

**CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA
CONRADO DOS SANTOS MARQUES MOTTA**

**CENTRO TERAPÊUTICO PARA TRATAMENTO DE DEPRESSÃO E
ANSIEDADE**

**CURITIBA
2020**

CONRADO DOS SANTOS MARQUES MOTTA

**CENTRO TERAPÊUTICO PARA TRATAMENTO DE DEPRESSÃO E
ANSIEDADE**

**Monografia apresentada como requisito
parcial à obtenção do grau de Bacharel em
Arquitetura e Urbanismo, do Centro
Universitário Curitiba.**

Orientador: Silvana Laynes de Castro

CURITIBA

2020

CONRADO DOS SANTOS MARQUES MOTTA

**CENTRO TERAPÊUTICO PARA TRATAMENTO DE DEPRESSÃO E
ANSIEDADE**

Monografia aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel
em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Curitiba, pela Banca
Examinadora formada pelos professores:

Orientador: _____

Prof. Membro da Banca

Prof. Membro da Banca

Prof. Membro da Banca

Curitiba, 27 de setembro de 2020

RESUMO

Este estudo tem como objetivo sugerir a contribuição da Arquitetura para o tratamento de pessoas com transtorno de ansiedade e depressão. Os estudos de Conforto e a Psicologia Ambiental, o conceito da Biofilia e os resultados da neurociência aplicada à arquitetura são elementos norteadores para a implementação de um Centro Terapêutico e SPA destinado às pessoas com transtornos mentais. A depressão é caracterizada por um conjunto de sintomas, que inclui pensamentos negativos, tristeza, perda de apetite, alteração no sono, entre outros. A ansiedade pode ser diagnosticada de leve à grave, possuindo diversos sintomas, como fobias, medos, sensação de ansiedade constante, pânico, entre outros. Para o tratamento destas duas patologias, a terapia é uma grande aliada. Neste sentido, o projeto do Centro Terapêutico e Spa tem como proposta atender as necessidades destas pessoas, com uma infraestrutura voltada ao bem-estar de todos os indivíduos que frequentarão o local, seguindo as normas da ANVISA e do Ministério da Saúde. Neste estudo, realizou-se o levantamento bibliográfico juntamente com a análise de três estudos de caso, para aprofundar o tema abordado, sendo um local, um nacional e um internacional: Estância do Lago – Spa e Wellness, localizado na região metropolitana de Curitiba/PR; Clínica e Spa – Vida Natural, em São Paulo; GP Super Clinic, na Austrália.

Palavras-chave: Transtornos mentais. Neuroarquitetura. Biofilia. Centro terapêutico. Spa.

ABSTRACT

This study aims to suggest the contribution of Architecture to the treatment of people with anxiety and depression disorders. Comfort Studies and Environmental Psychology, the concept of Biophilia and the results of neuroscience applied to architecture are guiding elements for the implementation of a Therapeutic Center and SPA for people with mental disorders. Depression is characterized by a set of symptoms, which includes negative thoughts, sadness, loss of appetite, changes in sleep, among others. Anxiety can be diagnosed from mild to severe, having several symptoms, such as phobias, fears, constant anxiety sensation, panic, among others. For the treatment of these two pathologies, therapy is a great ally. In this sense, the project of the Therapeutic Center and Spa aims to meet the needs of these people, with an infrastructure geared to the well-being of all those who desire the place, following the rules of ANVISA and the Ministry of Health. In this study, a bibliographic survey was carried out together with the analysis of three case studies, to deepen the topic addressed, being one local, one national and one international: Estância do Lago - Spa and Wellness, located in the metropolitan region of Curitiba / PR ; Clinic and Spa - Vida Natural, in São Paulo; GP Super Clinic in Australia.

Keywords: Mental disorders. Neuroarchitecture. Biophilia. Therapeutic center. Spa.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Linha do tempo – Ansiedade.....	13
Figura 2 - Linha do tempo – Depressão.....	14
Figura 3 - Formas botânicas.....	18
Figura 4 - Tipos de luz.....	21
Figura 5 - Áreas responsáveis pelo processamento da visão.....	21
Figura 6 - Visão dos espaços.....	36
Figura 7 - Entorno e localização Estância do Lago.....	37
Figura 8 - Estrutura Estância do Lago.....	38
Figura 9 - Entorno e localização Clínica e Spa – Vida Natural.....	39
Figura 10 - Estrutura Clínica e Spa – Vida Natural.....	40
Figura 11 - Entorno e localização GP Super Clinic.....	41
Figura 12 - Planta do pavimento térreo com a identificação dos ambientes.....	42
Figura 13 - Planta do pavimento superior com a identificação dos ambientes.....	43
Figura 14 - Planta do pavimento térreo com fluxograma e acessos.....	44
Figura 15 - Corte B, com demarcação de ambientes e circulação vertical.....	44
Figura 16 - Imagem do pátio e sala de atendimento ao público/espera.....	45
Figura 17 - Fachada para a rua Bertha (a e b) e rua George (c).....	45
Figura 18 - Assentos voltados para a recreação e espera das crianças.....	46
Figura 19 - Testada da rua Deputado Carneiro de Campos (Sul).....	50
Figura 20 - Pontos de interesse próximos ao terreno e insolação.....	50
Figura 21 - Setorização e Organograma.....	53
Figura 22 - Fluxograma.....	54

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	08
2 TRANSTORNOS MENTAIS.....	11
2.1 HISTÓRICO DA ANSIEDADE.....	13
2.2 HISTÓRICO DA DEPRESSÃO.....	14
3 NEUROARQUITETURA, BIOFILIA E CONFORTO AMBIENTAL.....	15
3.1 DEFININDO NEUROARQUITETURA.....	15
3.2 DEFININDO BIOFILIA.....	16
3.3 CONFORTO AMBIENTAL.....	19
3.3.1 Conforto visual.....	19
3.3.2 Conforto acústico.....	24
3.3.3 Conforto hidrotérmico.....	25
3.3.4 Conforto ergonômico.....	26
3.3.5 Conforto olfatório.....	27
4 ESTRUTURAS BÁSICAS PARA A COMPOSIÇÃO DE UM CENTRO TERAPEUTICO.....	28
4.1 SELOS DE PADRÃO DE CONSTRUÇÃO.....	28
4.2 HUMANIZAÇÃO NO ESPAÇO HOSPITALAR.....	29
4.3 HOSPITAL DIA.....	30
4.4 SPA.....	31
4.5 DIMENSÕES E AMBIENTES.....	32
4.5.1 Detalhamento dos espaços.....	34
5 ESTUDOS DE CASO.....	37
5.1 ESTUDO DE CASO 1: ESTÂNCIA DO LAGO - SPA E WELLNESS.....	37
5.1.1 Arquitetura.....	38
5.2 ESTUDO DE CASO 2: CLÍNICA E SPA - VIDA NATURAL.....	39
5.2.1 Arquitetura.....	39
5.3 ESTUDO DE CASO 3: GP SUPER CLINIC.....	41
5.3.1 Arquitetura.....	42
5.3.2 Volumetria.....	45
6 DIRETRIZES DO PROJETO.....	49
6.1 ANÁLISE DO TERRENO.....	49

6.2 PROGRAMA DE NECESSIDADES.....	51
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	55
REFERÊNCIAS.....	57
ANEXOS.....	60

1 INTRODUÇÃO

Os transtornos mentais mais comuns do início do século XXI são a depressão e ansiedade. Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), a depressão é um transtorno mental que afeta cerca de 4,4% da população mundial. A doença é caracterizada por tristeza constante e perda de interesse ou desejo em atividades anteriormente satisfatórias. Os sintomas variam, podendo ser leves ou graves, causando alterações no sono e no apetite, assim como cansaço e ausência de concentração (OMS, 2017, p. 7-8).

A ansiedade, algo que é comum do ser humano, pode ser diagnosticado como transtorno mental, quando os sintomas não são mais considerados saudáveis, como por exemplo, o sentimento de angústia frequente, sofrimento por antecipação, medo, sentimento de ansiedade sem nada ter de fato acontecido. Ainda podem ocorrer sintomas físicos, como suor, dificuldade para respirar, tontura, formigamento entre outros. (SERSON, 2016, p. 34-35)

Nota-se então, que estes transtornos mentais são recorrentes em nossa sociedade, segundo Rodrigues (2019, s.p.). Por esta razão, se faz pertinente a proposta de um projeto arquitetônico de um centro terapêutico voltado ao tratamento e reabilitação de pessoas que sofrem com a depressão e o excesso de ansiedade. Tal proposta visa promover o bem estar dos indivíduos, aplicando ao projeto de centro terapêutico, os conhecimentos de conforto ambiental, da neuroarquitetura e da biofilia.

Observa-se cada vez mais o crescimento urbano e o afastamento das áreas de contato com a natureza. Segundo os autores Bosch e Lindenberg, a vida na cidade pode ser um fator que leva à depressão, devido a diversos fatores, como a presença da poluição, seja ela ambiental, sonora, visual ou psíquica, exemplificada respectivamente pelo ar poluído, aos ruídos indesejáveis e ao estresse. Já o contato com a natureza produz alterações fisiológicas no indivíduo, reduzindo os índices de estresse e, em consequência, diminuindo a depressão (BOSCH et al., 2019, p. 248-249).

Levando este fato em consideração, chegou-se a seguinte problemática:

Como um centro terapêutico que incorpora a natureza no conjunto arquitetônico, pode contribuir de maneira abrangente para o tratamento psicoterápico dos pacientes em comparação aos centros terapêuticos

tradicionais? Como uma proposta arquitetônica baseada nos resultados da neuroarquitetura pode ser o diferencial, trabalhando de forma inovadora para a constituição de uma sociedade mais saudável?

Este estudo tem como objetivos a análise das necessidades do público alvo e a relação destas com a proposição de espaços e áreas que os supram, visando a criação do projeto de um centro terapêutico para depressão e ansiedade.

Para que este estudo seja possível, primeiramente é realizado o levantamento teórico sobre a depressão e a ansiedade e também sobre aspectos da arquitetura. Em seguida é realizada a análise de estudos de caso e a construção das diretrizes do projeto, assim como o desenvolvimento do programa de necessidades que se pretende utilizar.

O próximo capítulo aborda os transtornos mentais de ansiedade e depressão, apresenta suas definições e sintomas, tal como o histórico destas.

O terceiro capítulo apresenta as características e importância do Conforto Ambiental nos projetos arquitetônicos, além do suporte da Neuroarquitetura e da Biofilia para uma construção voltada ao bem-estar do ser humano.

O quarto capítulo traz informações sobre a estrutura de um centro terapêutico, além de abordar o conceito de Humanização no ambiente hospitalar e apresentar informações sobre os certificados de construção, como o WELL Building Certification, BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) e LEED (Leadership in Energy and Environmental Design). Apresenta ainda, definições de Hospital Dia e Spa.

