês viram a minha vocação nascer, meus primeiros passos, viram as lutas, a casa de vocês é para mim Betânia da mesma forma. Obrigada a minha patotinha da universidade Felina, Nathan e Samaiane, que riqueza ter conhecido vocês, tenho certeza que serão grandes profissionais. Obrigada por cada trabalho compartilhado, pelas madrugadas juntos, obrigada a Felina e seu esposo pela acolhida e apoio de sempre, pela hospedagem na casa de vocês, por manterem sempre as portas abertas para mim. Gratidão imensa a Nathan pela ajuda com esse trabalho, você foi um dos meus braços. E claro, a fofa da Samaiane, por cada palavra de incentivo, pela força de sempre. Não posso deixar de mencionar minha eterna gratidão ao grupo Ágora, sempre sonhei estagiar nesse escritório, trabalhar com cada um foi a realização de um sonho. Obrigada a cada chefe, Clarisse de Almeida, Máisa Bastos, Maicon Amorim, Ândrea Fonseca, Ézio Déda e Juliana Brandão, sou imensamente grata por cada ensinamento, admiro cada um, admiro sobretudo a humildade e disposição para nos ensinar tudo que podem sobre a profissão, obrigada pela amizade e compreensão em tantos momentos. Aos meus amiguinhos de estágio Alan, Gil, Lucas, Laísa, Amanda, Danilo e João Paulo, aprendi demais com vocês, serão grandes arquitetos (as), admiro cada um de vocês. Obrigada pela ajuda com os softwares, por solucionar as dúvidas universitárias e claro, por cada risada, pela vida compartilhada, vocês são demais! Os levarei

para toda vida. Especialmente gratidão imensa a Alan, esse menino foi o meu outro braço nesse trabalho, obrigada querido pela amizade, pelas noites e tardes de aula sobre ArchiCAD, por cada 'help', te admiro demais, não tenho dúvidas do seu sucesso! Deus o abençoe imensamente. Por fim, mas não menos importante, gratidão as minhas amigas de infância Alicia e Laísa, vocês foram para mim porto seguro desde a nossa infância, vocês acompanharam cada fase da minha vida, estavam e estão sempre comigo, tenho muito orgulho de vocês minhas amigas, minha amiga linda enfermeira, maravilhosa e minha amiga arquiteta hiper, máster, ultra, mega power, quantas vezes vocês foram para mim boca de Deus, quantas vezes trouxeram para mim o céu. Muito obrigada meninas, amo muito vocês! Não posso deixar de expressar minha imensa gratidão ao melhor taxista do mundo Carlos Macedo, obrigada pelas viagens, parceria e disponibilidade ao longo desses anos. Gratidão também ao meu orientador Flávio Novais, pela disponibilidade, compreensão e sinceridade, por cada ensinamento e por toda atenção. E claro, aos meus avaliadores Simone Prado e Rodrigo Lacerda, sou grande admiradora do trabalho de vocês. Simone, gratidão pela força de sempre e incentivo. Te admiro muito, és uma mulher forte, tenho certeza que é a grande inspiração dos seus filhos. Rodrigo, obrigada pelas orientações, pela disponibilidade, admiro demais teu trabalho, não só como professor, mas sobretudo como arquiteto, quanta criatividade e simplicidade! No mais, gratidão a cada um que passou em minha vida ao longo desses anos e sobretudo aos que permaneceram.

Fisicamente, habitamos um espaço, mas,  
sentimentalmente, somos habitados por uma memória.

Saramago (2009)

## RESUMO

A qualidade do ambiente é levada em consideração desde o surgimento dos primeiros hospitais no mundo. No Brasil, há 18 anos, o Ministério da Saúde estabelece a Política Nacional de Humanização que propõe diretrizes para a melhoria do atendimento e ambiência dos espaços. Dentre as áreas da arquitetura que estuda a relação espaço construído e o bem-estar humano, existe o da psiconeuroimunologia, que avalia a relação das sensações e o ambiente. Dessa forma, aspectos como cor, som, cheiro, textura, forma etc., são consideradas como distrações positivas capazes de melhorar estas relações, além de promover ao paciente melhoras mais rápidas para seu estado de saúde. No atual cenário mundial, por conta da pandemia do coronavírus, estudos deste tipo tem maior relevância. A pandemia revelou problemas estruturais na saúde, não só problemas funcionais, mas sobretudo aliados ao conforto daqueles que atuam como profissionais e pacientes, que passam dias e até meses confinados nesses espaços. Portanto, é importante ressaltar que a humanização passa também pela ambiência e que dessa forma, os projetos arquitetônicos dos estabelecimentos de saúde precisam ter como foco o ser humano em seu estado mais vulnerável de saúde, promovendo assim espaços de cura. Logo, este trabalho propõe um anteprojeto de uma Unidade de Pronto Atendimento, utilizando os recursos da psiconeuroimunologia como ferramenta projetual e conseqüentemente proporcionando uma melhor relação homem-espaço.

Palavras – chave: humanização; ambiente; saúde.



## **ABSTRACT**

The quality of the environment has been taken into consideration since the emergence of the first hospitals in the world. In Brazil, 18 years ago, the Ministry of Health established the National Humanization Policy that proposes guidelines for the improvement of care and ambience of spaces. Among the areas of architecture that study the relationship between the built space and human well-being, there is that of psychoneuroimmunology, which evaluates the relationship between sensations and the environment. In this way, aspects such as color, sound, smell, texture, shape, etc., are considered as positive distractions capable of improving these relationships, besides promoting faster improvements to the patient's health condition. In the current world scenario, due to the coronavirus pandemic, studies of this type have more relevance. The pandemic has revealed structural problems in healthcare, not only functional problems, but especially allied to the comfort of those who work as professionals and patients, who spend days and even months confined in these spaces. Therefore, it is important to emphasize that humanization also involves the ambience and that, in this way, the architectural projects of healthcare facilities need to focus on the human being in his or her most vulnerable state of health, thus promoting healing spaces. Therefore, this paper proposes a preliminary design of an Emergency Care Unit, using the resources of psychoneuroimmunology as a design tool and consequently providing a better man-space relationship.

**Keywords:** humanization; environment; health.

## LISTA DE FIGURA

Figura 1 - Apresentação dos doutores da alegria.....	15
Figura 2 - Produção de almofadas para UTI neonatal.....	16
Figura 3 - Ilustração dos tipos de iluminação artificial.....	25
Figura 4 - Exemplo de acorde cromático - Azul.....	26
Figura 5 - Ambiente de circulação, Hospital Sarah Kubitschek Salvador.....	27
Figura 6 - Leito do Hospital de Urgências de São Bernardo do Campo.....	28
Figura 7 - Hospital Sarah Kubitschek - Fortaleza.....	30
Figura 8 - Centro de Reabilitação, 1960 – Brasília/DF.....	34
Figura 9 - Planta baixa – Visualização dos principais fluxos.....	36
Figura 10- Relação exterior – interior.....	37
Figura 11 - Hospital Sarah Salvador, corte, Salvador BA.....	37
Figura 12 - Painéis de Athos Bulcão - Hospital Sarah Salvador, Salvador BA.....	39
Figura 13 - Planta de fluxos do HPBR.....	41
Figura 14 - Corredor com vista panorâmica - HPBR.....	42
Figura 15 - Corredor - HPBR.....	43
Figura 16 - Sala de espera - HPBR.....	44
Figura 17 - Localização – Município de Lagarto.....	45
Figura 18 - Localização do terreno e fluxos.....	49
Figura 19 - Mapa de insolação.....	50

# SUMÁRIO

<b>CAPITULO 1 – INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>2.1 POLÍTICA DE HUMANIZAÇÃO</b> .....	14
<b>2.2 AMBIÊNCIA NA SAÚDE</b> .....	17
2.2.1 CONFORTABILIDADE.....	18
2.2.2 ESPAÇO: LUGAR DO ENCONTRO.....	19
2.2.3 PRODUÇÃO DO ESPAÇO .....	20
<b>CAPITULO 3 - PSICONEUROIMUNOLOGIA</b> .....	23
3.1 ILUMINAÇÃO .....	24
3.2 COR .....	25
3.2 TEXTURA.....	27
3.3 ACÚSTICA.....	28
3.4 AROMA.....	29
3.5 FORMA .....	30
3.6 CAMINHABILIDADE .....	31
3.7 PROCESSOS DE TRABALHO.....	32
<b>CAPITULO 4 – ESTUDOS DE CASOS</b> .....	34
4.1 HOSPITAL SARAH KUBITSCHER – SALVADOR.....	34
4.1.1 FLEXIBILIDADE.....	35
4.1.3 A PERMEABILIDADE DO OLHAR.....	38
4.2 HOSPITAL PÚBLICO DE EMERGÊNCIA DE SÃO BERNARDO DO CAMPO .....	39
<b>CAPITULO 5 – A CIDADE DE LAGARTO</b> .....	44
<b>CAPITULO 6 - UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO – 24 HRS</b> .....	47
6.2 CONCEITO E MOODBOARD .....	51
6.3 SETORIZAÇÃO E FLUXOS .....	51
6.4 IMPLANTAÇÃO.....	52
6.5 O PROJETO.....	52
<b>CONCLUSÃO</b> .....	54
<b>REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA</b> .....	56

## **CAPITULO 1 – INTRODUÇÃO**

A arquitetura hospitalar há anos passa por mudanças e reformulações, principalmente agora, pós a pandemia do COVID-19. No entanto, desde 2003 o Sistema Único de Saúde – SUS já investia em melhorias no campo hospitalar através do lançamento da Política Nacional de Humanização – PNH. Desde então, os hospitais têm buscado inserir em suas rotinas métodos de humanização, ou seja, colocar o homem como objeto principal das relações, tornando os atendimentos e os locais mais sensíveis a aqueles que o utilizam.

Muitos métodos são utilizados para tornar o ambiente hospitalar mais complacente. Neste sentido, a psiconeuroimunologia é o ramo da ciência que estuda as sensações do nosso corpo em meio ao espaço. Assim, aspectos como: cor, som, iluminação, textura, forma, caminhabilidade e processos de trabalho são meios os quais podem ser ferramentas utilizadas para perceber qual forma deve-se tornar os espaços melhores para paciente e o profissional de saúde. Dessa maneira, o paciente se recupera mais rápido e os profissionais de saúde tornam-se mais atentos por estarem em melhores condições de trabalho.

Utilizando esses princípios é proposta a implantação de uma Unidade de Pronto Atendimento 24h na cidade de Lagarto – Sergipe. A cidade possui uma população equivalente a quase 95 mil habitantes e é sede da “região 06” de saúde do estado, comportando um polo de saúde da Universidade Federal de Sergipe, um Hospital Universitário, um pequeno hospital filantrópico e maternidade. Além disso, já está sendo instalado uma unidade do Hospital de Barretos na cidade.

Sendo assim, Lagarto possui grandes espaços de saúde pública, no entanto, não possui um estabelecimento intermediário entre Unidade Básica de Saúde e hospital, dessa forma, a população utiliza diretamente o Hospital Universitário, o que tem ocasionado congestionamentos nas alas de observação e até mesmo internação do hospital, ou com a transferência de pacientes para outras cidades por falta de vagas.

Por isso, este trabalho propõe a construção de uma UPA na cidade utilizando os princípios da psiconeuroimunologia, a fim de oferecer a população um estabelecimento de saúde para urgência e emergência, harmonizando conforto físico, psicológico e visual para uma rápida recuperação.

## CAPITULO 2 - HUMANIZAÇÃO

A saúde é uma das preocupações fundamentais do ser humano, isso porque, é um bem essencial para todos. No momento em que se ausenta a saúde muitos sentimentos acometem o paciente, medo, angústia, dor, entre tantas outras sensações. Por isso, a tentativa em aliviar tantos sentimentos e dores surge a humanização, uma preocupação antiga que tem cada vez mais ganhado força, como ressalta Toledo:

A busca por edifícios hospitalares espacialmente adequados ao conforto e à segurança dos pacientes e, principalmente, às práticas de atenção não é recente. No mundo árabe, por exemplo, as instalações e as práticas médicas desenvolvidas no “Bimaristan” (“bimar”- enfermo e “stan”- casa), no século XIII, já revelavam essa preocupação que somente surgiria no ocidente cinco séculos mais tarde (TOLEDO, 2008, p. 45).

No Brasil, a saúde só passa a se tornar prioridade com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), antes da implantação do sistema a maioria da população dependia apenas da caridade, enquanto uma pequena parcela da sociedade era assistida por hospitais cobertos pelos Institutos de Pensões e Aposentadoria:

A população não coberta pelo sistema previdenciário, utilizava os hospitais públicos, filantrópicos, beneficentes e lucrativos, estes últimos ainda muito raros. Como a população não incluída nas relações formais de emprego ficava excluída da assistência prestada pela Previdência, era considerada indigente e tinha de valer-se das Santa casas (MEDEIROS, 2004, p.24).

Em 1990, é criado o SUS, um sistema de saúde estruturado sobre um tripé: universalidade, integralidade e equidade. A saúde torna-se pela Constituição Federal “direito de todos e dever do estado.” “[...] Ficou resolvido que cada hospital, centro ou posto de saúde da rede pública faria parte de um sistema integrado, regionalizado e hierarquizado, sendo dever do Estado prover meios para o exercício do direito à saúde, com participação direta dos municípios” (MEDEIROS, 2004, p.25).

Sendo assim, o termo humanização tem sido amplamente utilizado em várias áreas, sobretudo na saúde, onde o ser humano encontra-se em seu estado mais vulnerável. Por isso, nesse momento de fragilidade é preciso a empatia de todos a sua volta. Assim, a humanização entra como ferramenta para amenizar o sofrimento do paciente e melhorar a qualidade de trabalho para aqueles que lidam com a dor todos os dias, como dito por Vasconcelos:

Esta nova visão abrange o conceito de Humanização dos Ambientes Hospitalares, considerada fundamental para o bem-estar físico e psicológico do paciente. A humanização aproxima o ambiente físico dos valores humanos, tratando o homem como foco principal do projeto (VASCONCELOS, 2004, p.10).

Dessa forma, compreende-se a humanização não como a ‘beleza’ do Estabelecimento Assistencial de Saúde (EAS), mas como um conjunto de ações que geram a ação humanizadora, dessa forma, devem ser unidos os aspectos sociais e ambientais. Tendo em vista a preocupação com o bem-estar dos pacientes no ambiente hospitalar, mais de 10 anos desde a criação do SUS, surge a Política Nacional de Humanização – PNH ou HumanizaSUS.

## 2.1 POLÍTICA DE HUMANIZAÇÃO

Com o objetivo de uma melhor efetivação do SUS, em 2003 o Ministério da Saúde cria o Plano Nacional de Humanização – PNH. Sendo assim, um meio para diminuir o impacto dos desafios que o sistema enfrenta, como grandes filas, burocratização, baixo investimento etc. A humanização então surge trazendo melhor qualidade nos atendimentos, ainda que existem desafios.

Assim como o SUS é estruturado a partir de um tripé, a PNH (2004, p.15-16) tem também a sua operacionalização fundamentada a partir da escuta das necessidades e interesses dos envolvidos na produção de saúde, sendo necessário a inserção de equipes multiprofissionais para auxiliar na efetivação das ações, tendo em vista o resgate de fundamentos básicos nas práticas do SUS, reconhecendo e valorizando os profissionais envolvidos, além da construção de uma rede solidária e interativa.

Um dos pontos abordados pelo sistema é a interdisciplinaridade entre as áreas atuantes do ambiente hospitalar. Esse posicionamento da PNH revela e levanta uma outra questão que deve ser considerada e analisada, o hospital é um organismo que recebe e atende diversas pessoas com necessidades diferentes:

[...] cada especialidade médica tem exigências específicas em relação ao tempo de contacto com o paciente durante o período de tratamento, a duração das consultas varia tremendamente, assim como o número de pacientes que podem ser atendidos num dia. (NEUTRA,1959 apud TOLEDO 2008, p.147)

Além disso, a PNH (2004, p.29) estabelece diretrizes para a devida implantação e uma consequente efetivação, a partir da ampliação das equipes multidisciplinares promovendo gestão participativa, além disso estimula o uso de diferentes práticas terapêuticas,

racionalização e adequação do uso de medicamentos, sensibilização das equipes quanto aos problemas de violência intrafamiliar e a questões de preconceitos, desde a recepção até encaminhamentos. A implantação e fortalecimento das ações de grupos de trabalho de humanização, sendo definido plano de trabalho. Por fim, ressalta a adequação dos serviços a questões culturais, promovendo a adequada ambiência, proporcionando um ambiente confortável, privado e acolhedor.

Partindo da primícia do ser humano como foco da política, a PNH traz dentre suas diretrizes principais, o acolhimento, sendo essa a chave da humanização, afinal, a hospitalização, o estado de enfermo, deixa o ser humano em seu mais alto estado de vulnerabilidade:

Acolher é reconhecer o que o outro traz como legítima e singular necessidade de saúde. O acolhimento deve comparecer e sustentar a relação entre equipes/serviços e usuários/ populações. Como valor das práticas de saúde, o acolhimento é construído de forma coletiva, a partir da análise dos processos de trabalho e tem como objetivo a construção de relações de confiança, compromisso e vínculo entre as equipes/serviços, trabalhador/equipes e usuário com sua rede socioafetiva (BRASIL, 2013, p. 7-8).

A fim de colaborar com o processo de humanização hospitalar, projetos sociais, voluntários surgem com o intuito de levar leveza, alegria e conforto emocional aos utentes e profissionais. Surgem então inúmeros projetos, o mais destacado dos projetos e até pioneiro na ação são os Doutores da alegria (Figura 1):



Figura 1 - Apresentação dos doutores da alegria  
Fonte: Doutores da Alegria

Esta organização é sem fins lucrativos e a partir da linguagem cênica, através do palhaço, introduz cultura e arte nos hospitais públicos, intervindo junto aos utentes, em situação vulnerável e/ou de risco social:

Os Doutores da Alegria são profissionais especializados nas áreas de teatro clown e técnicas circenses, recebendo treinamento específico para desempenhar seus trabalhos nas Unidades de Internação. A atuação almeja efeitos específicos dentro do contexto hospitalar, sendo um deles a colaboração com o tratamento proposto. (OLIVEIRA E OLIVEIRA, 2008, p.233)

Estes projetos são facilitadores da humanização hospitalar, além de que, ajudam no processo de recuperação dos utentes, pois, como ressalta Oliveira e Oliveira (2008) a atuação dos palhaços possibilita aos profissionais de saúde a observação de fatores desencadeados pela doença ou pela situação de internação, como apatia, depressão, prostração e resistências. Sendo assim, é visível que as relações e interações interpessoais são agentes colaboradores no processo de cura dos pacientes.

Inúmeros projetos como esse colaboram com os hospitais Brasil a fora. Outro deles, é de um grupo de artesãs em Santa Catarina, que se reuniu para produzir almofadas e distribuir em UTI's neonatal, berçário (Figura 2). A ação surgiu, pois, uma das responsáveis pelo projeto, tendo o contato com essas áreas do hospital, percebeu que os bebês ficavam desconfortáveis com o atrito causado pelas compressas que os cobriam. Além disso, outras ações incluem a confecção de polvos de crochê para que os bebês se sintam envolvidos pela mãe. Dessa forma, tais projetos são ferramentas chaves na efetivação da PNH, tendo em vista que tais ações só são possíveis com a colaboração dos gestores.



Figura 2 - Produção de almofadas para UTI neonatal  
Fonte: G1 Notícias, 2012



Assim, a PNH dispõe de vários pontos que contribuem na construção de ambientes de saúde humanizados. No entanto, um dos principais pontos elencados pela política de humanização, trata-se da ambiência do espaço de saúde citado nas diretrizes gerais. Portanto, o Ministério da Saúde entende a ambiência como: “Ambiência na Saúde refere-se ao tratamento dado ao espaço físico entendido como espaço social, profissional e de relações interpessoais que deve proporcionar atenção acolhedora, resolutiva e humana” (BRASIL, 2010, p. 5). Logo, o Ministério da Saúde trata a ambiência como sendo um dos pontos da ação humanizadora, portanto, a ambiência do espaço tem a missão de congrega todas essas ações, dando sentido e dignidade a cada uma delas.

## 2.2 AMBIÊNCIA NA SAÚDE

Comumente escutamos dos mais velhos um sábio ditado popular que diz “a primeira impressão é a que fica”, essa expressão mostra-se tão realista em nosso dia a dia, principalmente quando tratamos de um ambiente de saúde, geralmente procurado em momentos de fragilidade e percepção aguçada. Essa impressão sobre os espaços de saúde não é recente, como destaca Bross (2020, p. 70 -71):

Desde os primórdios, a imagem de um hospital sempre foi a de um edifício frio e inóspito, decorrente não somente do acolhimento a pessoas doentes, mas pela própria ambiência, com a friagem causada pelo uso de acabamentos voltados a evitar a proliferação de microrganismos causadores da infecção hospitalar, e pela realização de assepsia constante e necessária. A humanização dos ambientes procura criar espaços amigáveis aos usuários, tanto funcional como emocionalmente, estimulando identificação e satisfação das pessoas.

Por humanização o Ministério da Saúde entende que é a valorização de diferentes sujeitos envolvidos na produção de saúde. À vista disso, há hoje um movimento nos EAS a busca por bem-estar nos espaços e processos de trabalho envolvidos, tendo em vista não só a qualidade de vida dos utentes, mas também dos profissionais atuantes na unidade, conforme dito por Vasconcelos:

Sendo assim, a humanização de ambientes consiste na qualificação do espaço construído a fim de promover ao seu usuário - homem, foco principal do projeto - conforto físico e psicológico, para a realização de suas atividades, através de atributos ambientais que provocam a sensação de bem-estar. (VASCONCELOS, 2004, p.24)

Dessa forma, é proposta do Ministério da Saúde através da Política Nacional de Humanização, a melhora na qualidade desses espaços, por isso em 2010, é lançada uma cartilha sobre a ambiência nos estabelecimentos de saúde, buscando assim a efetividade na ação humanizadora. É estabelecido então na mesma cartilha, Brasil (2010) os eixos da ambiência: o conforto, valorando elementos de relação direta com as pessoas, como cor, cheiro, som, iluminação etc.; espaço de encontro entre sujeitos e a otimização do processo de trabalho.

### 2.2.1 CONFORTABILIDADE

Um ambiente de saúde deve sobretudo, como explicou Carlos Eduardo de Pompeu: “[...] tem de ser bom e parecer bom para dar a sensação de confiança”. O estabelecimento de saúde é para o paciente um lugar de incertezas, para os profissionais, um ambiente de constante tensão estresse e imprevisibilidade. Por isso, ele deve transmitir ao paciente a confiança necessária e ao profissional a tranquilidade diante de decisões rápidas e difíceis. “Um ambiente hospitalar humano deve ser confortável, transmitir bem-estar e propiciar um padrão satisfatório de qualidade para todos os seus usuários, sem exceção” (SAMPAIO, 2005, p.153).

A preocupação com o conforto hospitalar não é recente, segundo Vasconcelos (2004), há mais de cem anos Florence Nightingale – uma enfermeira – já se preocupava com a qualidade do ambiente para seus pacientes, sendo a precursora na busca pela qualidade do espaço. Desde então, os hospitais sofreram e vem sofrendo muitas transformações, principalmente com o aumento da qualidade tecnológica, além disso os incentivos governamentais para hospitais humanizados tem crescido, no entanto, as ações humanizadoras só podem ocorrer se os gestores de saúde colocarem em prática as ações sugeridas pelas políticas. Com tudo, a efetividade das ações anda a passos lentos, seja por falta de financiamento por parte dos órgãos públicos, conhecimento ou até mesmo de interesse por parte dos gestores.

Assim, ao lado das práticas de saúde sérias e comprometidas com a busca da valorização do ser humano conforme proposto pelo novo paradigma da promoção, encontram-se medidas paliativas e superficiais como, por exemplo, os programas de melhoramentos de infra-estruturas e de ordem logística, como pinturas de áreas de emergência, climatização de enfermarias e consultórios (MARTINS, 2007, p. 337 apud TOLEDO 2008, p.152)

Sendo assim, como ressalta Toledo (2008), as medidas humanizadoras tomadas pelos gestores de saúde e profissionais de arquitetura ainda são ineficientes, pois não passam de pequenas reformas pouco ambiciosas e sem consistência. No entanto, ainda a passos lentos e

desafios para a efetivação das políticas, a tendência é cada vez mais ter a produção de ambientes de saúde que promovam a cura. “Pelo menos, há 25 anos atrás, a ideia de que o ambiente poderia – positivamente ou negativamente – influenciar o corpo na habilidade de alcançar a cura, era considerada nada menos que revolucionária” (VASCONCELOS, 2004, p. 26).

Atualmente esse conceito não é mais revolucionário, no entanto, desafiador quanto a sua efetivação. Contudo, mesmo diante dos desafios, muitos arquitetos e gestores de saúde tem buscado melhorar a qualidade ambiental de seus espaços, tendo em vista que:

[...] conforto ambiental, será considerado ainda tudo o que pode facilitar as atividades desenvolvidas no ambiente e que esteja relacionado com o projeto arquitetônico: organização espacial adequada, funcionalidade, flexibilidade, expansibilidade e racionalidade dos espaços, acessibilidade, declividade de rampas, largura e comprimento de corredores, escadas e circulações, adaptação do espaço ao portador de deficiência, adequação do espaço ao bom desempenho para que a atividade a ser desenvolvida naquele ambiente seja feita de maneira eficiente, segura e econômica (SAMPAIO, 2005, p.175-176).

Dessa forma, o arquiteto hospitalar deve intervir e/ou projetar os espaços de saúde tendo em vista a diminuição do desconforto causado pelo ambiente, que naturalmente já traz desconfortos físicos como injeções, exames, dor, além dos desconfortos emocionais, preocupação, ansiedade e tensão. Por isso,

A preocupação com os pacientes deve existir em todo o projeto, desde a concepção, como um todo, até nos detalhes do seu interior. Cores, texturas, aberturas para visualização do exterior e entrada de luz, materiais naturais, como a pedra e a madeira, que ajudam a criar ambientes mais relaxantes e que auxiliam na recuperação do paciente (SAMPAIO, 2005, p.176).

Ainda que a passos lento, aos poucos surge um movimento de reconhecimento dos benefícios da ambiência em EAS, surge então a psiconeuroimunologia, ciência que dá suporte as ações de humanização nos espaços e que será tratado no capítulo seguinte.