No quinto capítulo serão apresentados estudos de caso, com base local, nacional e internacional. O primeiro será o Estância do Lago: Spa e Wellness, tem o objetivo de fazer a integração do paciente com a natureza, e busca por meio das atividades propostas trazer o bem-estar de seus hóspedes. O Segundo estudo de caso é a clínica e spa – Vida Natural, que trabalha há 40 anos com foco na restauração da saúde e prevenção de doenças por meio de diversas atividades propostas, tendo como objetivo também tratar a saúde mental dos pacientes, por meio do programa Reviva. O terceiro estudo é sobre a GP Super Clinic, uma clínica de saúde disposta a integrar a comunidade local em seu contexto. Diferente das demais clínicas institucionais onde há uma abordagem

médica que é baseada em um conceito patogênico onde busca a causa da doença, está clínica utiliza como fundamento uma abordagem salutogenica, que busca compreender não a causa das doenças, mas sim o que gera a saúde das pessoas.

O sexto capítulo irá abordar as diretrizes do projeto, como a escolha e análise do terreno, seu entorno, pontos de interesse e insolação. Também como o programa de necessidades referente ao projeto a ser desenvolvido no TCC II.

A metodologia apresentada é a pesquisa bibliográfica, na área de arquitetura de Estabelecimento Assistencial de Saúde, para pessoas com depressão e ansiedade. Além da pesquisa sobre conceitos específicos para auxiliar no tema do estudo, como neuroarquitetura, biofilia, conforto ambiental, humanização e certificados de construção, também, serão apresentados estudos de caso, com base local, nacional e internacional.

2 TRANSTORNOS MENTAIS

A depressão e a ansiedade são patologias que muito tem preocupado a sociedade, pois o número de pessoas que sofrem desses transtornos aumentou nos últimos 10 anos. Segundo dados de 2017, da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2017, p.8-10), cerca de 322 milhões de pessoas no mundo sofrem de depressão e 264 milhões, de ansiedade.

O Brasil, ainda segundo os dados da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2017, p.18), de 2017, encontra-se em segundo lugar na posição mundial, com 5,8% da população com transtorno de depressão, que abrange cerca de 11,54 milhões de pessoas. Já com transtornos de ansiedade, o Brasil está em primeiro lugar com 9,3% da população, com um total de 18,65 milhões de pessoas.

A depressão, de acordo com a Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da CID-10, cataloga os episódios depressivos como (F32), podendo variar de acordo com o seu grau. Muitas vezes caracterizada como tristeza, a depressão é na verdade um conjunto de sintomas que incluem pensamentos negativos, mudanças no sono, falta de motivação para realizar tarefas que antes faziam parte da rotina, alterações no humor e entre outros sintomas que podem variar de acordo com cada indivíduo (CID-10, p.19).

Existem diversos fatores que corroboram para que um indivíduo se torne deprimido, é necessário afirmar, segundo Chaves e Corrêa (2018, p. 3), que a depressão é uma doença juntamente com os transtornos de ansiedade. Para as pessoas que sofrem destes males é necessário visualizar o que contexto em que estão inseridas, a cultura, e até as alterações fisiológicas presentes em cada uma, para que haja uma abordagem específica e individual, sendo ela terapêutica ou psiquiátrica.

A depressão e ansiedade têm manifestações diferentes, mas possuem fundamentos corriqueiros, que são síndromes heterogêneas, supostamente relacionadas devido a características cotidianas, são fenômenos separados, os quais podem alternar-se ao longo do tempo, são manifestações distintas (SANTOS, 2018, p.46).

O ser humano sente ansiedade por natureza, é um sentimento que precede um acontecimento. O que a torna um transtorno é quando o sentimento de medo e ansiedade se intensificam a ponto de resultar um problema à saúde

do indivíduo, ocasionando obstáculos ao desempenho diário e em suas emoções (CHAVES; CORRÊA, 2018, p.6).

E que a maneira prática de se diferenciar ansiedade normal de ansiedade patológica é basicamente avaliar se a reação ansiosa é de curta duração, autolimitada e relacionada ao estímulo do momento ou não. Se houver estímulos ansiosos para acontecimentos que não existem ou ainda não possuem a possibilidade de existência, torna-se patológico (CHAVES; CORRÊA, 2018, p.7).

A ansiedade também está presente na Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da CID-10, como transtornos ansiosos (F41). Segundo a OMS, tais transtornos apresentam características como sentimentos de ansiedade, medo, fobias, pânico, podendo se agravar de acordo com a perturbação de cada indivíduo. Cada transtorno tem seus sintomas específicos e podem variar, como na depressão, entre leve à grave. A duração de cada sintoma de transtorno de ansiedade, pode variar de acordo com a quantidade de episódios que está pessoa já sofreu, assim tornando-o cada vez mais crônico (OMS, 2017, p. 7-8).

Além do fato destas patologias já serem um problema de caráter mundial, atualmente, em 2020, há mais um agravante: a pandemia pelo Covid 19 e o consequente e mandatório isolamento social. Se estes transtornos já eram recorrentes, com a chegada do coronavírus, notou-se um crescimento ainda maior dos casos de pessoas com depressão e ansiedade, tanto pelo medo, tanto por fatores econômicos, como pelo isolamento social. (OPAS BRASIL, 2020, s.p.).

Em nota, a OMS alertou sobre a necessidade de aumentar o investimento em saúde mental. Para Dévora Kestel, diretora do departamento de saúde mental da OMS, “A ampliação e reorganização dos serviços de saúde mental que agora são necessários em escala global é uma oportunidade para construir um sistema de saúde mental adequado para o futuro” (OPAS BRASIL, 2020, s.p.).

Desta forma, reflete-se sobre a necessidade de clínicas preparadas para atender pessoas com transtornos mentais, não apenas pelo contexto social que estamos vivendo, de pandemia e pelo período ainda traumático de pós-pandemia que virá, mas pelo alarmante número de casos pré-existentes, somados a este fato (OPAS BRASIL, 2020, s.p.).

2.1 HISTÓRICO DA ANSIEDADE

Antes do século XVII, não havia o termo ansiedade. Sendo assim, o uso mais comum e frequente eram as palavras como melancolia, histeria, mania e paranoia (COUTINHO et al., 2013, p. 17).

Figura 1: Linha do tempo - Ansiedade



Fonte: COUTINHO et al., 2013

Muitas descobertas e estudos vem sendo realizados acerca da ansiedade, para que cada vez mais os diagnósticos e tratamentos sejam melhores.

2.2 HISTÓRICO DA DEPRESSÃO

Os sintomas da depressão sempre ocorreram, só não eram reconhecidos. Na Bíblia, por exemplo, encontram-se descrições de alterações de humor, assim como também na mitologia. Porém, apenas no século XVIII que o termo depressão, finalmente surgiu. (SOUZA et al., 2013, p. 17).

Figura 2: Linha do tempo – Depressão



Fonte: SOUZA et al., 2013

Desde o século XVIII até os dias atuais, os estudos sobre a depressão que sustentam as práticas da medicina, com fundamentos clínicos e científicos, estão em constante evolução.

3 NEUROARQUITETURA, BIOFILIA E CONFORTO AMBIENTAL

Como dito nos capítulos anteriores, constata-se que a depressão e a ansiedade vêm aumentando mundialmente nos últimos anos. Segundo dados da OMS, de 2007 a 2017 o índice de depressão cresceu em 18% e de ansiedade em 15% (OMS, 2017 apud PAIVA, 2019). Com base nestas informações, pode parecer irrelevante falar sobre elementos arquitetônicos, como cores, iluminação e acústica, por exemplo, mas a arquitetura pode, sim, contribuir para minimizar estes transtornos mentais, através da aplicação dos conceitos de conforto ambiental (GOES, 2004, p. 105), neuroarquitetura e biofilia, melhorando a qualidade de vida do ser humano.

3.1 DEFININDO NEUROARQUITETURA

O termo neuroarquitetura refere-se a uma área interdisciplinar que faz a junção da arquitetura e do urbanismo com a neurociência e suas áreas correlatas, como a ciência cognitiva e a psicologia, objetivando a relação entre os espaços construídos e o impacto destes no cérebro humano (PAIVA, 2017, s.p.).

Protagonista na tarefa de conciliar as necessidades dos seres humanos com a estética e funcionalidade dos ambientes a serem criados, a neuroarquitetura tem como princípio “eficiência com qualidade de vida e bem-estar pessoal”. Tudo isso por meio da concepção e da utilização estratégica do espaço” (PAIVA, 2017, s.p.).

Segundo Paiva (2017, s.p.), a neuroarquitetura presume que os espaços influenciam diretamente no cérebro, fugindo até mesmo da percepção consciente. A maior compreensão do cérebro, como a plasticidade cerebral e as emoções, e dos pensamentos que estão abaixo do nível de consciência, auxiliam o arquiteto na hora de projetar o ambiente, pois deste modo a arquitetura alcança o nível inconsciente e é capaz de provocar impactos profundos nos indivíduos.

Sendo assim, a neuroarquitetura realiza pesquisas acerca do cérebro humano através da neurociência, podendo utilizar-se de exames como o Eletroencefalograma (EEG), por exemplo, para estudar e coletar dados da atividade cerebral, na busca de compreender a resposta do indivíduo aos

espaços construídos. Esta área da arquitetura, relaciona a atividade do cérebro e áreas como o córtex cerebral, o hipocampo e a amígdala com as condições físicas e os ambientes. (RODRIGUES, 2020, s.p.).

Segundo Rodrigues (2020, s.p.), pesquisadores tem utilizado não apenas o EEG, mas também a Realidade Virtual (RV) associada a ele em experimentos, na busca de entender o impacto emocional que as formas têm nos ambientes,

Enquanto as pessoas caminhavam naturalmente por diferentes formas interiores em RV, observou-se que houve um forte impacto das geometrias da curvatura na atividade no córtex cingulado anterior (ACC), uma região envolvida na regulação da emoção. A curvatura, que também foi percebida mais positivamente, mostrou maior sincronização teta, dando credibilidade à ideia de que a arquitetura realmente afeta nossa percepção em um nível biológico. O córtex cingulado posterior e o lobo occipital estavam envolvidos na percepção de diferentes perspectivas da sala durante o passeio pelas salas. (RODRIGUES, 2020, s.p.).

Este experimento mostrou assim, como o cérebro humano reage em determinados ambientes, comprovando assim a importância da neuroarquitetura. Entretanto, esta é pensada de acordo com a necessidade de cada pessoa, não sendo uma fórmula pronta que funcionará igualmente para todos, pois cada indivíduo pode reagir de formas diferentes a um determinado espaço. (PAIVA, 2013, s.p.)

Verifica-se, então, que a neuroarquitetura é o estudo que mede as atividades cerebrais em relação ao ambiente construído, o que possibilita a projeção de espaços pensados para o indivíduo e não apenas para a funcionalidade.

3.2 DEFININDO BIOFILIA

A palavra Biofilia, em grego, significa amor ou afeição à vida. Este termo foi usado pela primeira vez pelo psicólogo Erich Fromm, em 1964, e depois popularizada pelo americano Edward Osborne Wilson, através de um livro publicado em 1984, pela Harvard University Press. Os biólogos defendem a hipótese de que a biofilia é algo instintivo para o ser humano, é de sua natureza querer se conectar com o meio ambiente, sendo algo benéfico para a saúde física e mental das pessoas (PAIVA, 2020, s.p.).

Com a evolução da tecnologia, a ciência vem nos mostrando que o contato com a natureza nos faz bem, com isso o design biofílico vem crescendo a cada dia, sendo aplicado por diversos arquitetos em edifícios relacionados a área da saúde (PAIVA, 2020, s.p.).