## 2.2.2 ESPAÇO: LUGAR DO ENCONTRO

Segundo o dicionário Aurélio, *humanizar* “é conceder ou possuir condição humana”, “tornar-se benéfico; fazer com que seja tolerável” ou ainda “tornar-se civilizado; atribuir sociabilidade”. Portanto, a humanização tem como objeto o ser humano, dessa forma, a humanização só é possível para o homem e a partir do mesmo.

Dessa forma a cartilha de ambiência do Ministério da Saúde, afirma que “A construção do espaço deve propiciar a possibilidade do processo reflexivo, garantindo a construção de ações a partir da integralidade e da inclusão, na perspectiva da equidade” (BRASIL, 2010, p.12).

Sendo assim, a ambiência dos EAS, devem proporcionar além de conforto, deve favorecer as relações interpessoais, tornando o ambiente agradável socialmente. Isso pode acontecer com a redução de barreiras de comunicação, afinal o espaço de saúde não permite erros de comunicação.

Dentro do hospital os doentes das classes populares reprovam – mas por vezes se conformam e aceitam – o fato de existir tantos intermediários separando-os dos médicos e da sua família. São atitudes que regulamentam e limitam seu comportamento, além de aumentar a barreira do vocabulário e das explicações/informações - quando dadas - especializadas. (MEDEIROS, 2004, p.35)

Não podemos esquecer que antes da existência dos estabelecimentos de saúde, os atendimentos eram feitos na casa do paciente, ambiente que lhe proporcionava plena e clara comunicação e ligação com o médico, além de proporcionar um olhar mais próximo do médico para com o paciente. Por isso, é importante ressaltar que para o atendimento humanizado é preciso deixar de lado os rótulos das doenças e enxergar não a doença, mas o portador da doença, o ser humano.

[...] toda política de saúde e estrutura hospitalar encontra sua razão de ser no ser humano, sujeito e beneficiário dos serviços e não objeto dos cuidados que lhe são prestados. O esforço em humanizar a relação entre o médico e o paciente já pode ser visto a partir das modificações dos currículos universitários. (BENINCÁ, 2004 apud MEDEIROS, 2004, p. 36)

Para Lindel (1982 apud Bross, 2021, p.68) “um hospital só será humano quando os humanos que deles se servem ou nele atuam forem compreendidos e respeitados.” Portanto, o processo de ambiência deve levar em conta também as relações interpessoais, promovendo-as, excluindo por exemplo, grades e outras barreiras físicas que impeçam ou dificultem as relações, facilitando a integração entre ambientes quando possível. Um ambiente corretamente integrado terá como consequências, relações mais humanas.

### 2.2.3 PRODUÇÃO DO ESPAÇO

Vimos que muitos elementos constituem a ação de humanização dos ambientes de saúde, no entanto a arquitetura pode ser colocada como ação unificadora de todas as outras, isso porque a função dos espaços é congregar pessoas e ações. Dessa forma, a produção do espaço de saúde deve ser planejada para atender a todos.

A arquitetura contribui, assim, ao projetar salas multifuncionais ou espaços que sejam contíguos e agrupados, em vez de apenas compartimentos com usos específicos que consolidam verdadeiros feudos nos espaços de saúde – a fragmentação do trabalho refletida na fragmentação do espaço. (BRASIL, 2010, p. 18)

Sendo assim, a coerência entre os espaços de saúde é primordial para manter a ordem e otimizar os processos de trabalho. Por isso, projetar ambientes de saúde requer conhecimentos de diversas áreas complementares, tendo em vista que o espaço é projetado como ferramenta unificadora dos processos de trabalho, além da promoção de bem estar e cura. Segundo Vasconcelos (2004), existe uma linha tênue entre a beleza da humanização e a eficiência da mesma, afinal a ambiência não se trata apenas de produzir um espaço que remeta o paciente ao ambiente familiar, é necessário ter razões científicas de elementos que podem causar bem estar ou mal estar nos usuários, é preciso entender as sensações provocados pelo espaço, é conveniente, inclusive saber sobre as doenças que mais acometem os pacientes, para que então sejam produzidos espaços que influenciem a recuperação.

Arquitetura e humanização estão, ou deveriam estar intimamente ligadas não só conceitualmente, mas também na prática. O mais importante em termos de concepção de espaços arquitetônicos é a sua adequação ao usuário, ao ser humano que os utilizará (CIACO, 2010, p. 67 – 68)

Por isso, o arquiteto responsável não deve estar alheio ao estabelecimento de saúde, é preciso acompanhar de perto a utilização desses ambientes. Assim, será possível entender os fluxos, as necessidades dos usuários e inclusive o despertar criativo para soluções de problemas. “A humanização de um ambiente deve-se principalmente ao partido arquitetônico adotado durante o seu planejamento. Por isso é importante o arquiteto estar inserido neste contexto, tanto pelo ponto de vista técnico e criativo, quanto pelo ponto de vista financeiro” (VASCONCELOS, 2004, p.32).

No entanto, é necessário destacar que a efetividade do espaço depende da sua correta utilização. É comum notarmos em ambientes de saúde que os usuários não sabem ou não utilizam corretamente os espaços. Por isso, Vasconcelos (2004) comenta que a existência de um terraço, a exemplo, proporciona ao usuário a possibilidade de deslocamento, contato com a

paisagem e iluminação natural, contudo, a existência do mesmo não significa dizer que a equipe proporcionará esse contato ao paciente. Dessa forma, teremos espaços facilitadores de cura, porém não são utilizados, ou seja, a efetividade da ambiência não ocorre em sua completude.

Assim, Ciaco (2010, p.70) “[...] hospital é o lugar que tem que oferecer ao paciente todas as condições necessárias para ele se tratar, se recuperar e retornar à sua vida normal o mais rapidamente possível. É muito mais que dar assistência programada por um período.” Por isso, o ambiente de saúde deve proporcionar condições para a cura do paciente, além da otimização do trabalho para médicos e enfermeiros.

Nesses ambientes, além de dispor de acomodações agradáveis, os pacientes, desejam ter condições de decidir e exercer algum controle, como regular a temperatura, a intensidade de luz natural, o volume e escolha dos canais de televisão; também são importantes, as formas de comunicação com o exterior e com a enfermagem, recursos que levam o paciente a se sentir mais seguro, quando desacompanhado em seus aposentos. (BROSS, 2021, p.73)

A fim de aprofundar os conhecimentos sobre a influência dos espaços na recuperação dos pacientes, estabelecendo assim controle, segurança e conforto aos pacientes, surge a psiconeuroimunologia (PNI) que, “têm estudado a ligação existente entre mente, corpo e saúde, enquanto outros buscam informações nos ritmos diários do corpo humano.” (VASCONCELOS, 2004, p.29)

Por meio dos estudos desenvolvidos pela psiconeuroimunologia é possível conhecer e aplicar os efeitos e sensações causado pelo uso das cores, luz, som, texturas, formas, o uso de distrações positivas e controle ambiental dado ao paciente, entre tantas outras ferramentas utilizadas pela PNI com o objetivo de acelerar o processo de cura.

### **CAPITULO 3 - PSICONEUROIMUNOLOGIA**

É perceptível aos nossos sentidos a influência dos espaços em nossos corpos. É visível a nossa impaciência e insegurança diante de um ambiente desorganizado, escuro e sujo, no entanto, é notório também a nossa calma e segurança diante de um ambiente limpo, cheiroso e iluminado. Isso ocorre pois nós também nos comunicamos e nos relacionamos com os espaços. Todas essas percepções e sensações são estudadas pela psiconeuroimunologia:

[...] a arte e ciência de criar ambientes que ajudam a evitar doenças, acelerar a cura e promover o bem-estar das pessoas. Estuda os estímulos sensoriais, os elementos do ambiente que os causam, e as relações entre estresse e saúde. Seus estudos demonstram que a variação na quantidade de estímulos sensoriais é necessária, pois a condição de monotonia permanente induz a distúrbios patológicos (GAPPELL, 1991 apud VASCONCELOS, 2004, p.46).

Assim, os estabelecimentos de saúde atuais têm a responsabilidade e missão de tratar o paciente em sua integralidade, enxergando-o como um ser humano completo e não apenas a doença que porta. Além disso, com o avanço da medicina e da tecnologia, temos hoje uma maior expectativa de vida, se comparado a anos atrás, no entanto, os espaços de saúde precisam de adequar a uma linguagem terapêutica.

Atualmente, a preocupação da medicina ultrapassa o objetivo terapêutico, alcançando, além da função de recuperar a saúde do paciente, também a preocupação com a qualidade desta recuperação, para a qual contribui, de modo determinante, a qualidade de vida durante a internação, bem como no tempo que ela dura e na influência que ela exerce sobre os acompanhantes dos pacientes – que muito contribuem nessa recuperação. (CIACO, 2010, p. 45)

A fim de atender a essa preocupação a psiconeuroimunologia vem em auxílio, transformando os ambientes de saúde em espaços de tratamento, através do que cita Vasconcelos (2004, p.47):

[...] o homem é influenciado por seis fatores: luz, cor, som, aroma, textura e forma. Estes elementos do ambiente têm impacto tão grande no psicológico e no físico dos indivíduos que uma instalação médica bem projetada, aplicando adequadamente, entre estes fatores, pode ser considerada parte importante do tratamento. Outros autores enfatizam também a importância da temperatura para o bem estar dos pacientes.

Sendo assim, com o objetivo de melhorar a qualidade dos espaços assistenciais de saúde e suas qualidades terapêuticas, iremos aprofundar sobre cada fator de influência terapêutica do ambiente.

### 3.1 ILUMINAÇÃO

Sem dúvidas a iluminação é primordial no dia a dia, principalmente quando lhe damos com atividades em ambientes de saúde que demandam atenção e precisão. Além disso, a iluminação é capaz de influenciar em nosso sistema fisiológico e psicológico, podendo acelerar ou retardar o processo de cura.

A iluminação artificial, indispensável na maioria dos ambientes hospitalares, influencia o equilíbrio fisiológico e psicológico dos usuários. Deve-se evitar o erro habitual de se pensar na iluminação depois da seleção das cores e dos materiais. Dessa forma, é preciso integrar, o mais precocemente possível, a luz no projeto arquitetônico, com a definição da luminância necessária ao ambiente, antes da escolha das cores (MARTINS, 2004).

No ambiente hospitalar, comumente vemos a predominância da luz artificial nos ambientes, isso porque têm-se a ideia de um ‘*pseudo*’ controle, no entanto, ao pensar apenas na iluminação artificial é deixado de lado a necessidade fisiológica do corpo por luz natural. “Biologicamente, a melhor luz para o interior das edificações é a luz vinda das janelas, átrios e zenitais, a luz do sol. Além disso, a luz natural influi positivamente no humor e na disposição das pessoas” (VASCONCELOS, 2004, p. 49).

Além disso, continua, Vasconcelos, (2004) a luz natural tem importância na absorção do cálcio e do fósforo, fortalece os ossos, para o controle de infecções, além da melhora da capacidade física, diminuição da pressão arterial e aumento de oxigênio. “A presença da luz natural em um ambiente proporciona modificações dinâmicas no espaço, pois ao longo do dia existe uma alteração de sua cor, contraste e intensidade.” (SAMPAIO, 2005, p. 161)

No entanto, é evidente que também necessitamos da iluminação artificial, porém, esta como complemento para iluminação natural e não como fonte principal. Portanto, a escolha correta da luminária, efeito de iluminação e a quantidade de lumens<sup>1</sup> da lâmpada deve ser previamente escolhido (Figura 3). “Os sistemas de iluminação podem ser classificados quanto ao tipo de luminária e o sistema de iluminação instalado: direta, semi-direta, uniforme, semi-indireta e indireta e quantos aos efeitos produzidos no plano de trabalho” (ALVES, 2011, p.58).

---

<sup>1</sup> Lumen: é a unidade de medida ligada a luz, esta por vez determina a quantidade de luz emitida pelo objeto em todas as direções, ou seja, o fluxo luminoso.



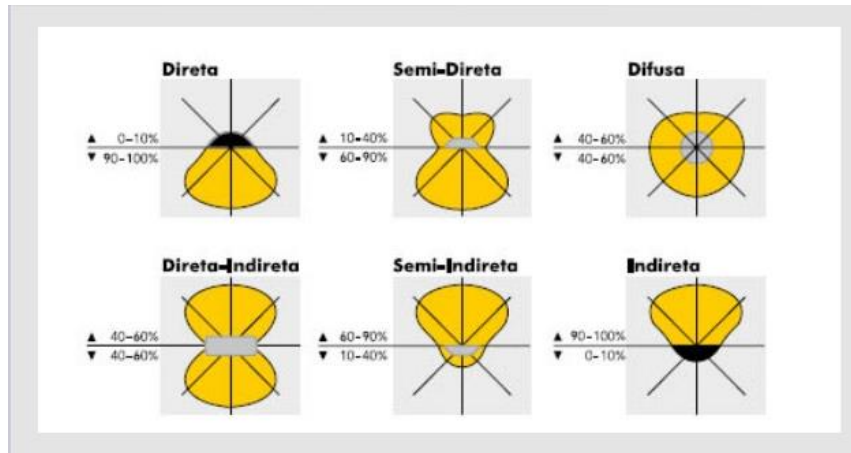


Figura 3 - Ilustração dos tipos de iluminação artificial  
 Fonte: SlideShare, 2012

### 3.2 COR

Cor e luz estão estritamente relacionadas, isso porque a intensidade da cor é definida pela quantidade e qualidade de luz. Por isso, as cores devem ser brevemente escolhidas de acordo com seus efeitos, as cores são capazes de produzir respostas diferentes em nosso organismo.