O ser humano almeja e busca a luz natural, este desejo é chamado de “fotofilia”, e o termo para ambientes naturais é “topofilia”. Sendo assim, utilizados estes desejos e atributos em um termo mais vasto, a biofilia (SALINGAROS, et al., 2015, p.10)

A biofilia pode ser aplicada em edifícios que contribuam para a recuperação e a saúde das pessoas. Ela retrata o nosso desejo natural das pessoas com a natureza. O arquiteto deve utilizar as diretrizes primárias da biofilia para conseguir os efeitos de cura, e não apenas copiar uma forma orgânica (SALINGAROS, et al., 2015, p.13).

A natureza tem sido para as pessoas desde as primeiras civilizações, um habitat natural, proporcionando alimento, abrigo e medicamentos. Com o desenvolvimento da era industrial e tecnológica, a paisagem que um dia era uma natureza vasta, hoje está sendo repaginada pela maneira com que as pessoas a vem modificando (STOUHI, 2019, s.p).

O princípio da biofilia é unir as pessoas com a natureza para recuperar o bem-estar. Isto deve ser feito com a integração da natureza nos projetos, os profissionais responsáveis como arquitetos e designers, devem adicionar as propriedades da natureza aos ambientes projetados (STOUHI, 2019, s.p).

Uma característica importante de um projeto de biofilia é a utilização das formas botânicas no lugar de linhas retas, a fim de determinar relações visuais, como luz e sombra (STOUHI, 2019, s.p).

Figura 3 – Formas botânicas



Fonte: STOUHI, 2019, s.p.

Estudos em torno da biofilia relacionados ao ambiente de trabalho foram realizados com foco da integração da natureza nestes ambientes. Uma pessoa comum, que trabalha dentro de um escritório passa em torno de 8 a 9 horas por dia sentada, o que acaba acarretando problemas para a sua saúde, tais como: doenças cardíacas, risco de diabetes, porcentagem das taxas de metabolismo reduzidas, depressão, dores nas costas e no pescoço. Com a utilização da biofilia nestes espaços, resultaria em crescimento da produtividade e criatividade dos colaboradores, e uma diminuição do absenteísmo de funcionários (STOUHI, 2019, s.p).

Um dos materiais mais utilizados para fazer a integração de ambientes com a biofilia é a madeira, por seu uso versátil e por ser um material natural, que concede uma boa conexão com o exterior. Estudos correlatos demonstram que a madeira relaxa o sistema nervoso autônomo, fazendo com que as respostas relacionadas ao estresse sejam menores (STOUHI, 2019, s.p).

A madeira oferece diversas cores e texturas, derivadas de sua abundância de tipos, dando identidade ao ambiente e fazendo ligações visuais com a natureza (STOUHI, 2019, s.p).

Este material pode ser aplicado em diversos locais, como restaurantes, hotéis, casas, escritórios, clínicas, por exemplo. Os ambientes internos se conectam com a natureza, combinando vegetação com luz natural para criar uma

diversidade dentro do próprio espaço, proporcionando conforto e bem-estar (STOUHI, 2019, s.p).

3.3 CONFORTO AMBIENTAL

Para cada fator ambiental (luz, som, cores, clima, dentre outros), existe, dentro da arquitetura, interferências e abordagens utilizadas para resultar no conforto humano (ANVISA, 2014, p.12). De forma que o Conforto Ambiental pode ser subdividido em Conforto Visual, Acústico, Ergonômico, Hidrotérmico e Olfatório (ANVISA, 2014, p.12).

3.3.1 Conforto visual

A iluminação e as cores, podem favorecer um espaço, visando qualidade e melhor performance nas funções desempenhadas pelos indivíduos que o frequentam (ANVISA, 2014, p.71).

- ILUMINAÇÃO

A iluminação (natural ou artificial) é fator fundamental para que um ambiente transmita a sensação de tranquilidade e conforto. Não se pode menosprezar a atuação que a luz tem sobre o ser humano, pois ela influencia o dinamismo das atividades exercidas no ambiente, assim como o emocional e o bem estar dos indivíduos (MARTINS et al, 2019, p. 46).

a) Luz natural

A luz natural, aquela que é produzida naturalmente, sem interferência do ser humano, auxilia na fixação de vitamina D no organismo, (MARTINS et al, 2019, p. 47-48).

Além disto, o ser humano possui um "relógio interno" chamado de Ciclo Circadiano, responsável pela percepção instintiva do tempo. Para que o ciclo funcione, o organismo necessita da luz solar (SALINGAROS, 2015, p.10). Desta forma, criar espaços que utilizem luz natural é fundamental, desde que a luz

possa ser controlada, evitando o ganho excessivo de calor ou desconforto. (SOUZA, 2008, p. 72).

A luz natural não é algo apenas estético, mas também técnico. Esta iluminação pode afetar o conforto das pessoas que utilizarão do ambiente, assim como pode afetar a estrutura, o aquecimento e o consumo de energia do ambiente (SOUZA, 2008, p. 74).

b) Luz artificial

No sistema de luz artificial, aquele que necessita da intervenção do ser humano, muitos são os fatores a se considerar ao determinar a iluminação de um espaço.

A luz artificial pode ser direta, quando o fluxo de luminosidade reflete diretamente em um local. Ou pode ser indireta, quando uma luz primeiro reflete em um local, para posteriormente se ampliar a todo o espaço. (PEREIRA, 2018, s.p.)

Há ainda a luz difusa, em que “o fluxo luminoso de uma fonte passa por um elemento difusor” (PEREIRA, 2018, s.p.), fazendo com que a luz se propague por todo o ambiente, sem apresentar feixes de luz. A iluminação também pode ser de efeito, quando embutida no forro por exemplo, para evidenciar a luz. É muito utilizada em ambientes internos (PEREIRA, 2018, s.p.).

Já quando se tem o objetivo de iluminar pontos específicos, utiliza-se a luz de destaque. Esta iluminação é utilizada tanto em comércios como em residências (PEREIRA, 2018, s.p.). E a iluminação chamada de “Wall Washing”, a qual como o nome aponta, traz a sensação de lavagens de luz sobre a parede ao utilizar fitas de led, por exemplo (PEREIRA, 2018, s.p.).

Figura 4 – Tipos de luz

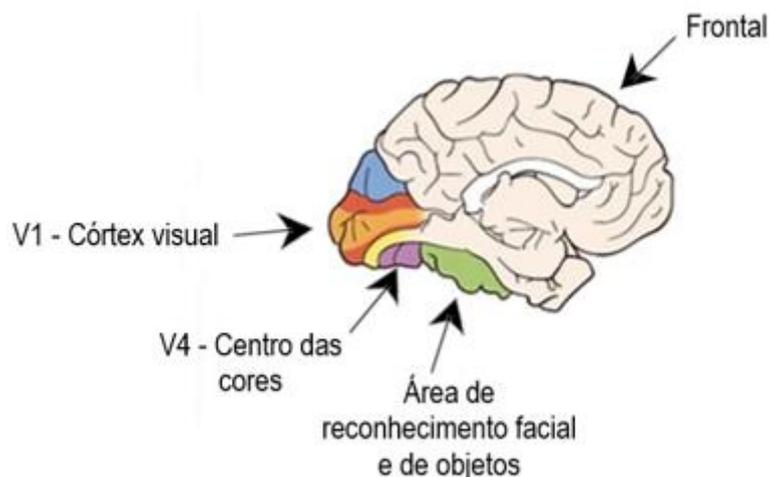


Fonte: PEREIRA, 2018, s.p., modificado pelo autor.

- CORES

As cores, muitas vezes percebidas apenas como critério estético ou decorativo, carregam um significado muito maior e mais profundo, até mesmo afetando o cérebro. (PAIVA, 2019, s.p.)

Figura 5 – Áreas responsáveis pelo processamento da visão



Fonte: PAIVA, 2019, s.p., modificado pelo autor.

Para compreender melhor este assunto, é preciso lembrar, segundo Paiva (2019, s.p.), que as cores são elementos essenciais do ambiente natural da espécie humana e sempre foram relacionadas a algo. Podem indicar, por exemplo, se a fruta está boa para o consumo, se o céu está indicando chuva ou sol, entre outros. Desta forma, a atribuição de sentidos as cores, ocorreu desde os primórdios, fazendo com que atualmente as pessoas carreguem significados, que geram respostas padronizadas quando olham para uma cor. As cores também ganharam significados culturais, na convivência do ser humano em sociedade, como por exemplo a relação entre o vermelho e a paixão e o preto e o luto. Porém, estes significados mudam de acordo com a vivência cultural de cada local (PAIVA, 2019, s.p.).

Por tanto, fica evidente como as cores impactam o cérebro, de forma que estas não podem ser pensadas apenas pela estética, no momento de projetar um espaço, pois até mesmo a cor branca traz algum sentido ao ambiente. Por exemplo, a iluminação quente, traz a memória o sol ou uma vela, enquanto a iluminação fria remete a nuvens (SCHMID, 2005, p. 305).

Goes (2010, p. 53) aponta para o fato que cada cor traz uma sensação ao ser humano. Sobre isto, o autor criou uma tabela com a relação das cores e os sentimentos que elas suscitam. Sendo as cores quentes:

Quadro 1- Cores quentes

Vermelho	a cor que mais chama a atenção. Está associada à corrente sanguínea e ao desempenho físico. Estimula a agressividade
Amarelo	antidepressiva. A cor do intelecto. Estimula a concentração e a criatividade e tem forte influência sobre o aparelho digestivo
Laranja	boa para ambientes festivos, é a cor da alegria e da jovialidade. Abre o apetite e aumenta a produção de leite materno na gestação
Preto	devido ao efeito isolante, evita os efeitos maléficos ou benéficos das cores presentes em um determinado ambiente.

Fonte: GOES, 2010, p. 53

O autor reflete ainda sobre o uso das cores frias:

Quadro 2- Cores frias

Verde	Equilíbrio. Acalma. Usada em excesso, porém, causa depressão. É cicatrizante e ajuda no tratamento de hipertensão.
Azul	Calmante, é usada em terapias de distúrbios psíquicos e agitações. Em excesso pode também levar à depressão
Índigo	Mistura azul e vermelho. É a cor do brainstorming: estimula a atividade cerebral, a criatividade e a imaginação
Violeta	Cor da transmutação, da mudança, é bactericida e antisséptica além de estimular a atividade cerebral
Lilás	Propriedades sedativas. Ajuda a pessoa a relaxar. Cor muito utilizada em ambientes de CTI e UTI
Branco	Cor neutra soma de todas as cores. É um caminho aberto às radiações. Quem usa branco, fica mais exposto à ação de todas as cores

Fonte: GOES, 2010, p. 53

Em uma clínica de terapia e spa, um ambiente em que se tem o objetivo de relaxar e acalmar, segundo Goes (2010, p.53) as cores azul, verde e lilás podem auxiliar neste sentido, desde que não usadas em excesso.

Ao projetar um ambiente, então, deve se levar em consideração o uso de cores escuras ou claras, quentes ou frias, pois cada cor carrega um sentido, ainda que inconsciente,

As cores escuras parecem mais pesadas que as cores claras: se pintado de negro, o teto de um corredor de paredes brancas parece mais baixo. O efeito é incômodo, especialmente se as paredes forem também, na sua metade superior, negras, pois isto contraria uma percepção corriqueira de que a luz vem do céu, ou seja, do sentido oposto ao de onde atua a força da gravidade (SCHMID, 2005, p. 305).

Quando se utilizam cores frias e mais claras nas superfícies, dá sensação que o ambiente ficou mais amplo. E quando se utilizam cores mais escuras, dá a impressão que o espaço reduziu. A maneira que as cores são utilizadas em um espaço, pode trazer sensação de profundidade, altura e largura, por exemplo (SOUZA, 2020, s.p.)

As cores podem influenciar, também, os sentimentos do ser humano, pois como visto anteriormente, o cérebro reage de acordo com o ambiente em que o indivíduo está. Sobre isto, Merleau-Ponty (1999, p. 284) realizou um estudo

sobre a influência das cores na significação motora em pacientes psiquiátricos, na busca de compreender também as relações das cores na psicologia indutiva.

Comumente o verde passa por uma cor "repousante". "Ele me fecha em mim mesmo e me põe em paz", diz uma doente. Ele "não nos pede nada e não nos convoca a nada", diz Kandinsky. O azul parece "ceder ao nosso olhar", diz Goethe. Ao contrário, o vermelho "entranha-se no olho", diz Goethe ainda. O vermelho "dilacera", o amarelo é "picante", diz um doente de Goldstein (PONTY, 1999, p. 284)

Ressalta-se, assim, mais uma vez a importância de um olhar mais cuidadoso sobre as cores e sobre onde e como usá-las. O importante, ao projetar, é utilizar as cores a favor das intenções do ambiente, levando em consideração o bem estar dos indivíduos.

3.3.2 Conforto acústico

Decibel é a unidade de medida utilizada para medir ruídos de um espaço. Cada decibel é equivalente a uma pressão sonora de 0,0002 dinas/cm². Segundo Goes (2004, p.107), "Uma dina é a força capaz de mover um grama um centímetro".

Quando se fala em variações do conforto acústico, para Goes (2004, p. 107), deve-se levar em consideração "Localização e orientação do edifício [...]; dimensão e posição das aberturas; isolamento das paredes e características acústicas dos materiais; redução das fontes internas de produção de ruídos" (GOES, 2004, p. 107).

Internamente, em um ambiente, é mais fácil o controle dos ruídos (decibéis), se comparado com o espaço externo. Isto ocorre devido a urbanização brasileira e o tamanho dos terrenos, em que as áreas livres são muito pequenas ou nem sequer existem, prejudicando o controle dos ruídos (GOES, 2004, p. 107).

A chamada "escuta segura", pela OMS (OMS, 2017, s.p. apud ONU BRASIL, 2017, s.p.), é de 85 decibéis para os seres humanos, podendo ser ouvidos por até 8 horas.

Conforme o volume aumenta, o tempo seguro de exposição cai dramaticamente. Por exemplo, o som produzido pelo trem do metrô — estimado em cem decibéis — pode ser escutado sem danos à saúde

por apenas 15 minutos por dia OMS, 2017, sp. apud ONU BRASIL, 2017, s.p.).

Os ruídos podem ser significativos aos indivíduos, segundo Goes (2004, p.107), o ouvido humano é capaz de perceber, por exemplo, 90 decibéis na atividade de um motociclista a 8 metros, 60 decibéis em unidade de ar condicionado e 85 em choro de bebês.

Em ambientes hospitalares, o recomendado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (2000), é de 35 a 55 decibéis (ABNT, 2000, s.p.).

3.3.3 Conforto hidrotérmico

Segundo a Norma Técnica ABNT NBR 7.256, o desempenho térmico de edificações é definido como a “Satisfação psicofisiológica de um indivíduo com as condições térmicas do ambiente” (ABNT, 2005, p. 3). Sendo a neutralidade térmica, segundo Olaf Fanger (FANGER, 1972, s.p. apud ANVISA, 2014, p. 30), a preferência do indivíduo pela temperatura neutra, isto é, nem mais quente nem mais fria do que a temperatura do ambiente em que está.

O indicativo mais frequentemente utilizado para obter o conforto térmico é a temperatura do ar, porém outros fatores também influenciam, como a umidade relativa do ar. Por isto é utilizado o conceito hidrotérmico. Mas além disto, há ainda outros fatores, sendo eles ambientais (temperatura radiante do ar e velocidade do ar) e fatores pessoais (calor metabólico e vestuário) (ANVISA, 2014, p. 33).

Quando se pensa em ambiente de saúde, ainda há outras reflexões a serem feitas a respeito do conforto hidrotérmico,

o pesquisador Frederico Luiz Funari, em sua tese de doutorado em geografia física pela Universidade de São Paulo (USP) em 2006, utilizou o Índice de Sensação Térmica (IST) como referência de conforto humano para obter respostas fisiológicas com a utilização de 11 faixas de sensação térmica (FUNARI, 2006, s.p., apud ANVISA, 2014, p.35).

Quadro 3 – Sensação térmica e resposta fisiológica

CLASSE	CLASSE IST (GRAUS CELSIUS)	SENSAÇÃO TÉRMICA	RESPOSTA FISIOLÓGICA
1	Menor que 6	Resfriamento muito elevado	Estresse térmico
2	6 a 8,9	Resfriamento muito elevado	Estresse térmico pelo frio
3	9 a 11,9	Frio	Estremecimento
4	12 a 14,9	Desconforto pelo frio	Vasoconstrição
5	15 a 17,9	Leve desconforto pelo frio; ligeiro resfriamento do corpo	Resfriamento do corpo
6	18 a 20,9	Limite inferior – zona de conforto	Conforto térmico
7	21 a 23,9	Centro – zona de conforto	Conforto térmico
8	24 a 26,9	Limite superior – zona de conforto	Conforto térmico
9	27 a 29,9	Leve desconforto pelo calor	Transpiração fraca – vasodilatação
10	30 a 32,9	Desconforto pelo calor	Transpiração fraca – vasodilatação
11	Maior que 33	Aquecimento elevado	Problemas de regulação

Fonte: FUNARI, 2006, s.p., apud ANVISA, 2014, p.35

Sendo assim, a temperatura entre 21 a 23,9 °C, é a que mais provoca uma resposta fisiológica de conforto térmico, nos indivíduos.

3.3.4 Conforto ergonômico

A ergonomia é a ciência que estuda a interação do ser humano e seu trabalho, assim como de todo o ambiente e equipamentos (GOES, 2004, p. 105). Esta ciência busca uma melhor qualidade de vida aos indivíduos, e é frequentemente aplicada no Brasil, tanto em empresas como em estabelecimentos assistenciais de saúde (ANVISA, 2014, p. 93).

Sendo o princípio da ergonomia a adaptação do trabalho das pessoas para suas capacidades, tem como objetivo trazer saúde, conforto e segurança aos indivíduos, e por consequência o bem-estar. (ANVISA, 2014, p. 94).

Por isto, ao projetar espaços destinados à saúde, deve-se levar em consideração materiais que passem a sensação de conforto às pessoas que ali permanecerem, seja pela composição físico-química destes materiais, ou por suas texturas, ou cores (GOES, 2004, p. 109).

3.3.5 Conforto olfatório

O sentido do olfato proporciona ao indivíduo que ele interaja com o meio ambiente e o compreenda, ocasionando uma melhor convivência humana (ANVISA, 2014, p. 123).

Um fator fundamental para o conforto olfatório em um ambiente é como se realiza o descarte do ar e dos odores. Segundo a ANVISA (2014, p. 128), “O lançamento do ar da exaustão e respectivos odores deverão contemplar as recomendações técnicas de proteção, tratamento e segurança para os locais de captação do ar.” Sendo estas recomendações essenciais para estabelecer o conforto olfatório, protegendo os indivíduos de maus odores (ANVISA, 2014, p. 128).

Os odores podem ocasionar reações incômodas ao ser humano, podendo gerar em alguns casos, complicações na saúde ou desconfortos físicos, como enjoos, agravamento de alergias, entre outros. E ainda desconforto psicológico, como estresse, por exemplo. Por isto, a importância de planejar a combinação de fatores olfatórios como a localização do mesmo, a frequência, a duração e a sua intensidade, garantindo o conforto olfatório (OLIVEIRA, 2015, s.p.).

Alguns materiais podem auxiliar no tratamento dos odores, como “carvão ativado, sílica gel, os óxidos de metais, e as zeólitas” (OLIVEIRA, 2015, s.p.).

Em uma clínica, para garantir o conforto olfatório, os espaços em que a realização das atividades possivelmente provoquem odores, como ambiente destinado a nutrição, ou esterilização de materiais, por exemplo, “devem ser providos de sistema de exaustão ou outro dispositivo que os minimizem” (NR 32, 2005, p. 17).

4 ESTRUTURAS BÁSICAS PARA A COMPOSIÇÃO DE UM CENTRO TERAPEUTICO

Este capítulo aborda itens relacionados a estrutura de um centro terapêutico para pessoas com ansiedade e depressão, que é composto por Hospital Dia e Spa.

4.1 SELOS DE PADRÃO DE CONSTRUÇÃO

A humanidade está em constante evolução e para acompanhar o desenvolvimento da sociedade, as tecnologias tendem a progredir cada vez mais para suprir a necessidade das pessoas (AUR, 2018, s.p.).

Com as mudanças nas tecnologias, a arquitetura também evoluiu e para lidar com as mudanças climáticas, a obtenção de eficiência energética e a sustentabilidade nas edificações, criou-se uma classificação com as certificações dos selos BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) e LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) como pré-requisitos de um padrão de construção, e com o intuito de estabelecer estratégias e critérios para o desenvolvimento de edifícios sustentáveis (WALSH, 2017, s.p.).

A saúde mental humana, voltou a ser alvo das discussões e estudos científicos, com isso o arquiteto passou a ter um maior foco nas pessoas, fato que levou ao desenvolvimento do WELL Building Certification, a primeira certificação a buscar, prioritariamente, a saúde e o bem estar humano (WALSH, 2017, s.p.).

O selo WELL funciona de modo similar ao LEED, concebida em categorias como Prata, Ouro e Platina. Como já dito, os selos BREEAM e LEED abordam o edifício e o ambiente. Já o WELL, trabalha diretamente com a influência da arquitetura na saúde humana, abordando sete conceitos – ar, água, alimentação, luz, aptidão física, conforto e mente. Empreendimentos com este selo, tendem a melhorar os padrões de sono dos usuários, o desempenho, humor e a alimentação. O estudo deste selo foi realizado por médicos, cientistas e arquitetos no decorrer de sete anos, que buscavam a melhor qualidade para a saúde humana inserido nas edificações (WALSH, 2017, s.p.).

4.2 HUMANIZAÇÃO NO ESPAÇO HOSPITALAR

Humanizar, segundo Vasconcelos (2004, p.23), é o ato de “dar condições humanas a qualquer coisa ou lugar”, tornando o homem o foco de tudo (VASCONCELOS, 2004, p. 23).

Quando aplicada a arquitetura, a humanização baseia-se na construção do ambiente pensado para o conforto do ser humano, tanto físico quanto psicológico. Este conforto se dá por características ambientais atribuídas ao projeto, promovendo tranquilidade e aconchego (VASCONCELOS, 2004, p. 24).