Conhecemos muito mais sentimentos do que cores. Dessa forma, cada cor pode produzir muitos efeitos, frequentemente contraditórios. Cada cor atua de modo diferente, dependendo da ocasião. O mesmo vermelho pode ter efeito erótico ou brutal, nobre ou vulgar. O mesmo verde pode atuar de modo salutar ou venenoso, ou ainda calmante. O amarelo pode ter um efeito caloroso ou irritante. Em que consiste o efeito especial? Nenhuma cor está ali sozinha, está sempre cercada de outras cores. A cada efeito intervêm várias cores – um acorde cromático. (HELLER, 2013, p. 22)

As cores podem ser encontradas de acordo com sua temperatura (quente e frio) e sua classificação (primária ou secundária) (Figura 4). Essas são classificações iniciais, dentro da teoria de Gestalt, poderão ser classificadas ainda como análogas, complementares etc. No entanto, no contexto de saúde a melhor análise pode ser feita a partir do acorde cromático, cores predominantes associadas a outras cores secundárias, geram efeitos diferentes.

Um acorde cromático é composto por cada uma das cores que esteja mais frequentemente associada a um determinado efeito. [...] não é uma combinação aleatória de cores, mas um efeito conjunto imutável. Tão importantes quanto a cor mais frequentemente citada são as cores que a cada vez a ela se combinam. O acorde cromático determina o efeito da cor principal. (HELLER, 2013, p. 22)



Figura 4 - Exemplo de acorde cromático - Azul  
 Fonte: Heller, 2013

A escolha das cores a partir dos acordes cromáticos facilita a obtenção de determinados efeitos a serem atingidos, isso porque as cores são trabalhadas em conjunto e harmonia, quebrando a monotonia de uma cor única.

A cor também provoca estímulos sensoriais nas pessoas e, por isso, causa distrações positivas, [...] ela pode ser aplicada ao ambiente com a intenção de destacar algum objeto ou elemento construtivo, com a intenção de tornar o ambiente mais aconchegante, ou simplesmente com a intenção de criar uma atmosfera de brincadeira e alegria, evitando a monotonia que poderia haver num simples corredor. (VASCONCELOS, 2004, p. 52)

Os efeitos das cores na fisiologia humana já são comprovados em várias pesquisas ao redor do mundo. Ressalta Jones (1996 apud Vasconcelos, 2004) que na Suécia os pacientes são tratados sendo direcionados para quarto com cores correspondentes a sua patologia e à medida que melhoram são trocados de quarto gradativamente.

Dessa forma, podemos perceber a aplicação das cores nos projetos de Lelé, como ilustrado na Figura 5, um dos corredores do Hospital Sarah, onde o arquiteto fez o uso de piso na cor verde, além das cores utilizadas nos jardins que se integram ao corredor.



Figura 5 - Ambiente de circulação, Hospital Sarah Kubitschek Salvador  
Fonte: ArchDaily, 2012

### 3.2 TEXTURA

A pele é o maior órgão do corpo humano e através dela sentimos o mundo. Ao entrarmos num ambiente de saúde logo sentimos se está frio ou quente, macio ou áspero etc. Essas sensações geram em nós segurança ou insegurança, conforto ou desconforto. Ou seja, é através do tato que experimentamos o ambiente.

Dentro dos ambientes, o conforto do corpo humano é assegurado pela escolha adequada dos móveis: design ergonomicamente correto, uso de tecidos leves e suaves, cantos arredondados. A inabilidade para mover ou operar os móveis pode produzir estresse e ansiedade no paciente e contribuir para a sensação de insegurança e dependência. (VASCONCELOS, 2004, p. 58)

É preciso proporcionar o conforto tátil desde a recepção através da escolha correta do mobiliário e elementos de composição. Afinal, geralmente recepções e sala de esperas estão cheias de tensão e preocupação. Nos leitos, tecidos mais leves e macios podem proporcionar ao paciente melhor acolhimento e conforto físico. “Outra opção é proporcionar o contato do paciente com o ambiente exterior ou com plantas situadas dentro do ambiente hospitalar, pois a natureza é rica em texturas e por isso pode estimular positivamente o corpo humano.” (VASCONCELOS, 2004, p. 59).

Exemplo disso é o Hospital de Urgências de São Bernardo que possibilita a interação visual com o ambiente externo, além do emprego de texturas leves (Figura 6).



Figura 6 - Leito do Hospital de Urgências de São Bernardo do Campo  
Fonte: Casa Vogue, 2020

### 3.3 ACÚSTICA

Assim como somos estimulados através da visão e tato, não seria diferente com a audição. Os sons produzidos no ambiente de saúde precisam ser cuidadosamente tratados, isso porque esses ruídos podem deixar os pacientes em estado de tensão constante, enquanto os profissionais correm o risco de ficarem distraídos.

O barulho estressante causa irritação e frustração, agrava o mau humor e reduz o limiar da dor. Também afeta a percepção visual e diminui a capacidade de aprendizado. Para a equipe de trabalho, o barulho diminui a produtividade e aumenta o absenteísmo. (VASCONCELOS, 2004, p. 55)

A melhora acústica desses ambientes pode ser feita de várias formas e materiais. Primeiramente é preciso estar atento as principais fontes de ruídos, principalmente os que emitem sons constantes, como máquinas e aparelhos. Além disso, as áreas de passagem podem ser utilizadas como escoamento de ruídos.

É importante lembrar ainda, que ambientes de permanência rápida, transitória, como uma recepção, os corredores, passagens, podem ser usados como espaços intermediários, que funcionarão como “amortecedores” de ruídos se posicionados estrategicamente, separando os espaços ruidosos daqueles que necessitam de silêncio. (SAMPAIO, 2005, p. 171)

Além disso, elementos do exterior podem ser utilizados como atenuantes de ruídos, como fontes de água, jardins internos, etc. “O uso de fontes de água e de jardins internos tem aumentado consideravelmente nos projetos hospitalares por causa dos efeitos visuais e sonoros que causam.” (VASCONCELOS, 2004, p. 56)

### 3.4 AROMA

O ser humano é rodeado e afetado por muitos sentidos, no entanto, alguns estímulos tem ligação direta com o emocional, o olfato é um deles, os cheiros que estão a nossa volta são capazes de nos remeter a sentimentos e lembranças passadas.

Os aromas podem ser chamados de estimuladores silenciosos, influenciando nossa mente, corpo e saúde. O aroma é um dos estímulos mais evocativos, pois auxilia nosso cérebro a buscar memórias completas, trabalhando com o suscitar de nossas mais antigas lembranças. (SILVA, 2008, p. 73)

Sendo assim, é comum remetermos o cheiro de medicações ao ambiente hospitalar. Contudo, os cheiros geram em nós memórias afetivas que podem nos levar ao estado de ansiedade e tensão. O odor de medicações e produtos hospitalares, como amônia, por exemplo, acelera os batimentos cardíacos e a respiração. Todavia, assim como cheiros desagradáveis geram sensações e memórias desagradáveis, os cheiros agradáveis, provocam e evocam boas lembranças e sensações, acalmando os ritmos cardíacos e respiratórios. “Enquanto os aromas desagradáveis aceleram a respiração e o batimento cardíaco, os cheiros agradáveis reduzem o estresse. Por isso é preciso ter muito cuidado com o aroma em ambientes de saúde.” (VASCONCELOS, 2004, p.57)

Dessa forma, algumas alternativas podem ajudar a reduzir o odor de medicações. Atualmente o mercado oferece uma série de opções, uma delas são os difusores elétricos de óleos essenciais, evidente que as áreas a serem instalados devem ser devidamente estudadas e acordadas com a equipe médica, além de oferecer a possibilidade de remoção do aparelho, caso venha a prejudicar algum paciente decorrente de alergias ou demais complicações.

Outra solução é o uso de vegetação nas áreas possíveis da unidade de saúde. “As plantas, além de exalar bons aromas, podem purificar o ar interno absorvendo toxinas, alegrando o ambiente e promovendo o contato com a natureza.” (VASCONCELOS, 2004, p.57), um exemplo, pode ser observado no Hospital Sarah Kubitschek – Fortaleza (Figura 7), onde a vegetação é aplicada em conexão com os corredores principais e a área de reabilitação e convivência dos pacientes.



Figura 7 - Hospital Sarah Kubitschek - Fortaleza  
Fonte: Rede Sarah, 2021

### 3.5 FORMA

Outra fonte de estímulo sensorial são as formas. A configuração espacial da unidade de saúde pode ser capaz de transmitir informações ao subconsciente dos pacientes que serão determinantes no processo de cura e na qualidade de trabalho dos profissionais.

O desenho da planta arquitetônica afeta a satisfação do paciente, por exemplo, uma planta radial com os quartos ao redor do posto de enfermagem, proporciona redução de estresse no paciente porque a proximidade com os enfermeiros causa sensação de segurança e bem-estar. (VASCONCELOS, 2004, p.60)

Sendo assim, desde a concepção do formato que o estabelecimento de saúde terá, é preciso levar em consideração os aspectos psicológicos da relação homem – espaço, uma vez

que esta definirá a velocidade e principalmente a qualidade de cura desses pacientes, além da qualidade de atendimento e atenção.

Podemos pensar nas diferentes configurações espaciais relacionadas ao emprego de formas, como círculos ou retângulos, em uma planta baixa de uma enfermaria, ou até mesmo, considerando uma escala menor, em elementos com formatos diferenciados inseridos no interior destes ambientes. (SILVA, 2008, p.75)

Evidente que quando falamos sobre os formatos nos estabelecimentos de saúde não se deve apenas pensar em formatos estruturais, os formatos de composição de interiores também são determinantes. As formas aplicadas em portas, pias e até mesmo balcões e outros elementos podem provocar distrações positivas, convidando o utente a interagir com o espaço.

Já com relação ao emprego de elementos constituintes do ambiente interno, destacamos que o emprego de formas diferenciadas pode provocar estimulações sensoriais à medida que se destacam no espaço inserido, trabalhando como uma distração positiva. São mais facilmente evidenciadas com o uso de formas puras, despertando a atenção de seus usuários. (SILVA, 2008, p.75)

A produção de distrações positivas é de extrema importância para ambientes de saúde, visto que os pacientes não precisam estar distraídos da tensão, do medo e da angústia, em vista a situação de vulnerabilidade que estão acometidos.

### 3.6 CAMINHABILIDADE

Outro ponto a ser discutido é a caminhabilidade nos ambientes de saúde, ou seja, dar a oportunidade ao paciente possibilitado de poder caminhar pelos ambientes. Além disso, também melhorar a qualidade dos trajetos tanto para pacientes como para os profissionais de saúde.

Sendo assim, enxergando a cidade como um organismo vivo e multidisciplinar Attis, (2018), faz um comparativo dos ambientes de saúde com as cidades ideais planejadas por Jean Gehl.

<i>Critérios de planejamento de cidades</i>	<i>Critérios para planejamento de ambientes de saúde</i>
<i>Proteção conta o tráfego</i>	Reduzir trajetos
<i>Proteção contra experiências sensoriais não agradáveis</i>	Espaços que promovam boa experiência

<i>Espaços para caminhar</i>	Espaços seguros para caminhadas
<i>Espaços de permanência</i>	Espaços para convivência com familiares
<i>Ter onde se sentar</i>	Espaços externos a unidade assistencial para permanência
<i>Oportunidade de conversar</i>	Espaços de convivência com outros pacientes, onde se promova a cura coletiva.

Quadro 1: Quadro comparativo dos critérios urbanos e hospitalares  
Fonte: ATTIS, 2018

É possível observar que a todo momento Gehl se preocupa com a boa interação e vivência dos habitantes com a cidade, dessa mesma forma Attis traz isso para dentro da unidade de saúde através da possibilidade de caminhada e interação com ambiente. Segundo Attis (2018) a redução de trajetos é necessária sobretudo para as enfermeiras que caminham cerca de 10 a 15 km por dia entre atendimentos, a proposta aqui é trazer mais conforto a tantas idas e vindas em atendimentos. Além disso, é preciso proporcionar segurança no trajeto, devido a pacientes ainda em recuperação que possam estar trêmulos ou sejam idosos. Ademais, há ainda a preocupação com locais de permanência e convivência que favoreça o encontro entre familiares e o convívio de pacientes que ajudam na promoção da cura coletiva a partir da interação entre eles. Por fim, o objetivo central é promover boas experiências que auxiliem no processo de cura.

### 3.7 PROCESSOS DE TRABALHO

A psiconeuroimunologia se utiliza de diversas ferramentas e funções sensoriais para tratar pacientes, além de acelerar esse processo com qualidade. No entanto, a eficácia desses métodos depende diretamente da ação humanizadora do ser humano, ou seja, a inclinação do profissional ao paciente, de forma a tratá-lo e enxergá-lo como ser humano que porta uma doença e não mais como *doença*.