A humanização em espaços hospitalares é essencial para auxiliar os indivíduos no processo de recuperação. O hospital com o ambiente humanizado traz a sensação de melhora ao paciente (VASCONCELOS, 2004, p. 26).

Atualmente, a arquitetura dos hospitais é pensada para que o ambiente possua aspectos que os indivíduos encontram em suas casas. O projeto, então, deve refletir a visão de quem frequenta o hospital, assim como as características que fazem parte do dia a dia dos pacientes (COSTEIRA, 2014, p. 57).

Também, é necessário pensar sobre a incorporação de espaços destinados à saúde com os ambientes externos, pois isto é considerado um grande fator de cura (COSTEIRA, 2014, p. 57).

Outros preceitos a serem analisados para a realização de um ambiente hospitalar que promova o bem-estar são:

adequação do edifício ao local onde será implantado, tanto técnica quanto social e culturalmente falando; [...] flexibilidade dos ambientes; preocupação com o conforto ambiental, através da iluminação natural e artificial, utilização de cores, som e água, presença de verdes no ambiente, através do paisagismo, relação entre interior e exterior e humanização de espaços (CIACO, 2010, p. 72)

O paisagismo, entre estes aspectos, é fundamental para a melhora dos pacientes, segundo Canovas (2016, s.p.) esta ferramenta terapêutica proporciona uma cura mais rápida ou minimiza o estado doentio físico e mental. A experiência de um espaço hospitalar somado a natureza, reflete na sensação de refúgio, tanto para os pacientes, quanto para os médicos.

Sendo assim, o projeto arquitetônico do ambiente integrado ao conforto ergonômico e ao uso intencional de plantas, vinculado ao tratamento médico, traz uma melhora significativa da saúde.

4.3 HOSPITAL DIA

Os Hospitais Dia, funcionam como amparo entre a internação e o atendimento ambulatorial. Eles são recomendados quando a permanência do paciente for de, no máximo, 12 horas na unidade. Seja para o desenvolvimento de procedimentos clínicos, diagnósticos, cirúrgicos e terapêuticos, como no auxílio da saúde mental (Portaria nº 44/GM/2001), o Hospital Dia deve alcançar uma gama de atividades para serem desenvolvidas em até cinco dias da semana, podendo ter uma carga diária de oito horas para cada paciente (Portaria SAS/MS nº 224/1992).

O Hospital Dia é composto por cinco categorias: alternativos à hospitalização psiquiátrica, continuidade à internação fechada, extensão ao tratamento ambulatorial e reabilitação e apoio a crônicos. Destas modalidades as duas primeiras são alternativas que encontram orientação médica e com a utilização de leitos a noite. As duas últimas categorias, são os locais onde os pacientes podem frequentar em um certo período do dia, não tendo permanência no período noturno (LIMA; BOTEGA, 2001, p. 195-196).

Segundo Lima e Botega (2001, p. 198-199), após algumas discussões e análises referentes a Reforma Psiquiátrica, adotou-se uma nova tipologia de hospital, o Hospital Dia. De acordo com as reflexões realizadas, concluiu-se que o processo de internação deve ser realizado pontualmente, quando o paciente não possui mais outras alternativas de tratamento. Nos casos em que os tratamentos alternativos podem ser adotados, uma das opções seria o Hospital Dia, lugar em que é possível que o paciente receba tratamentos psiquiátricos e psicológicos, além de terapia ocupacional e diversas outras atividades que podem ser realizadas de forma individual ou em grupo.

Uma pesquisa apresentada por Lima e Botega (2001, p.198), aponta que 79,4% dos 34 pacientes avaliados no período de um ano de tratamento no Hospital Dia da Faculdade de Medicina de Botucatu, tiveram significativas melhoras psicológicas. (LIMA; BOTEGA, 2001, p.198).

Desta forma, nota-se que o Hospital Dia é um local que oferta diferentes atividades e tratamentos alternativos, com o objetivo de promover a melhora psicológica dos pacientes, não fazendo uso apenas de remédios, que apesar de serem demasiadamente importantes, não devem ser vistos como única opção.

Este ambiente proporciona uma melhora significativa aos indivíduos, permitindo o convívio social (LIMA; BOTEGA, 2001, p.198).

4.4 SPA

A palavra SPA seria um acrônimo da expressão latina *salus per aquam* ou *sanitas per aquam* (saúde pela água) (ESTÂNCIA DO LAGO, 2020, s.p.)

Spas são locais que promovem o bem-estar através de diversos serviços, incentivando a regeneração do corpo, da mente e do espírito (FARRELLY, 2011, s.p.).

Foi na Grécia e na Roma Antiga que a palavra “Spa” começou a ser utilizada, para caracterizar fontes de águas termais naturais. Apesar de terem mudado de configuração, atualmente, os spas mantêm o mesmo objetivo de proporcionar aos indivíduos uma melhor saúde e bem estar, através de técnicas de relaxamento e banhos. Hoje o spa se subdivide-se em categorias, entre elas o Day Spa e o Spa Médico (FARRELLY, 2011, s.p.).

a) Day Spa

É o serviço mais simples oferecido em um spa, com duração aproximada de trinta minutos a três horas, que oferece massagens e tratamentos faciais, sendo possível ainda realizar depilação, manicure e pedicure (FARRELLY, 2011, s.p.).

Esta categoria de Spa é facilmente encontrada em centros urbanos e áreas residenciais. É indicada para tratamentos rápidos e consultas frequentes (FARRELLY, 2011, s.p.).

b) Spa Médico

O Spa Médico, ainda com poucas unidades no Brasil, oferece além do relaxamento do corpo e da mente, tratamentos mais pontuais para ansiedade, stress, instabilidade emocional, dores crônicas e agudas, diabetes, entre outros (BARBOSA, 2016, s.p.).

Nesta categoria de Spa, é necessário o acompanhamento de médicos e enfermeiros para as atividades propostas. A pessoa que chega ao Spa Médico é previamente examinada para que lhe sejam indicadas as terapias mais adequadas. Existe uma variedade de terapias, como fitoterapia, geoterapia e hidroterapia, por exemplo. O tratamento é pensado para cada indivíduo, buscando sua melhora, por isto o tempo de duração é determinado de acordo com a necessidade de cada um (BARBOSA, 2016, s.p.).

Ainda dentro da categoria Spa Médico, há unidades híbridas de clínicas médicas com spa diurno, que prestam serviços voltados a estética, os quais também requerem a presença obrigatória de um médico especializado. São oferecidos tratamentos a laser, peelings químicos, preenchimentos faciais, entre outros, promovendo a autoestima e bem estar (FARRELLY, 2011, s.p.).

4.5 DIMENSÕES E AMBIENTES

Baseado no sistema de Apoio à elaboração de Projetos de Investimentos em Saúde (SomaSUS), Resolução N° 50/2002 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), e na Portaria N° 004/2003, do Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores do Estado de Goiás (IPASGO), compõe-se as premissas básicas de um Centro Terapêutico para o estado do Paraná, em Curitiba.

O centro de terapias, objeto desenvolvido na segunda etapa deste Trabalho de Conclusão de Curso, é composto por um serviço de atendimento ambulatorial com foco específico no tratamento de pessoas com ansiedade e depressão, integrado a um spa a fim de promover o bem-estar e incentivar uma melhor qualidade de vida.

Integram o centro terapêutico os seguintes serviços: psicológicos individuais ou em grupo, sócio-familiar, médicos/enfermagem, nutricional, acompanhamento ambulatorial e Oficinas terapêuticas/Spa.

Segundo a Portaria N° 004/2003, para compor a equipe capaz de atender um grupo de 15 pacientes serão necessários os seguintes profissionais: médico, enfermeiro, psicólogo, assistente social, terapeuta e recreador.

As terapias e atividades são supervisionadas e trabalham em conjunto com as atividades psicoterápicas fornecidas pelo Centro Terapêutico (PORTARIA N° 004/2003).

O principal objetivo das oficinas de terapia é instigar a criatividade, socialização e obter maior interação no âmbito social, fazendo com que o indivíduo opte por qual será seu papel, e incentive a busca pela cultura e o encontro com seu eu interior (PORTARIA N° 004/2003).

As atividades ofertadas no centro terapêutico são: artes plásticas, horta/jardinagem, hidroterapia, musicoterapia, ludoterapia, psicomotricidade, yoga, spa e condicionamento físico.

O Centro Terapêutico funcionará no período das 8h às 17h, de segunda à sexta-feira. Serão oferecidas três refeições diárias: café da manhã, almoço e lanche da tarde. O tempo de permanência que cada indivíduo terá para frequentar o centro será estabelecido após uma avaliação periódica semanal (PORTARIA N° 004/2003).

Quadro 4 - Tabela de Ambientes que compõe o Centro Terapêutico.

AMBIENTE	DIMENSÃO
Recepção	-
Sala de espera	-
Sala de Triagem	7,50 m ²
Sala de terapias	7,50 m ² para consultas individuais.
Sala de terapias (em grupo)	2,2 m ² por paciente com mínimo de 20 m ² .
Piscina	Área média de 149 m ² .
Sala de yoga	1,5 m ² por participante, mínimo de 25 m ² .
Sala de psicomotricidade e ludoterapia	3 m ² por paciente com mínimo de 20,0 m
Sala para condicionamento físico, exercícios respiratórios e cardiovasculares	2,2 m ² por paciente com mínimo de 20 m ²
Posto de enfermagem	8,95 m ² , mínimo de 6,00 m ²
Sala médica e de planejamento	12 m ²
Sala para prática de atividades físicas	-
Sanitários independentes para cada setor e adaptado para PNE	-
Depósito de material de limpeza	-
Área para arquivo médico e registro de pacientes	-

Fonte: RDC N° 50, editado pelo autor (2002, p. 63-71)

4.5.1 Detalhamento dos espaços

O centro terapêutico e spa é composto pelos espaços principais aqui descritos: consultório indiferenciado, piscina, posto de enfermagem e serviços, salas de terapias, salas de psicomotricidade e ludoterapia e salas de yoga.

Quadro 5 – Ambientes do centro terapêutico e spa

AMBIENTE	CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO	PISCINA	POSTO DE ENFERMAGEM E SERVIÇOS
DESCRIÇÃO	Funciona com diversas tipologias médicas, como consultas com clínico geral, nutricionista e psicólogo.	Pode ser individual ou coletiva, destinada a procedimentos terapêuticos dentro da água.	Tem a função de executar e registrar a assistência de enfermagem.
ÁREA	Área mínima 7,50 m ²	Área média 150m ²	Área mínima 6,00m ²
MOBILIÁRIO/ MATERIAIS	Mesa para exames, mesa auxiliar para instrumental, bancada de trabalho, balança antropométrica, escada com dois degraus, instrumentos cirúrgicos (caixa básica), megascópio, refletor parabólico de luz fria, suporte de hamper, armários e cadeiras.	Armários e mesa de uso geral.	Impressora, computador, negatoscópio, mesa com gavetas, armário com vitrine, cadeiras, cesto de lixo.
ACABAMENTOS	Deve-se utilizar materiais lisos (sem frestas), utiliza-se forros removíveis. Estes materiais devem ser resistentes o suficiente para passar pelo processo de descontaminação. É essencial a utilização de um ponto hidráulico de água fria, um lavatório para mãos.	Devem ser adotadas barras de apoio nas laterais e rampas de acesso submersas.	Materiais lisos (sem frestas), para o teto usa-se forros removíveis. Estes materiais devem ser resistentes o suficiente para passar pelo processo de descontaminação. É essencial a utilização de um ponto hidráulico de água fria, um lavatório para mãos.
ILUMINAÇÃO	150 a 300 lux no geral e de 300 a 750 lux na área de trabalho.	100 a 200 lux-geral.	150 a 300 lux no geral e de 300 a 750 lux na área de trabalho
VENTILAÇÃO	Ventilação e exaustão direta ou indireta.	Ventilação e exaustão direta ou indireta.	Ventilação e exaustão direta ou indireta.

Fonte: BRASIL, 2013, p. 115-124

Quadro 6 – Ambientes do centro terapêutico e spa (salas)

AMBIENTE	SALA DE TERAPIAS	SALA DE PSICOMOTRICIDADE E LUDOTERAPIA	SALA DE YOGA
DESCRIÇÃO	Ambiente destinado ao atendimento e terapia, de forma individualizada, assim como para a emissão de relatórios.	Realizar atividades de psicomotricidade e ludoterapia, assim como emitir relatórios.	Prática de yoga.
ÁREA	Área mínima 7,50m ²	Área mínima 20,00m ²	Espaços amplos (planta livre). Para determinar as dimensões da sala principal, pode-se usar as medidas padrão de um tapete de Yoga de 1,70x0,60 metros, deixando um espaço livre entre ambos de 50 cm para livre movimentação na hora da prática dos exercícios
MOBILIÁRIO/MATERIAIS	Impressora, mesa com gavetas, cadeira, armário, computador, cesto de lixo.	Cadeira de rodas, tatame, barras de apoio, jogo de bolas bobath, armário, balde cilíndrico porta-detritos com pedal e mesa de uso geral.	A sala pode apresentar um pequeno palco elevado para o profissional que instruirá as atividades.
ACABAMENTOS	Os pisos e as paredes devem ser revestidos com acabamentos lisos e sem frestas, precisam ter fácil higienização e ser resistentes ao processo de limpeza.	Para dar acabamento nas paredes e pisos é necessário a utilização de materiais lisos (sem frestas), para o teto usa-se forros removíveis. Estes materiais devem ser resistentes o suficiente para passar pelo processo de descontaminação.	Deve-se trabalhar com a integração da natureza nesses espaços, pois o ambiente contribui para a realização das atividades, além de isolamento de ruídos externos.
ILUMINAÇÃO	150 a 300 lux no geral e de 300 a 750 lux na área de trabalho.	150 a 300 lux no geral e de 300 a 750 lux na área de trabalho.	iluminação natural com materiais quentes e cores suaves.
VENTILAÇÃO	Ventilação e exaustão direta ou indireta.	Ventilação e exaustão direta ou indireta.	Ventilação cruzada

Fontes: BRASIL, 2013, p. 115-124; FRANCO, 2016, s.p.

Figura 6 – Visão dos espaços



Fonte: BRASIL, 2013, p. 90-124.

Para que haja todo o cumprimento das atividades estabelecidas e o programa a ser criado, que envolva o centro terapêutico com as atividades de um spa, tenha êxito, faz-se necessário utilizar como base de desenvolvimento as pesquisas apresentadas dentro deste capítulo.

5 ESTUDOS DE CASO

Este capítulo aborda três estudos de caso: um regional, um nacional e o outro internacional. O primeiro é o regional Estância do Lago – Spa e Wellness, o segundo estudo de caso é o nacional chamado Clínica e Spa – Vida Natural e por último o internacional tendo maior ênfase por se tratar do estudo de caso principal.

5.1 ESTUDO DE CASO 1: ESTÂNCIA DO LAGO - SPA E WELLNESS

O spa Estância do Lago está localizado à Rua Pedro Teixeira Alves, 930, em Almirante Tamandaré, na RMC – Região Metropolitana de Curitiba. Tem como referência no segmento de spa, especialidade médica e holística e conta com o responsável Dr. Ismael Lago, médico e fundador do Hospital e Maternidade Modelo em Curitiba. O spa oferece serviços clínicos e terapêuticos que auxiliam no emagrecimento e no tratamento de depressão e ansiedade, além de proporcionar relaxamento (ESTÂNCIA DO LAGO, 2020, s.p.).

Figura 7 - Entorno e localização Estância do Lago



Fonte: Google Maps (2020), adaptado pelo autor.

5.1.1 Arquitetura

A escolha deste estudo de caso teve como base o conceito do spa, que busca o bem-estar das pessoas por meio das atividades propostas e com a integração com a natureza.

O spa está implantado no meio de uma área verde, promovendo a integração do paciente com a natureza. Possui 32 acomodações para hospedagem. Além de possuir um espaço externo amplo para lazer, conta com espaço para relaxamento, sala interna de ginástica, terapias aquáticas (hidroginástica, hidroterapia, turbilhão, sauna seca e úmida), salas de tratamentos estéticos e fisioterapias. Também possui um espaço de gastronomia.

Como sistema construtivo, foi adotado o uso de alvenaria em blocos cerâmicos. Para o piso, nas áreas de atendimento e hospedagem foi utilizado revestimento de porcelanato nos pisos. A estrutura da cobertura é de madeira, em alguns locais como sala de ginastica e refeitório ela é aparente.

Figura 8 – Estrutura Estância do Lago



Fonte: Estância do Lago, 2020, s.p.

5.2 ESTUDO DE CASO 2: CLÍNICA E SPA - VIDA NATURAL

Fundada em 1980, a clínica e spa Vida Natural, localizada em Estrada do Paraíso, lotes 90-91, São Roque - São Paulo, atua há 40 anos com foco na restauração da saúde e prevenção de doenças.

Além dos tratamentos com hidroterapia, geoterapia, fisioterapia, massoterapia, estética, drenagem linfática e massagem modeladora, conta com diversos programas relacionados ao bem-estar, como saúde mental, obesidade, reabilitação, spa, entre outros. O programa de saúde mental Reviva, voltado à ansiedade, estresse e depressão, possui atendimento multidisciplinar, contando com psicoterapia, nutrição, atividades físicas, entre outros.

Figura 9 - Entorno e localização Clínica e Spa – Vida Natural.



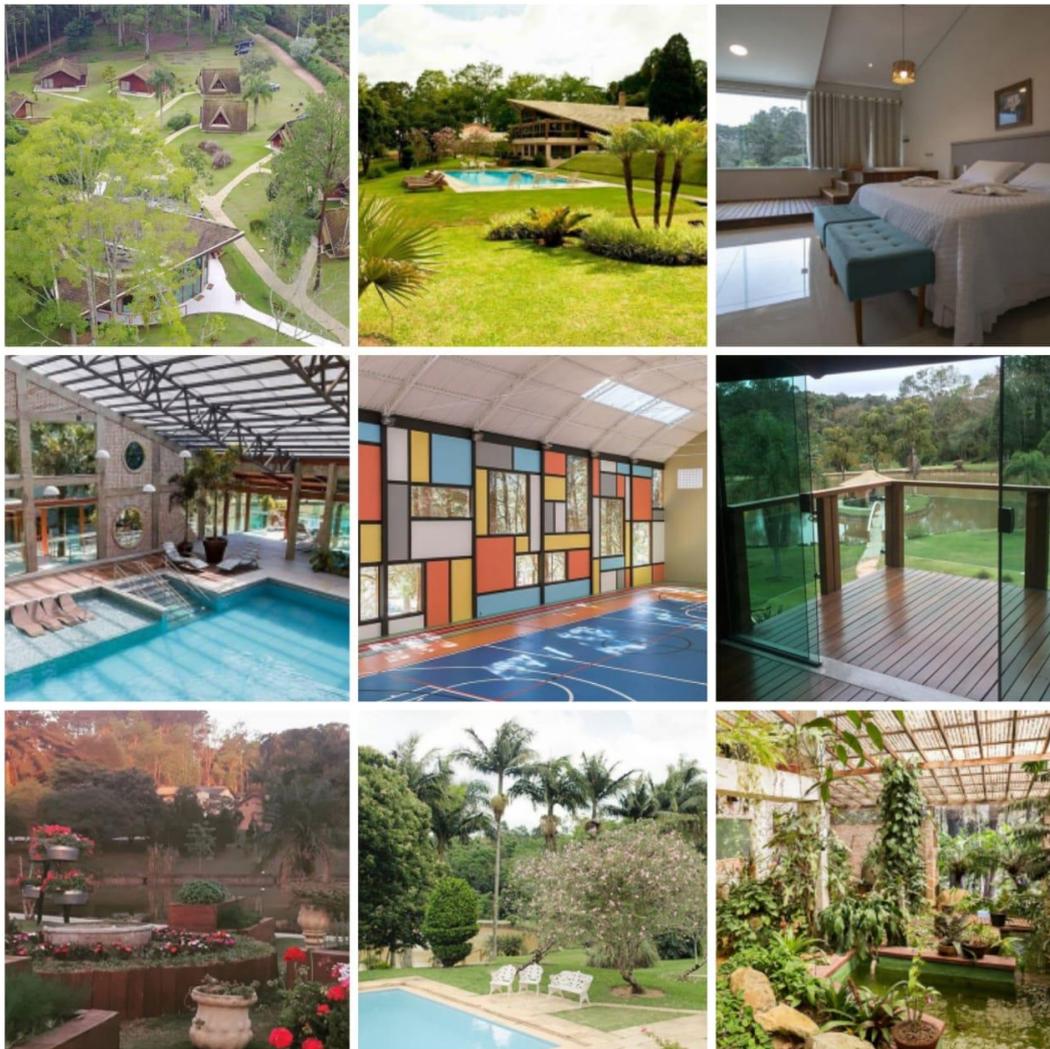
Fonte: Google Maps (2020), adaptado pelo autor.

5.2.1 Arquitetura

A clínica e spa conta com um terreno de 140.000 m², cercada pela vegetação busca promover um ambiente ideal para quem busca conforto, bem-estar e qualidade de vida. Possui consultórios em salas individualizadas, enfermagem, salas de massoterapia e fisioterapia, espaço fitness, espaço de hidroterapia, piscinas, pista de caminhada de 1.500m ao ar livre, restaurante,

centro de convivência com lareira, auditório, orquidário, horta, quadra poliesportiva, solário e acomodações para hóspedes.

Figura 10 – Estrutura Clínica e Spa – Vida Natural.



Fonte: Vida Natural, 2020, s.p.

Como sistema construtivo, foi adotado o uso de paredes em alvenaria. A madeira predomina em muitos ambientes, trazendo o aspecto rústico e proporcionando a sensação de aconchego, utilizada como revestimento dos pisos e como parte estrutural dos ambientes. Também foi utilizado porcelanato como revestimento dos pisos.

5.3 ESTUDO DE CASO 3: GP SUPER CLINIC

A Caboolture Super Clinic é uma clínica de saúde comunitária, projetada pelo escritório Wilson Architects em 2015. Está localizada na cidade de Caboolture, na Austrália e possui 3.200 m² de área construída.