[...] confiamos mais no que pode ser expresso por números, objetivamente, do que no que pode ser expresso por palavras. Enxergamos a doença e não o doente; vemos as pessoas como se fossem suas doenças e não como se estivessem doentes; pré-julgamos e fazemos uso de rótulos. Frases do tipo “fulano é diabético” ou “sou asmática”, servem para ilustrar rotulações que provocam a sensação de uma situação estática, congelada, alimentando a falta de esperança e limitando o potencial de mudança. “(...) o rótulo pode até definir a doença, mas o paciente geralmente é definido por aquilo que ele acredita ser” (p.34). A autora arrisca comentar que a atribuição dos rótulos por parte dos profissionais pode ser um esforço para adquirir



imunidade contra a dor e o sofrimento do ambiente hospitalar. (REMEN, 1993 apud MEDEIROS, 2004, p.34)

Por isso, as políticas de humanização intervêm nesse cenário com objetivo de proporcionar a melhor interação entre médico-paciente, já é possível perceber a mudança a partir dos programas e promoções universitárias. Contudo, a humanização não deve ser tratada como mera política, o que a tornaria mecânica e sem sentido. “Se a humanização não pode ser tomada como um princípio, mas se propõe como política, é porque sua efetividade não se faz enquanto proposta geral e abstrata” (GOULART E CHIARI, 2007, p.257). O ato de humanizar deve brotar da própria consciência humana, uma vez que a humanização não será genérica a todos os pacientes, pois cada pessoa é um ser que comporta uma histórica de vida única.

Sendo assim, a unidade assistencial de saúde equipada com todos os recursos da PNI, deve sobretudo contar com profissionais humanos e capacitados para utilizar o ambiente tal como foi projetado. Vale ressaltar, que é comum os espaços projetados para comportar ações humanizadoras não serem utilizados tal qual. Isso pode acontecer por falta de interesse do profissional, alta demanda de pacientes ou por não saber utilizar o espaço corretamente. Por isso essas unidades devem conter capacitações e incentivos constantes a utilização correta do ambiente.

## CAPITULO 4 – ESTUDOS DE CASOS

### 4.1 HOSPITAL SARAH KUBITSCHER – SALVADOR

A rede Sarah tem início em 1960 através do presidente Juscelino Kubitschek. É implantado em Brasília um Centro de Reabilitação moderno para atender a mais nova capital do país (Figura 8). Em 1976 é aprovado o projeto para o futuro hospital, já que o Centro de Reabilitação atendia a cidade de Brasília, mas também as outras regiões do país. Sendo assim, o Centro passou por ampliações, no entanto era preciso mais, nascia então o projeto para um futuro hospital. A partir de então a rede Sarah começa a se espalhar pelo Brasil, inicialmente foi implantada uma nova unidade em São Luiz/MA e logo então em 1994 é inaugurada uma nova unidade, dessa vez em Salvador/BA.



Figura 8 - Centro de Reabilitação, 1960 – Brasília/DF  
Fonte: Rede Sarah, 2021

O hospital Sarah – Salvador atua no tratamento de quatro grandes áreas: Reabilitação Neurológica, Reabilitação Ortopédica, Reabilitação Infantil e Neuro reabilitação em Lesão Medular. Dessa forma, são admitidos no hospital pacientes com sequelas graves de acidente vascular, Parkinson, sequelas de poliomielite, entre tantas outras doenças. A rede Sarah é reconhecida internacionalmente por seu método de tratamento, o Método SARAH. O método de neuro reabilitação utilizado na rede tem como princípios básicos: o envolvimento familiar e

contexto pessoal de cada paciente, além de valorizar para o paciente aquilo que ele tem e não aquilo que ele perdeu.

Com o sucesso do método e o aumento de atendimentos, a rede Sarah se espalha, chega a Salvador um hospital “inspirado na arquitetura colonial do recôncavo baiano, está construído sobre a cumeada, com volumetria baixa e desfrutando da brisa do mar” (MARQUES, 2020, p. 208). O Sarah Salvador conta com 165 leitos e aproximadamente 16 mil metros quadrados, construído em estrutura metálica com argamassa armada, um novo sistema inaugurado pelo arquiteto da rede João Filgueiras Lima (Lelé).

#### 4.1.1 – FLEXIBILIDADE

Lelé foi o arquiteto que projetou para pessoas, assim como o método Sarah de tratamento se volta integralmente para o paciente e suas necessidades físicas e emocionais, assim Lelé projeta o Sarah. O arquiteto consegue fazer a perfeita comunhão entre medicina e espaço físico, pessoa – ambiente, tornando a própria estrutura e composição do hospital como tratamento aos pacientes, ou seja, o autêntico hospital terapêutico.

O que mais chama a atenção no Método SARAH é a integração dos procedimentos e o espaço físico, o que nos leva a afirmar que, através de um processo de mão dupla, a concepção arquitetônica deu uma importante contribuição na formulação do próprio método, como podemos perceber ao visitarmos qualquer hospital da Rede, quando veremos as equipes de saúde em pequenos grupos, reunidas com os pacientes e familiares, em perfeita sintonia com o ambiente físico, desenvolvendo, criando e aprendendo as técnicas de reabilitação. (TOLEDO, 2008, p. 166)

Tratando-se de um hospital para a reabilitação motora, os espaços e fluxos foram também pensados e voltados ao paciente que se encontra nessa condição. Dessa forma, os fluxos são pensados para garantir a mobilidade desses utentes. Sendo assim, Lelé garante acessibilidade em toda edificação, contudo, o ponto chave é que a acessibilidade é posta não como mera condição lógica ou normativa, mas como atrativo para que os pacientes utilizem os espaços para se locomover, realizar atividades laborais, exercícios e conviver com seus familiares, já que muitos pacientes moram distantes e passam muito tempo no hospital.

O projeto baseia-se na garantia de mobilidade interna e externa dos pacientes [...] desfrutando as vantagens ambientais de uma implantação tão ligada ao solo. E, apesar desta opção de partido trazer prejuízos no que diz respeito às extensas áreas de circulação que exigem, o resultado final é a equivalência entre benefícios e desvantagens inerentes à proposta. (MARQUES, 2020, p. 208)

Ou seja, o hospital conta com grandes vãos de circulação e áreas livres o que ocasiona em uma edificação mais extensa, no entanto essa extensão é equilibrada com a integralidade entre os ambientes e o aproveitamento do mesmo para o tratamento dos pacientes. No entanto, os fluxos extensos (Figura 9) são amenizados com a utilização das distrações positivas, como jardins, janelas e portas integradas com o ambiente externo, a fim de proporcionar ao usuário melhor experiência sensitiva.

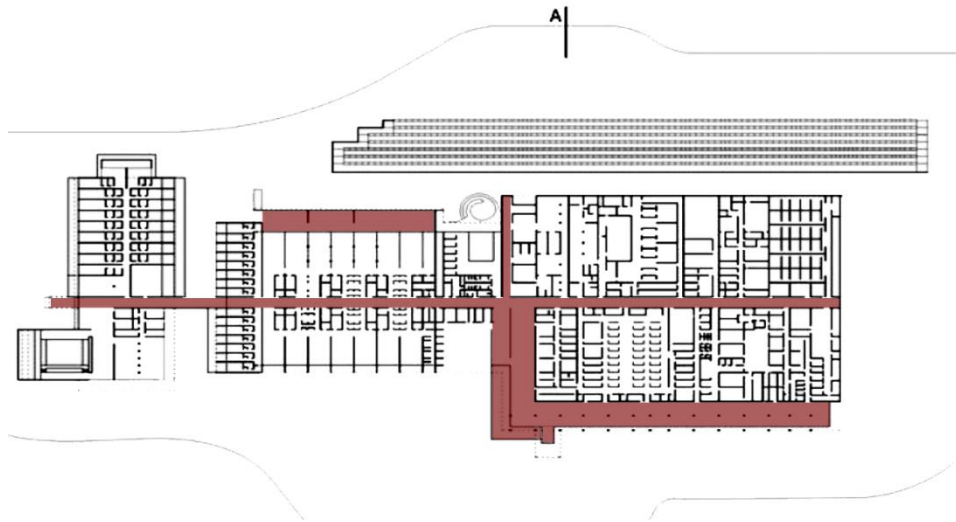


Figura 9 - Planta baixa – Visualização dos principais fluxos  
Edição: Da autora  
Fonte: ArchDaily, 2021

É perceptível (Figura 10) o cuidado de Lelé ao eliminar as barreiras físicas nas relações exterior – interior, mantendo o nível entre os ambientes - quando possível – portas largas, além dos jardins e bancos nos pátios exteriores, um convite a convivência familiar e atividades ao ar livre.



Figura 10- Relação exterior – interior  
Fonte: ArchDaily, 2021

#### 4.1.2 – VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO

Sem dúvidas, o método utilizado por Lelé para iluminação e ventilação é a característica física e funcional mais marcante da arquitetura dos hospitais Sarah. Os grandes *sheds* e galerias de ventilação trazem aos ambientes o conforto térmico ideal, além de proporcionar a interação com o meio externo, já que portas e janelas ficam abertas.

Os *sheds* (Figura 11) funcionam primeiramente como exaustores, ou seja, o ar quente que é menos denso sobe e sai pelas aberturas e o ar frio que é captado é mais denso e desce. Além disso, há ainda o sistema de convecção realizado pelas galerias de ventilação.

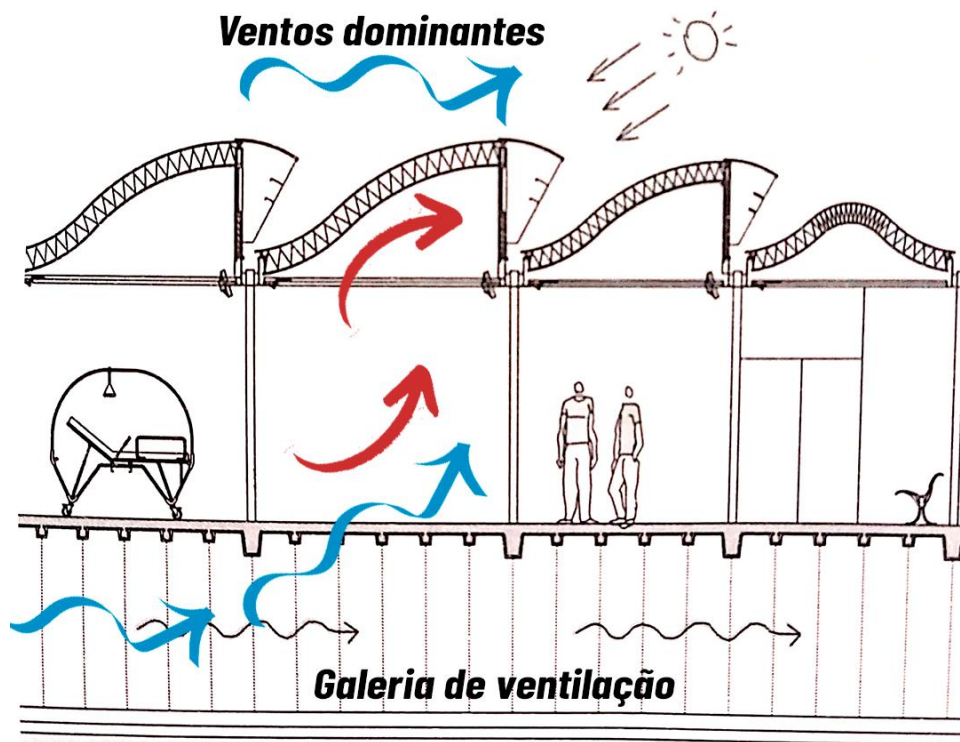


Figura 11 - Hospital Sarah Salvador, corte, Salvador BA.  
João Filgueiras Lima, 1991. Redesenho de André Marques  
Edição: Da autora  
Fonte: Marques, 2020

As galerias de ventilação atuam no resfriamento do ar de forma que o ar entra pelo exaustor na galeria, é resfriado pelo sistema de nebulização de água e por diferença de pressão entre o ar frio do hospital e o ar frio da galeria, os ambientes internos são resfriados.

A brisa constante captada por grandes cornetas mantém o ar permanentemente comprimido no interior das galerias. A insuflação do ar nos ambientes é feita através de pequenos dutos verticais incorporados às divisões, ou anexados aos pilares, e dotados de grelhas localizadas na zona inferior dos recintos. (ESPAÇO, 1987 apud MARQUES, 2020)

Dessa forma, através dos *sheds*, Lelé consegue eliminar da maioria dos ambientes o ar condicionado, fonte de gastos econômicos e ecológicos, evidente que em áreas como centros cirúrgicos, salas de radiologia, etc, é utilizado o ar condicionado, no entanto a redução do uso do mesmo gera economia, além disso portas e janelas ficam abertas, ocasionando assim a interação dos pacientes com o meio externo, auxiliando no processo de cura.

Quanto a iluminação, Lelé também se utiliza dos *sheds* para isso. No entanto, a fim de controlar a radiação, o arquiteto utiliza *brise-soleil* no topo dos *sheds* para que a radiação direta não penetre nos ambientes, proporcionando iluminação zenital.

Além disso, Lelé utiliza-se dos jardins internos para iluminar os ambientes, principalmente as áreas de circulação do hospital, através de métodos como esses, o arquiteto traz para dentro do hospital melhor qualidade visual, impactando diretamente no nível de atenção e cansaço dos profissionais, além da melhora na resposta imunológica dos pacientes.