Figura 11 - Entorno e localização GP Super Clinic.



Fonte: Google Maps (2020), adaptado pelo autor

Este estudo de caso foi escolhido pela abordagem adotada pela clínica como método de tratamento e também pela solução arquitetônica/paisagística, a qual irá servir como exemplo para o funcionamento do futuro projeto do centro terapêutico.

O objetivo desta clínica é tirar a rotulação das clínicas institucionais onde sempre há um aspecto hostil e oferecer um lugar que tenha integração com a natureza por meio das vegetações, propagando saúde e bem estar. Para isto, além do projeto paisagístico e arquitetônico adotado, foi utilizada uma abordagem salutogênica¹, que é um método que proporciona o bem-estar no

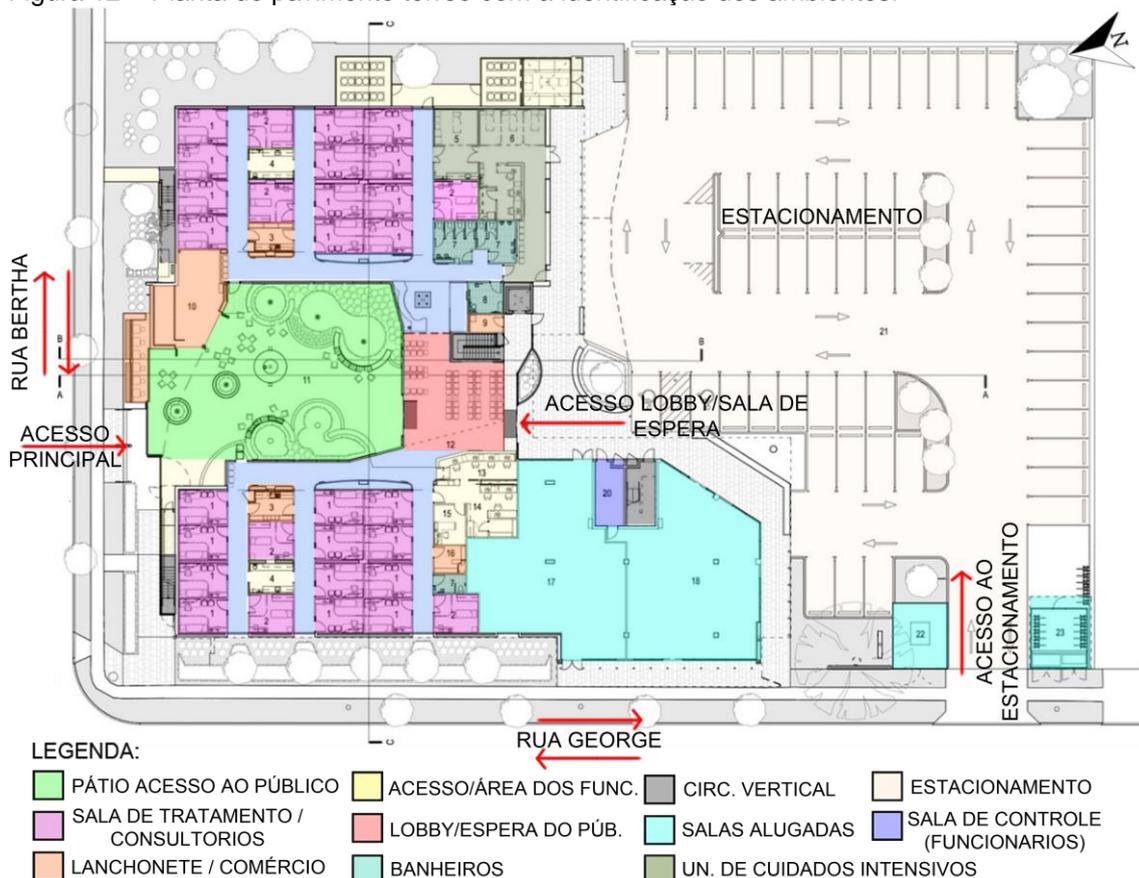
¹ A pesquisa Salutogênica é usada para determinar os fatores que fornecem bem-estar e estimulam a saúde, no lugar de apurar a origem da doença (métodos patogênicos). Portanto, o uso desses dois métodos de pesquisa pode estabelecer um melhor entendimento e conhecimento em relação a saúde e a doença (REVISTA IPH, 2014, s.p.).

aspecto da área da saúde e tem como foco o auxílio do ser humano, não apenas as causas das doenças (ARCHDAILY, 2019, s.p.).

5.3.1 Arquitetura

A clínica é composta por 24 salas de consulta, unidade de cuidados intensivos, sala de radiologia, farmácia, sala de espera e recepção, área para funcionários, refeitório, café, lanchonetes, academia, sala de conferência, biblioteca e escritório administrativo. Também possui dois acessos principais, um de pedestres pela Rua Bertha, onde encontra-se um pátio aberto às pessoas da comunidade, que dá acesso à recepção da clínica e um café. A outra entrada é feita pelo estacionamento, que também faz conexão com o núcleo de circulação vertical e lobby. Este acesso faz junção com as salas alugadas onde funcionam uma farmácia e uma sala de radiologia.

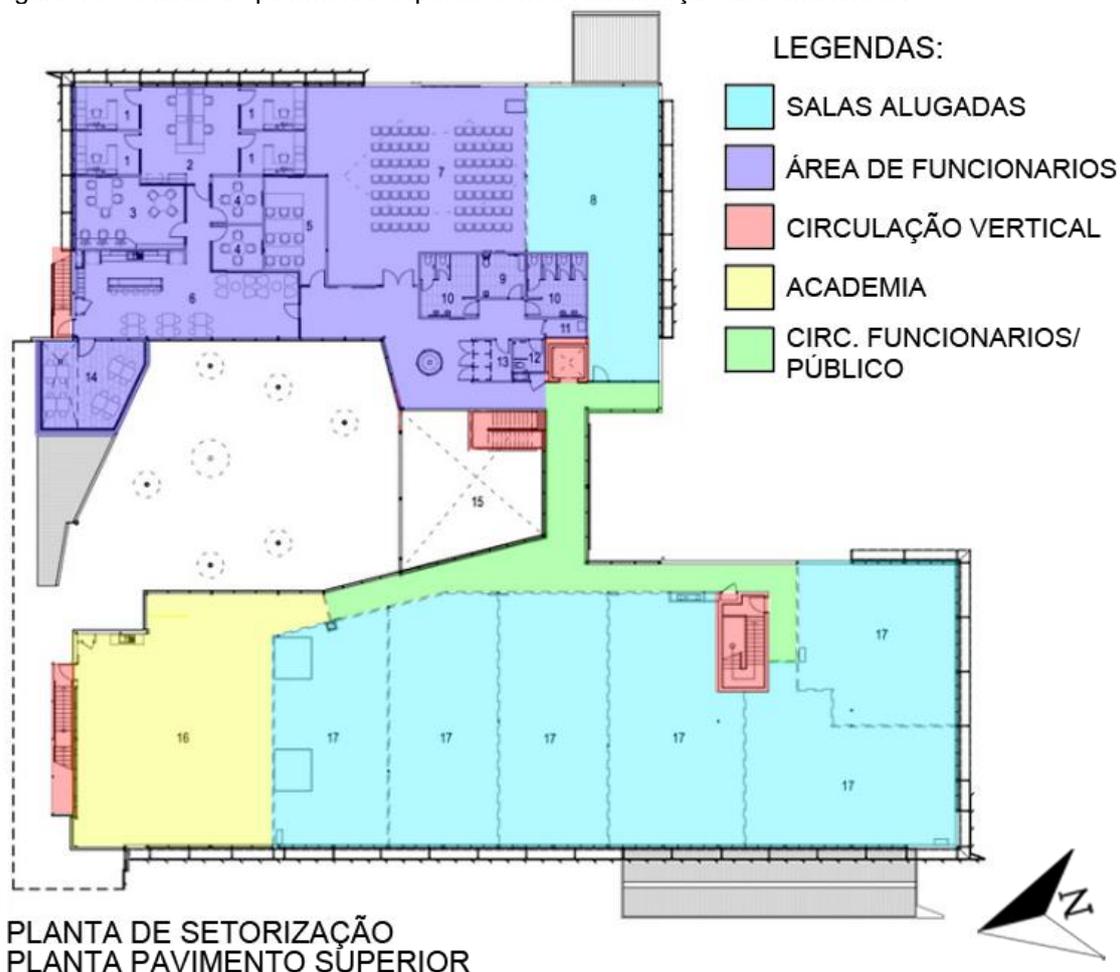
Figura 12 – Planta do pavimento térreo com a identificação dos ambientes.



Fonte: ArchDaily (2019, s.p), adaptado pelo autor.

No pavimento superior, de acordo com a figura 13, adaptada pelo autor, é possível analisar que toda a área em roxo é destinada aos funcionários. Os demais ambientes do pavimento superior são voltados para o serviço público e administrativo, pois dispõe de uma academia e algumas salas alugadas.

Figura 13 – Planta do pavimento superior com a identificação dos ambientes.

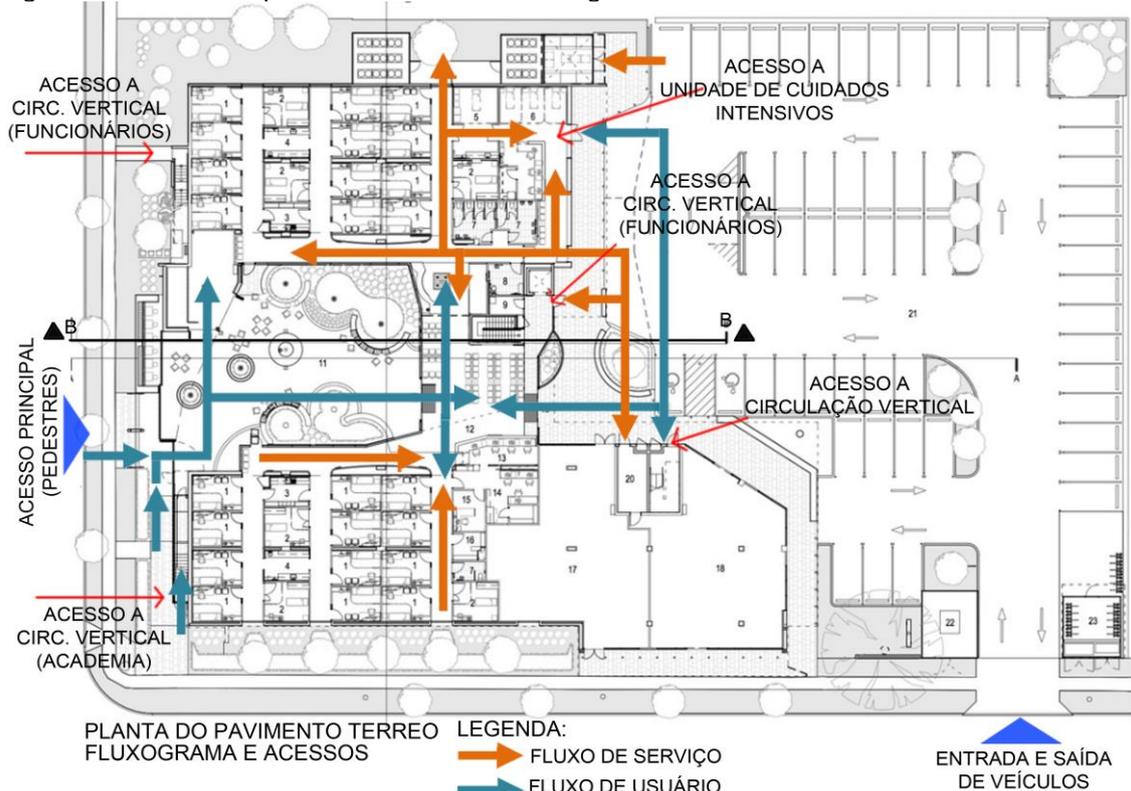


Fonte: ArchDaily (2019, s.p), adaptado pelo autor.