#### 4.1.3 – A PERMEABILIDADE DO OLHAR

Outro destaque, são as obras de arte presente por todo hospital. Lelé se utiliza de vários mecanismos artísticos para dar aos ambientes um toque artístico. Para isso, ele se utiliza dos painéis feitos por Athos Bulcão. “Os painéis de Athos permitem permeabilidade do olhar, fundamental na ideologia dos hospitais da Rede Sarah em relação à humanização do espaço hospitalar” (MARQUES, 2020, p. 216).



Figura 12 - Painéis de Athos Bulcão - Hospital Sarah Salvador, Salvador BA.  
Fonte: Pinterest, 2021

Sendo assim, o papel da arte dentro do hospital é trazer descanso aos olhos e a mente, proporcionando também uma distração positiva para o paciente, além de promover a criatividade, com formas lúdicas e cores. Esses são elementos essenciais para pacientes que estão em tratamentos de reabilitação e que, portanto, realizam muitas atividades lúdicas.

#### 4.2 HOSPITAL PÚBLICO DE EMERGÊNCIA DE SÃO BERNARDO DO CAMPO

O Hospital Público de Emergência de São Bernardo do Campo – HPBR foi inaugurado em 2016 e possui 21.831,81 m<sup>2</sup> de área construída e ocupa uma área de 17.500 m<sup>2</sup> na zona urbana. O HPBR é um hospital porta aberta e atende a crianças e adultos. Além disso, por se tratar de um hospital de urgência utiliza o método *fast track* para a triagem dos pacientes e a classificação de risco.

Por causa do terreno com pequenas proporções, o HPBR possui uma volumetria de 6 pavimentos + térreo, onde o térreo é dedicado apenas ao pronto atendimento – urgência e emergência -, seguido de andares técnicos, de internações e demais atividades. Por tratar-se de um hospital público, o prédio possui características industriais devido a suas instalações aparentes, salvo salas cirúrgicas e afins.

<b><i>Programa de necessidades – módulo pronto atendimento</i></b>	<b><i>Unidades</i></b>
<i>Sala de recepção - Urgências</i>	4 leitos
<i>Sala de choque adulto</i>	5 leitos
<i>Sala de choque pediátrica</i>	5 leitos
<i>UDC amarela</i>	10 leitos
<i>UDC verde + medicação adulto</i>	40 posições
<i>Observação pediátrica</i>	15 posições

Quadro 2: Quadro de necessidades do pronto atendimento  
Fonte: ATTIS, 2018

No pavimento térreo, além do módulo de pronto atendimento, estão também os consultórios, salas para procedimento de peito aberto e imediatamente no 1º andar estão as salas

cirúrgicas, UTI's e salas de exame de tomografia e raio-x. Sendo assim, o térreo e 1º andar compõe o módulo de urgência e emergência do HPBR.

#### 4.2.1 FLUXOS

No HPBR os fluxos são organizados a fim de que o paciente seja socorrido o mais rápido possível e em casos de emergência que esteja próximo as zonas de tratamento, evitando, dessa forma grandes deslocamentos, garantindo a sobrevivência do paciente. Além disso, os fluxos são práticos, não há emaranhados de corredores e labirintos, são trajetos objetivos e lógicos.

É comum observarmos nos demais hospitais que atendem ao público adulto e pediátrico, separar os atendimentos por alas, no HPBR a divisão ocorre transversalmente no eixo do hospital (Figura 13), onde temos dois hospitais que são interligados. Além disso, os fluxos que ligam a entrada principal e os consultórios são pensados para evitar choque entre o paciente atendido e o não atendido, sendo assim, o paciente entra no consultório por uma circulação e sai por outra, evitando o contato com os demais, além de facilitar a logística do atendimento. Ademais, o hospital conta ainda com passagens de emergência, sendo assim, caso um paciente que deu entrada pela porta principal sofra alguma intercorrência logo poderá ser levado para emergência através dos fluxos que interligam essas áreas.

Diferente dos demais hospitais que as entradas principal e de emergência se localizam próximas, no HPBR, nós temos entradas de lados opostos. Sendo assim, a ala de emergência fica localizada na rua posterior a rua principal. Assim, como o hall de atendimentos principais é organizado por graus de atendimento, da mesma forma acontece na emergência. Ao dar entrada na urgência nos deparamos com o atendimento emergencial, a medida que nos deslocamos para a esquerda, o quadro clínico melhora, sendo assim, terão os atendimentos considerados urgentes e os pouco urgentes ou não urgentes.





Figura 13 - Planta de fluxos do HPBR  
 Edição: Da autora  
 Fonte: SPBR, 2021

#### 4.2.2 AMBIÊNCIA

Na ambiência do hospital é possível destacar vários pontos que se destacam. Primeiramente a relação interior-exterior e a distração positiva proporcionada ao longo do edifício. Por se tratar de um edifício vertical a utilização de jardins internos ficou restrito, por isso os autores se utilizaram das esquadrias, para fazer a integração entre os espaços.

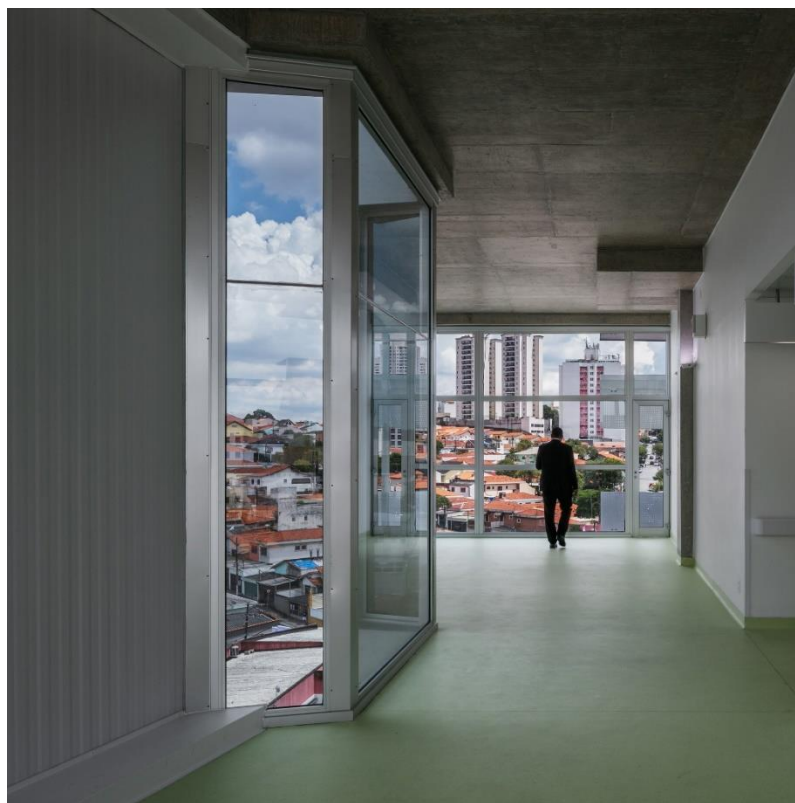


Figura 14 - Corredor com vista panorâmica - HPBR  
Fonte: SPBR, 2021

Nos corredores foi utilizado esquadrias do chão ao teto para conceder a vista panorâmica da cidade (Figura 14), além de proporcionar distração positiva para os pacientes que transitam pelos corredores para a realização de exames e procedimentos, as vistas panorâmicas e a inter-relação entre espaços podem ajudar o paciente a se manter calmo. Aos profissionais pode funcionar como descanso em pequenos momentos do dia. É inegável ressaltar também que a claridade que adentra o hospital através dessas esquadrias dá ao ambiente a sensação de leveza, aliviando as sensações de medo e angústia causadas do paciente em decorrência de seu estado de saúde.

Outros pontos que se destacam no hospital é a amplitude do espaço dada a salas de espera, a iluminação artificial lateral, além do emprego das cores, que quebram a monotonia do concreto e do branco.



Figura 15 - Corredor - HPBR  
Fonte: Governo do Estado de São Paulo, 2021

As cores foram empregadas de forma pontual ao longo de corredores (Figura 15) e salas de espera, através de pequenos elementos coloridos ou até mesmo parte das alvenarias com cores de destaque. O piso também é um elemento de quebra da monotonia da cor. Um outro ponto de destaque é a iluminação artificial que foi instalada nas laterais, tal fator faz recordar os projetos de Lelé que se utiliza de iluminações laterais a fim de evitar penumbras.

A sala de espera possui pé direito duplo, proporcionando melhor amplitude do espaço, além de proporcionar melhor qualidade sanitária. Além disso, as esquadrias que cortam todo ambiente verticalmente proporcionam as distrações positivas e a relação interior- exterior, proporcionando melhor experiência espaço-homem.

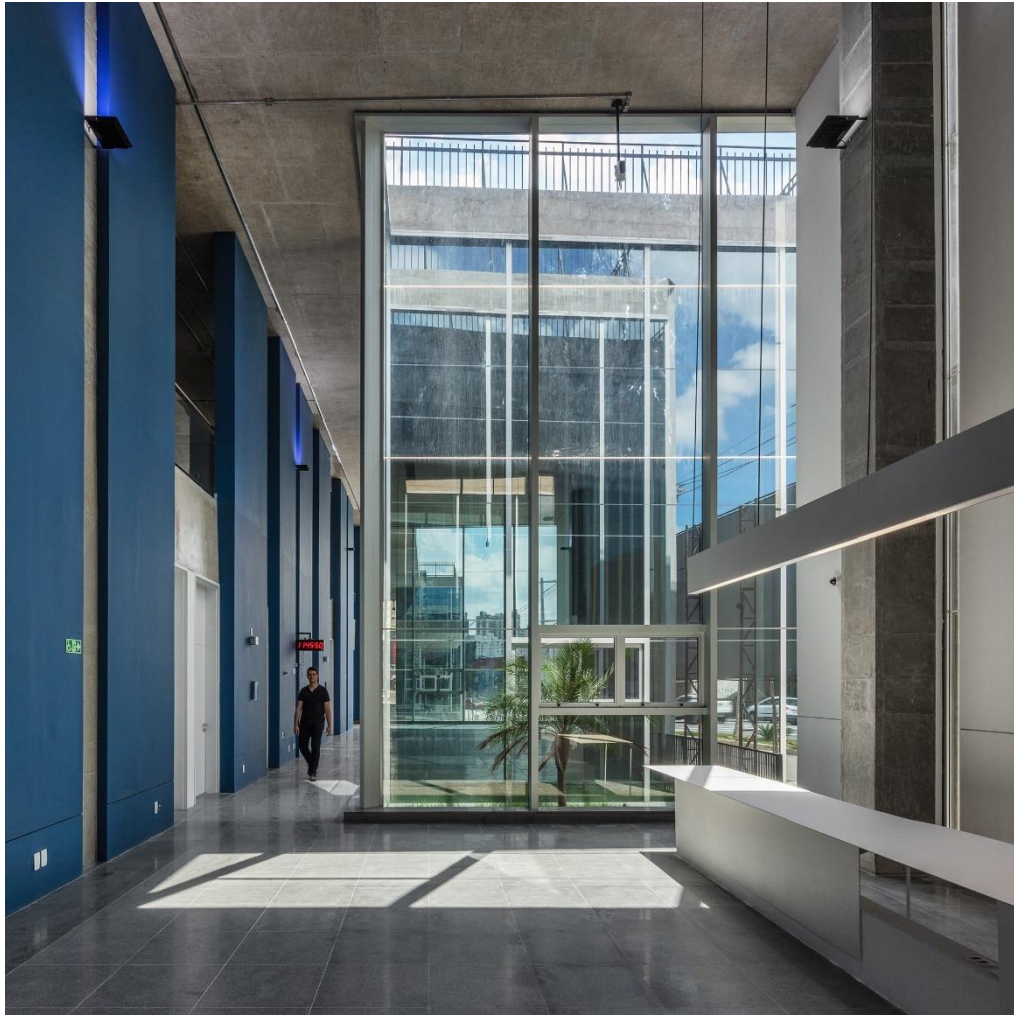


Figura 16 - Sala de espera - HPBR  
Fonte: SPBR, 2021

Por fim, o hospital possui características industriais (Figura 16), utilizando-se do concreto e tubulações aparentes. Evidente, que por medidas sanitárias esse estilo foi dado aos ambientes possíveis, inclusive os quartos de internação, no entanto foi preciso assegurar que o concreto aparente e tubulações fossem de fácil manutenção e não permitisse o acúmulo de sujeiras.

## **CAPITULO 5 – A CIDADE DE LAGARTO**

O município de Lagarto está situado no centro sul sergipano e possui uma área de 968,921 km<sup>2</sup> e uma população de 94.861 habitantes, segundo o senso de 2010, no entanto, possui uma população estimada para 2020 de cerca de 105.221. O município faz divisa com as cidades de São Domingos, Salgado, Riachão do Dantas e Simão Dias. Contudo, por ser uma

das maiores cidades do interior recebe também a população de cidades vizinhas, como, Tobias Barreto, Campo do Brito, Poço Verde, Itabaiana e Paripiranga-BA.



Figura 17 - Localização – Município de Lagarto  
Fonte: Da autora, 2021

Lagarto, por ser uma das maiores cidades, é sede de uma regional de saúde, portanto é responsável pelos municípios de: Simão Dias, Salgado, Tobias Barreto, Riachão do Dantas e Poço Verde. Além disso, Lagarto conta com um polo de saúde da Universidade Federal de Sergipe, cuja metodologia de ensino utiliza das próprias unidades de saúde como sala de aula.

<i><b>Região</b></i>	<i><b>Município</b></i>	<i><b>População</b></i>
06	280350 Lagarto	96.602
06	280550 Poço Verde	22.287
06	280580 Riachão do Dantas	19.414
06	280620 Salgado	19.439
06	280710 Simão Dias	38.988
06	280740 Tobias Barreto	48.776
<b><i>TOTAL</i></b>		<b>245.506</b>

Dessa forma, para atender essa população de saúde, o município conta com o Hospital Universitário de Lagarto - HUL, além das Unidades Básicas de Saúde - UBS's. A cidade conta ainda com dois hospitais filantrópicos, o Hospital e Maternidade Zacarias Júnior e o Hospital Nossa Senhora da Conceição.

Contudo, o município não contém instalação intermediária de saúde para atendimento de urgência, apenas o Hospital Universitário faz esses atendimentos, podendo acometer o funcionamento do mesmo devido a lotação com atendimentos que poderiam ser realizados na rede intermediária de saúde.

Em 20 de outubro do ano corrente, o jornal local, intitulado Lagarto, como eu vejo, divulgou em suas páginas a real situação do HUL em relação aos atendimentos. Somente no mês de outubro a capacidade chegou a 121% de ocupação nos eixos de atendimento ao paciente emergente e muito urgente. Outro ponto destacado pelo jornal é que esse aumento impactou na demanda dos leitos de observação do pronto socorro, onde a ocupação dessa ala quadruplicou desde o início do ano. Além disso, o setor de observação, chegou a comportar 31 pacientes internados, além das observações. Sendo assim, o jornal destaca que é recomendação da gestão do hospital, a fim de evitar longas esperas e desconforto, a procura por Unidades Básicas de Saúde - UBS e Unidades de Pronto Atendimento de acordo com a localidade do paciente.

Contudo, devido à ausência de instalação intermediária de saúde, a população lagartense e circunvizinha recorrem a UBS José Antônio Maroto que por se tratar de uma unidade básica, não possui estrutura suficiente para comportar atendimentos de média complexidade. Dessa forma, é objeto desse trabalho, sugerir a implantação de uma Unidade de Pronto Atendimento – 24h, na cidade de Lagarto, a fim de proporcionar a população atendimento de urgência e emergência, além de melhorar o fluxo do HUL.

Além disso, já está sendo construído na cidade uma unidade do Hospital de Câncer de Barretos, unidade esta que tem como finalidade o tratamento de pessoas com câncer, sendo assim, mais uma unidade de saúde de grande porte será instalada na cidade e que também precisará do apoio de estabelecimentos de saúde intermediário. Tendo em vista que o tratamento de câncer, ocasiona efeitos colaterais que podem precisar de pronto atendimento, dessa forma,

reforça-se ainda mais a importância da instalação de uma UPA, a fim de proporcionar o suporte intermediário a rede de saúde.

## CAPITULO 6 - UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO – 24 HRS

Como Unidade de Pronto Atendimento – UPA, o ministério da saúde compreende:

[...] são estruturas de complexidade intermediária entre as unidades básicas de saúde, unidades de saúde da família e a rede hospitalar, devendo funcionar 24h por dia, todos os dias da semana, e compor uma rede organizada de atenção às urgências e emergências, com pactos e fluxos previamente definidos, com o objetivo de garantir o acolhimento aos pacientes, intervir em sua condição clínica e contrarreferenciá-los para os demais pontos de atenção da RAS, para os serviços de atenção básica ou especializada ou para internação hospitalar, proporcionando a continuidade do tratamento com impacto positivo no quadro de saúde individual e coletivo da população. (BRASIL, 2013, p.37)

Dessa forma, as UPA's funcionam como suporte entre unidades básicas e unidades hospitalares, sendo assim, com as unidades intermediárias será possível oferecer a população atendimento imediato 24h, sem ocasionar lotação no HUL, além de evitar a transferência para cidades vizinhas a fim de resolver problemas de saúde intermediários, de urgência e emergência, sendo encaminhados para rede hospitalar, apenas os casos necessários. Dessa forma, os fluxos e atendimentos hospitalares poderão ser otimizados e o atendimento ao paciente, agilizado.

Atualmente, a região de saúde de Lagarto conta com 88 leitos de observação entre urgência, emergência, sendo distribuídos da seguinte forma:

<i>Região</i>	<i>Município</i>	<i>Nº de leitos indiferenciado</i>	<i>Nº de leitos feminino</i>	<i>Nº de leitos masculino</i>	<i>Nº de leitos pediátrico</i>	<i>Sala de estabilização</i>	<i>Total</i>
06	Lagarto	24	-	-	5	4	33
06	Poço Verde	12	4	4	4	-	24
06	Riachão do Dantas	4	-	-	-	4	8
06	Salgado	-	-	-	-	-	-

06	Simão Dias	2	4	4	3	-	13
06	Tobias Barreto	-	3	3	4		10
<b>TOTAL</b>		<b>42</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>88</b>
<b>RESUMO</b>		<b>80 leitos de observação</b>					
		<b>8 leitos de estabilização</b>					

Quadro 04: Quantidade de leitos de observação – set. 2021

Fonte: CNES, 2021

Sendo assim, a região de saúde conta com 0,33 leito/mil habitantes de urgência e emergência. A cidade de Lagarto conta com aproximadamente 0,35 leito/mil habitantes. Esse cálculo é feito de acordo com as informações disponibilizadas no sistema do Ministério da Saúde, que determina o método de cálculo através da expressão: “Número de leitos por 1000 habitantes: Número total de leitos hospitalares X 1.000 / população.” (DATASUS, 2021)

No entanto, segundo a Organização Mundial de Saúde – OMS é recomendado a quantidade de 3 a 5 leitos a cada mil habitantes. Contudo, a partir dos dados levantados, é possível ver que a região de saúde de Lagarto está longe da média recomendada pela OMS. Dessa forma, a instalação de uma UPA, contribuiria com o aumento de leitos de observação para atender a população.

As UPA’s são classificadas por porte e opções de custeio definidas na portaria Nº 10 de 3 de janeiro de 2017, complementada através do documento que define o programa arquitetônico mínimo das unidades de pronto atendimento – versão 3.0/ 2.021.

DEFINIÇÃO DOS PORTES APLICÁVEIS ÀS UPA 24h	POPULAÇÃO RECOMENDADA PARA A ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA UPA 24h
PORTE I	50.000 A 100.000 HABITANTES
PORTE II	100.001 A 200.000 HABITANTES
PORTE III	200.001 A 300.000 HABITANTES

Quadro 05: Tabela de definição dos portes aplicáveis às UPA 24h.

Fonte: Portaria Nº 10, 2017



Sendo assim, levando em consideração a população da cidade de Lagarto, de cerca de 96.602 habitantes, tem-se como objetivo a implantação de Unidade de Pronto Atendimento de porte I. O programa arquitetônico mínimo estabelecido através do Sistema de Monitoramento de Obras – SISMOB, indica 2 salas de observação com capacidade para 6 leitos para o porte I, totalizando 12 leitos de observação, além de 2 leitos de estabilização.

Dessa forma, o anteprojeto da UPA Jamile Timóteo, irá contribuir para a cidade de Lagarto o aumento de 14 leitos de observação, sendo 2 leitos individuais de isolamento e 2 leitos de estabilização.

## 6.1 O TERRENO E CONDICIONATES CLIMÁTICOS

O terreno escolhido para implantação da UPA, está localizado na Av. Sindicalista Antônio Francisco da Rocha com a Rua Antônio de Porfírio (Figura 18). O mesmo possui cerca de 8.401,39 m<sup>2</sup> e um aclave de aproximadamente 4 metros. Não foram encontrados levantamentos topográficos oficiais do terreno, dessa forma, o anteprojeto foi desenvolvido com base nas informações fornecidas através do Google Earth, que fornece informações aproximadas. Contudo, a título de projeto executivo e legal será necessário o levantamento topográfico.

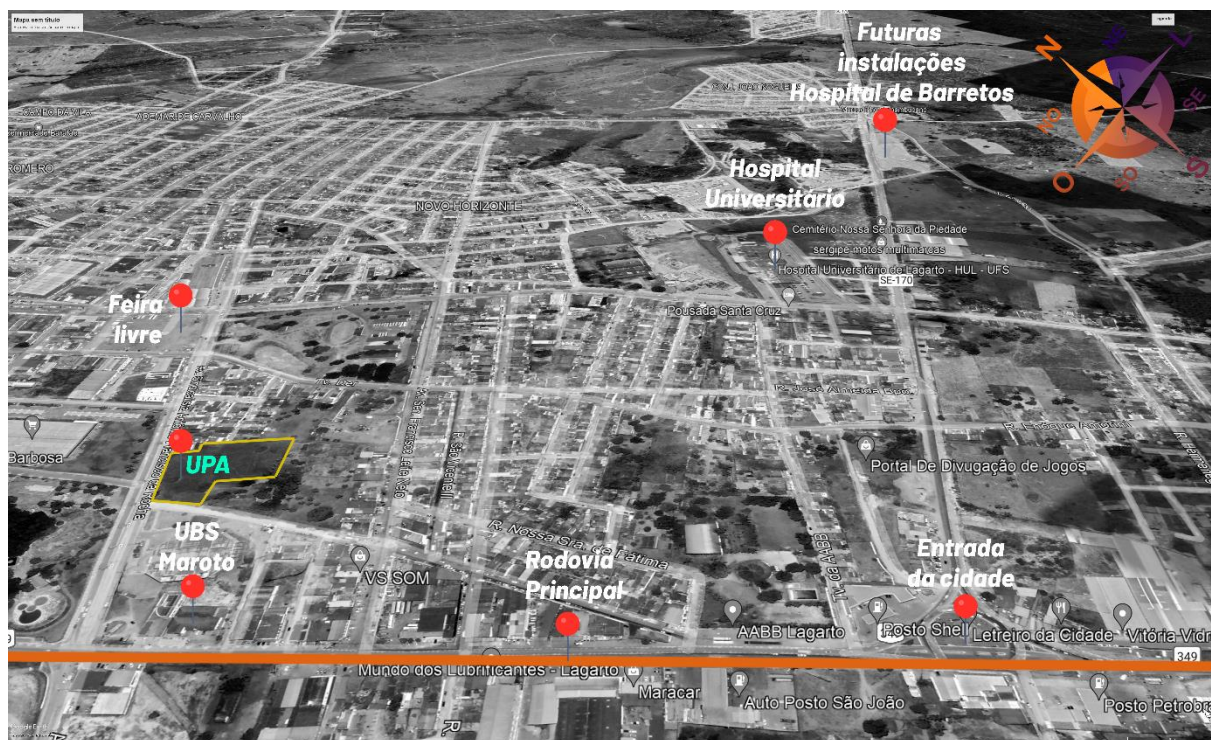


Figura 18 - Localização do terreno e fluxos  
Fonte: Da autora, 2021

A futura instalação da unidade de pronto atendimento está próxima aos principais pontos de fluxo da população e de apoio ao estabelecimento de saúde. Dessa forma, segue o quadro 06 contendo as distâncias entre os principais pontos e a UPA.

<i>Localização</i>	<i>Distância</i>
<i>UPA - HUL</i>	1,1 Km
<i>UPA - UBS</i>	290 m
<i>UPA – Rodovia principal</i>	240 m
<i>UPA – Hospital de Barretos</i>	1,8 – 2,0 Km
<i>UPA – Feira livre</i>	500 m

Quadro 06: Relação distância UPA – principais pontos  
Fonte: Da autora, 2021

O HUL tem o destaque devido a necessidade de remoções emergenciais, em seguida a UBS nos casos de pacientes de baixa complexidade se tornarem pacientes de média ou alta complexidade, a Rodovia principal, de acesso as demais localidades da cidade e cidades circunvizinhas, a feira livre como ponto de alto tráfego da população e fácil acesso da população advinda dos povoados e por fim as futuras instalações do Hospital de Barretos, tendo em vista a população que estará em tratamento nessa unidade.

Quanto a insolação o terreno (Figura 19) tem a sua face frontal voltada para o Oeste – Noroeste, enquanto a face para a Rua Antônio Porfírio está voltada ao Sudoeste – Sul, enquanto a face posterior está voltada para o Sudeste – Leste.



Figura 19 - Mapa de insolação  
Fonte: Da autora, 2021

## 6.2 CONCEITO E MOODBOARD

O projeto da Unidade de Pronto Atendimento está conceituado a partir de uma pessoa, Jamile Timóteo, uma jovem, que faleceu aos 19 anos, em decorrência de complicações da leucemia. Uma menina cheia de vida, com um sorriso imenso e afetuoso, mesmo fragilizada pela doença, mas sempre havia um sorriso e uma boa notícia nos lábios para contar. No hospital em que ficou tudo era meio escuro, quartos, corredores, o chão da rampa de acesso aos quartos era preto, as janelas sempre fechadas e plotadas com cores escuras, o fluxo confuso, dentre tantos outros aspectos físicos que pioram o estado emocional e até mesmo físico dos pacientes e acompanhantes que ali passam horas, dias e até meses.

A UPA foi projetada, utilizando de aspectos físicos que melhoram o bem-estar dos usuários, além de promover um ambiente mais saudável para a recuperação dos pacientes. Por isso, em todo projeto é utilizado de recursos como: jardins internos que promovem cor, luminosidade, beleza e aromas aos ambientes, vidros para integração e vigilância de ambientes, pinturas orgânicas nas paredes que promovem a permeabilidade do olhar, frases com boas notícias ao longo dos corredores, além de fluxos diretos e claros.

## 6.3 SETORIZAÇÃO E FLUXOS

A Unidade de Pronto Atendimento está dividida em sete setores: emergência, pronto atendimento, tratamento e diagnóstico, observação, administrativo, apoio técnico e logístico, apoio técnico e logístico – anexos. Os setores foram distribuídos de acordo com o posicionamento do Norte, de forma que os setores de pronto atendimento, tratamento e diagnóstico e observação tivessem a prioridade de ter as faces voltadas entre leste e sul.

Dessa forma, o setor de pronto atendimento tem suas faces voltadas ao noroeste – leste, o setor de diagnóstico e tratamento tem face voltada para o leste e o setor de observação tem suas faces voltadas para o leste – sul.

Os fluxos são simples e diretos, de forma que seja claro para o paciente onde ele precisa chegar e de modo que seja prático para o profissional de saúde. Os acessos podem ocorrer por 2 (duas) vias, a principal pela Av. Sindicalista Antônio Francisco da Rocha, onde está posicionado o acesso de Emergência e Pronto Atendimento e em dias de abastecimento de gases medicinais o acesso também é feito pela avenida, sendo necessário o isolamento do

estacionamento por algumas horas. Já na Rua Antônio de Porfírio onde se encontram os acessos de serviço, como: necrotério e acesso de funcionários, além da casa de resíduos.

**Ver ilustrações nas pranchas 01/02 e 02/02.**

#### 6.4 IMPLANTAÇÃO

A Unidade está implantada em um terreno de 8 336,20 m<sup>2</sup>, possui área construída de 1 945,59 m<sup>2</sup>, contando com 5 jardins internos. Sendo assim, possui cerca de 6 390, 61 m<sup>2</sup> para futuras ampliações, podendo tornar-se uma unidade de porte III, aumentando assim o número de leitos para melhor atender a população. A unidade pode ser acessada para atendimento diretamente através da Av. Sindicalista Antônio Francisco da Rocha ou através da Rua Antônio de Porfírio. Já o acesso para serviço dar-se à exclusivamente pela Rua Antônio de Porfírio.

**A planta de implantação encontra-se na prancha 03/16.**

#### 6.5 O PROJETO

No projeto, alguns aspectos ganham destaque especial, o primeiro deles é em relação aos quartos de observação que possuem um layout diferente do habitual. Geralmente, salas de observação são coletivas, no entanto, depois de um cenário pandêmico foi adotado para a UPA, um modelo diferente, semelhante ao modelo do estudo de caso do HPBR. São três quartos de observação coletivo, com apenas 4 leitos cada, no entanto, com privacidade de 2 leitos, dessa forma é possível reduzir a quantidade de pessoas por salas de observação, considerando que modelos anteriores concentravam cerca de 6 leitos por sala.

Ademais, as salas de observação contam com vista panorâmica para área externa que além de possuir jardins nas varandas dos quartos tem visão para um grande talude na parte ociosa do terreno (para futuras ampliação, se necessário) com vegetação de grande porte que funcionam também como distração positiva, por proporcionar a visão de diferentes cores, formatos e texturas, além de que essa vegetação mais elevada proporciona a filtragem do ar que entra nos ambientes, considerando que essa área está situada na face de vento predominante.

Além disso, assim como no HPBR os corredores possuem cortinas de vidro que proporcionam visão panorâmica no exterior, o projeto da UPA também contempla peles de vidro que integram interior – exterior. Contudo, essas cortinas de vidro são aplicadas juntamente com elementos, como lajes ou brises para proteger dos raios solares, a fim de evitar o superaquecimento do ambiente. **Ver plantas baixas nas pranchas 04/16 e 05/16.**

Outro aspecto a ser destacado é quanto a ventilação e iluminação natural que podem ser visualizados nos cortes ([ver prancha 06/16 e 07/16](#)). O método de ventilação por exaustão e iluminação por lanternins, foram muito utilizados pelos arquitetos Lelé e Jarbas Karman, grandes nomes da arquitetura hospitalar. Sendo assim, para facilitar no que diz respeito a ventilação foi feito um sistema semelhante ao utilizado por Lelé nos hospitais Sarah. São ‘minis’ *sheds* que funcionam com a entrada de ar pelas janelas voltadas aos jardins internos ou externos e a saída de ar através das venezianas aplicadas no topo da parede. Isso só é possível, pois as lajes de circulação foram rebaixas, estratégia utilizada por Jarbas em seus projetos hospitalares para proporcionar ventilação a locais enclausurados e iluminação.

Então, unindo essas duas técnicas foi possível proporcionar aos ambientes a ventilação por exaustão, além da iluminação natural nas circulações que ficaram sem acesso ao ambiente externo. Além disso, os lanternins funcionam como distrações positivas aos usuários, oferece aos usuários, principalmente os profissionais de saúde a relação de tempo (dia e noite) e claro, o benefício também fisiológico a partir da interação com a iluminação natural.

Os lanternins são formados por uma caixa de alvenaria sobre uma abertura quadrada nas lajes rebaixadas. Possuem duas janelas verticais opostas [...]. Esses lanternins complementam o sistema de iluminação por janelas altas, uma vez que os corredores não são beneficiados pelas aberturas geradas com o rebaixamento das lajes (VICENTE, 2020).

Dessa forma, as circulações possuem lajes rebaixadas para comportar venezianas de ventilação para os ambientes que estão isolados, e, portanto, não possuem outro meio de ventilação ou que até contemplam entrada de ar, mas não possuem saída, dessa forma, com a instalação das venezianas é possível que o ar quente suba, enquanto o frio circula na altura dos pacientes.

Além disso, muitas outras estratégias foram utilizadas na edificação, segue o quadro 07 com a relação de todas as estratégias utilizadas de acordo com cada aspecto da psiconeuroimunologia e conseqüentemente, conforto ambiental.

<i>Aspecto</i>	<i>Estratégia</i>
<i>Cor</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jardins internos e externos</li> <li>• Pinturas nas paredes dos corredores e salas</li> <li>• Pisos coloridos</li> </ul>
<i>Textura</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jardins internos e externos</li> <li>• Mobiliário ergonômico</li> </ul>

<i>Iluminação</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Natural: Lanternins, janelas, jardins internos</li> <li>• Artificial: luminárias tipo calha – em áreas de trabalho e preparo de medicamentos luz neutra, em locais de repouso como salas de observação e medicação, luzes mistas com reguladores de intensidade</li> </ul>
<i>Acústica</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piso vinílico</li> <li>• Sons naturais da natureza através dos jardins internos</li> </ul>
<i>Forma</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantas de diferentes espécies e formatos</li> <li>• Mobiliário</li> <li>• Pinturas das paredes em formatos orgânicos</li> <li>• Paginação de piso</li> </ul>
<i>Aroma</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difusores elétricos</li> <li>• Plantas aromáticas</li> </ul>
<i>Caminhabilidade</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluxos diretos</li> <li>• Barras de apoio nas circulações</li> </ul>
<i>Ventilação</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventilação por exaustão</li> <li>• Jardins internos</li> </ul>

Quadro 07: Estratégias utilizadas  
Fonte: Da autora, 2021

## CONCLUSÃO

Sendo assim, a psiconeuroimunologia é um dos artifícios que podem e devem ser utilizados como auxílio na humanização hospitalar, tornando o ambiente de saúde saudável para a recuperação adequada dos pacientes, além de proporcionar melhores condições de trabalho aos profissionais.

Depois de longos quase 2 anos de pandemia do COVID-19, a situação de saúde começa a acalmar e a dinâmica hospitalar mudou e conseqüentemente terá que sofrer adaptações e mudanças em sua estrutura, tendo em vista o cenário mundial frente ao coronavírus. A pandemia foi capaz de revelar aquilo que a muitos anos já vinha sendo estudado em relação a ambiência e humanização, no entanto, não executado.

A doença exige troca constante de ar natural, os pacientes passaram longos dias internados e isolados, seu único contato eram os profissionais. Contudo, diante desse cenário

tínhamos hospitais totalmente fechados e climatizados, equipe médica cansada, a própria situação pandêmica já causou uma desestabilização psicológica desde o paciente ao profissional.

Dessa forma, agora com a situação de saúde controlada é necessário pensar e projetar dando passos à frente, de forma que hospitais, pronto atendimento e unidades básicas tenham melhores estruturas para o enfrentamento de doenças como coronavírus. Por isso, utiliza-se dos recursos da PNI é de suma importância para que os estabelecimentos de saúde possam se tornar ambientes de cura e não mais ambientes que causam repulsa.

É preciso ter como premissas o ser humano como foco principal dos projetos, principalmente considerando que ele estará em seu pior estado não só físico, mas sobretudo, psicológico, por isso, fatores como cor, luz, som, cheiro, são capazes de funcionar como distrações positivas que atuam como distratores de dor e trazem conforto psicológico. Afinal, como dizia o escritor José Saramago: “Fisicamente, habitamos um espaço, mas, sentimentalmente somos habitados por uma memória”. Sendo assim, os projetos de arquitetura são responsáveis em grande parte por essa memória.

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ALVES, Samara Neta. **A percepção visual como elemento de conforto na arquitetura hospitalar**. 2011. 212 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Programa de Pesquisa e Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília, Universidade Federal de Brasília. Brasília, 2011.

ATTIS, Cíntia. **Ambientes de saúde a cura pela arquitetura**. 2018. 30:30 min. Youtube. Disponível: < <https://www.youtube.com/watch?v=s768kIQo7Ms>>. Acesso em: 18 de maio de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. **Ambiência** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. – 2. ed. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. **HumanizaSUS: política nacional de humanização: documento base para gestores e trabalhadores do SUS** / Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. – 2. Ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. **Manual instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS)** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013.

BROSS, João Carlos. **Espaços de saúde no amanhã**. 1º Edição. Rio de Janeiro: Rio Books, 2020.

CIACO, Ricardo José Alexandre Simon. **A arquitetura no processo de humanização dos ambientes hospitalares** / Ricardo José Alexandre Simon Ciaco; orientador João Marcos de Almeida Lopes. -- São Carlos, 2010.

ESPAÇO e construção racionalizados em hospital. Projeto, São Paulo, n. 104, p. 138-141, out. 1987.

GOULART, Bárbara Niegia Garcia de; CHIARI, Brasília Maria. **Humanização das práticas do profissional de saúde: contribuições para reflexão**. Scielo – Ciência e saúde coletiva. 2010. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/CT9XdBbVbctpmwzLjRLxm3q/?lang=pt#>>. Acesso em: 15 de maio de 2021.

HELLER, Eva. **A psicologia das cores: como as cores afetam a emoção e a razão**. 1º Edição. São Paulo: Gustavo Gili, 2013.

LAGARTO COMO EU VEJO. Lagarto como eu vejo. **Aumenta demanda por atendimento de urgência e emergência no Hospital Universitário de Lagarto**. 2021. Notícias. Disponível em: <https://lagartocomoeuvejo.com.br/2021/10/20/aumenta-demanda-por-atendimento-de-urgencia-e-emergencia-no-hospital-universitario-de-lagarto/>. Acesso em: 18 de nov. 2021



MARQUES, André. **Lelé: diálogos com Neutra e Prouvé** – André Marques; prefácio Abílio Guerra; posfácio Paulo Bruna. – São Paulo: Romano Guerra: Austin: Nhamerica Platform, 2020.

MEDEIROS, Luciana de. **Humanização hospitalar, ambiente físico e relações assistenciais: a percepção de arquitetos especialistas**. 2004. 102 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Programa de pós-graduação em psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2004.

OLIVEIRA, Roberta Ramos de; OLIVEIRA, Isabel Cristina dos Santos. **Os doutores da alegria na unidade de internação pediátrica: experiências da equipe de enfermagem**. Esc Anna Nery Rev Enferm 2008 jun; 12 (2): 230 - 6. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ean/a/MGRHgt dhKJ4qV7sx9sP8qRB/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 05 de maio de 2021.

SAMPAIO, Ana Virgínia Carvalhaes de Faria. **Arquitetura Hospitalar: projetos ambientalmente sustentáveis, conforto e qualidade; proposta de um instrumento de avaliação**. 2005. 402 f. Tese (Doutorado na área de estruturas ambientais urbanas) - Programa de pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. São Paulo, 2005.

SARAMAGO, José. **O caderno**. 1º Edição. Rio de Janeiro: Companhia das Letras, 2009.

SILVA, Leonora Cristina da. **Diretrizes para a arquitetura hospitalar pós-reforma psiquiátrica sob o olhar da psicologia ambiental**. 2008. 201 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós - Graduação em Arquitetura e Urbanismo na Área de Concentração Planejamento e Projeto de Arquitetura, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2008.

TOLEDO, Luiz Carlos Menezes de. **Feitos para cuidar: a arquitetura como um gesto médico e a humanização do edifício hospitalar** / Luiz Carlos Menezes de Toledo.– 2008. 238f.

VASCONCELOS, Renata Thaís Bomm. **Humanização de ambientes hospitalares: características arquitetônicas responsáveis pela integração interior/exterior**. 2004. 174 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

VICENTE, Erick Rodrigo da Silva. **As estratégias projetuais de Jarbas Karman: análises gráficas de cinco hospitais projetados na segunda metade do século XX**. 2020. 318 f Erick Rodrigo da Silva Vicente. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2020.