A figura 14, mostra o funcionamento do fluxo de usuários e serviço do pavimento térreo. As setas de cor azul são os usuários, sua entrada é realizada pelo estacionamento e acesso principal pela rua George, em que são direcionados para a sala de atendimento/lobby, onde irão aguardar o encaminhamento aos consultórios.

O acesso dos funcionários ocorre pelo estacionamento, onde encontra-se o acesso as circulações verticais, consultórios, morgue, lobby, sala de controle e a unidade de cuidados intensivos.

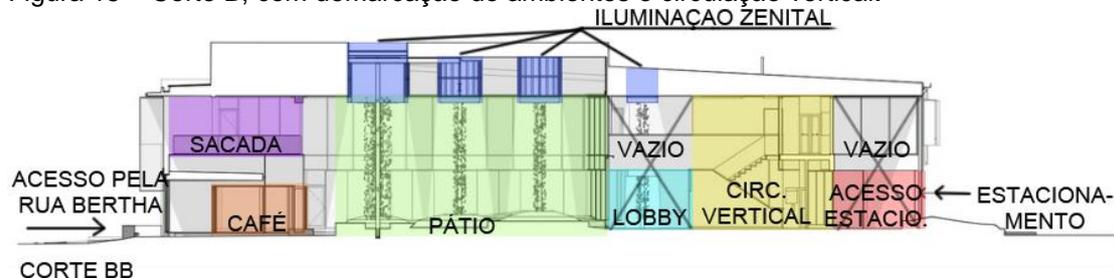
Figura 14 – Planta do pavimento térreo com fluxograma e acessos.



Fonte: ArchDaily (2019, s.p), adaptado pelo autor.

O corte B, que corta o pátio principal e a sala de espera, mostra a circulação vertical e toda a passagem que ocorre pelo acesso pela rua Bertha, levando ao pátio, passando pelo lobby, com acesso à circulação vertical e ao estacionamento. Para auxiliar na iluminação do pátio e lobby foram utilizados zenitais. Todos os espaços de espera e circulação apresentam vistas para o pátio.

Figura 15 – Corte B, com demarcação de ambientes e circulação vertical.



Fonte: ArchDaily (2019, s.p), adaptado pelo autor.

A GP Super Clinic é destinada a interação humana, proporcionando em seus ambientes sensação de conforto e bem-estar aos indivíduos.

Figura 16 – Imagem do pátio e sala de atendimento ao público/espera.



Fonte: ArchDaily (2019, s.p), adaptado pelo autor.

5.3.2 Volumetria

A fachada norte que permite o acesso à rua Bertha, como na figura xx (a e b), esta face da edificação recebe sol por muitas horas do dia. Para solucionar isto, foram utilizados bloqueadores (brises) para proteção solar e, também, como elementos de composição.

Figura 17 – Fachada para a rua Bertha (a e b) e rua George (c).



Fonte: Google Maps (2020), adaptado pelo autor.

Tal fachada norte dispõe o acesso principal e destaca-se através do sólido volumétrico de cor branca. Esta entrada segue para um pátio coberto, com grandes jardins verticais que dão acesso a zenitais que contribuem para a iluminação natural no projeto. Para quebrar o aspecto minimalista e clínico representado pela cor branca na fachada, foram utilizados revestimentos com cores que remetem à natureza, proporcionando aos indivíduos conforto e bem-estar.

A utilização dos conceitos biofílicos e da neuroarquitetura estão presentes nesta obra. Pois, além dos aspectos visuais utilizados para compor os locais públicos de maior circulação de pessoas, foram propostos locais como mostra a figura 18, que são assentos lúdicos projetados para pais e filhos que aguardam

consultas pediátricas. Estes espaços são separados das esperas convencionais, dando a liberdade para as crianças brincarem e se distraírem, com o intuito de tirar a ideia da hostilidade que costuma ser uma clínica de saúde.

Figura 18 – Assentos voltados para a recreação e espera das crianças.



Fonte: ArchDaily (2019, s.p), adaptado pelo autor.

O acesso ao estacionamento é realizado pela rua George, onde encontram-se, também, as duas salas alugadas, um centro de radiologia e uma farmácia.

Para fins de análise, foi realizado um quadro comparativo com os dados relevantes de cada caso, aspectos pertinentes ao desenvolvimento da próxima etapa de trabalho – a proposta do projeto arquitetônico. Além disso, uma análise dos aspectos positivos e negativos de cada caso.

Quadro 7 – Quadro Resumo Comparativo entre os três Estudos de Caso.

Itens Analisados	Caso I	Caso II	Caso III
Implantação	Integra-se em meio a natureza, para ligar os hóspedes ao meio ambiente.	Inserido em meio a natureza, aproveitando do terreno para compor o projeto.	Foi implantado em meio a cidade, para que as pessoas adotassem o local para seu convívio, que fizesse parte da comunidade.
Planta	É uma edificação térrea, que consegue fazer a integração do projeto com a natureza ao redor, dando destaque ao bem-estar dos hóspedes	É uma união de edificações que formam a clínica, cada edificação é separada por tipologia, acomodações, lazer, terapias e spa	É uma edificação de dois pavimentos, que funciona em volta de um pátio central, onde foi feito um trabalho de paisagismo em jardins verticais e espelhos d'água
Corte	-	-	Demonstra as circulações verticais e o funcionamento da iluminação zenital.
Volumetria	A volumetria é bem convencional, buscando a simplicidade e honestidade dos materiais	Utiliza de elementos naturais para compor o ambiente, juntamente com o uso de grandes vitrais que permitem entrada de luz natural	É um sólido volumétrico branco, que possui brises, que integram a volumetria, juntamente com o uso de revestimentos que remetem as cores da natureza na entrada principal pela rua Bertha (fachada norte).
Detalhe	Possui um amplo espaço externo de lazer	O fechamento da quadra poliesportiva foi inspirado nas obras do pintor neerlandês Piet Mondrian	A clínica utiliza como fundamento a abordagem salutogênica, que busca compreender o que gera a saúde nas pessoas, seu bem-estar
Materiais	Foram utilizados alvenaria de bloco cerâmicos, revestimentos em porcelanato em alguns ambientes e dado ênfase no uso da madeira. Fazendo com que os ambientes tenham um aspecto rústico mas ao mesmo tempo aconchegante.	Foram utilizados paredes em alvenaria, revestimentos com porcelanato, estrutura metálica para coberturas do ginásio e piscina. A madeira sempre presente em grande parte dos ambientes, fazendo a junção da natureza com a vegetação, proporcionando o bem-estar para os hóspedes	Foi utilizada uma estrutura mista com concreto. Em algumas partes a estrutura metálica fica em evidência. O uso da vegetação integrando com o cenário minimalista da volumetria. Grandes vitrais e em locais de grande fluxo de pessoas como no lobby, utilizou-se madeira para compor a circulação vertical

Fonte: Autor.

Quadro 8 – Pontos Fortes e Fracos dos três Estudos de Caso.

Pontos	Caso I	Caso II	Caso III
Conceito do projeto			
Implantação			
Insolação			
Setorização/Fluxos			
Volumetria			
Estratégias de conforto			

SOLUÇÃO RUIM	SOLUÇÃO RAZOÁVEL	BOA SOLUÇÃO	EXCELENTE SOLUÇÃO
--------------	------------------	-------------	-------------------

Fonte: Autor.

6 DIRETRIZES DO PROJETO

Este capítulo aborda informações sobre o programa de necessidades e apresenta o terreno proposto com o objetivo de implementar um centro terapêutico para o tratamento de depressão e ansiedade.

6.1 ANÁLISE DO TERRENO

Os principais fatores para a escolha deste terreno, foram as características: o terreno apresenta três testadas, duas tendo pouca circulação de carros e a Avenida Nossa senhora da Luz que é bastante movimentada. Também pelo tamanho do terreno, onde será possível implantar o projeto com a natureza, com um tratamento paisagístico que irá abordar conceitos biofílicos. E a sua localização, por se tratar de uma região residencial, mas com grande crescimento do comércio local.

A ideia é criar um espaço que remeta a natureza, e não seja apenas uma clínica convencional, transmitindo mais conforto e bem-estar para aqueles que frequentam e moram na região. Sendo assim, será adequado para a implantação do projeto de um Centro Terapêutico.

Localiza-se no bairro Hugo Lange, na cidade de Curitiba, Estado do Paraná, Brasil. Este lote contém três testadas. A primeira situada na Av. Nossa Senhora da Luz, n.1510, com testada de 85,50m, rua principal, faz esquina com a Rua Deputado Carneiro de Campos, n. 680, com testada de 51m e também com a Rua Prefeito Angelo Ferrário Lopes, n. 2036, com testada de 64m.

O terreno apresenta área de aproximadamente 4.442,00m². A indicação fiscal do lote é 34.048.023 e sua inscrição imobiliária é 17.0.0027.0136.01-3 conforme anexo A: Consulta para Fins de Construção.

Figura 19 – Testada da rua Deputado Carneiro de Campos (Sul).



Fonte: Google Maps (2020), adaptado pelo autor.

Pela análise da Consulta para Fins de Construção, o terreno está situado numa ZR3 – Zona Residencial 3, o sistema viário é classificado como: Av. Nossa Senhora da Luz, via setorial, Rua Deputado Carneiro de Campos, via normal e Rua Prefeito Angelo Ferrário Lopes, via normal. Os parâmetros construtivos definem que o coeficiente de aproveitamento do lote é de 1.0, sua taxa de ocupação é de 50% e a taxa de permeabilidade em 25%. Na próxima etapa deste trabalho, o TCC II, serão realizados os estudos destinados ao desenvolvimento de projeto.

Na figura 20, foi realizada a análise dos pontos de interesse próximos ao terreno, sentido das vias, estudo solar e indicação do norte geográfico.

Figura 20 – Pontos de interesse próximos ao terreno e insolação.



Fonte: Google Maps (2020), adaptado pelo autor.

As principais vias de acesso ao lote, são a Avenida Nossa Senhora da Luz, que faz ligação com o bairro do Cabral, Jardim Social, Cristo Rei e Alto da Rua XV, Rua Augusto Stresser, que faz ligação com o Alto da Glória e Centro Cívico. As demais vias oferecem possibilidades de acesso mais tranquilo, sem muito trânsito.

Os pontos de transporte público em torno do terreno são Interbairros II (021 e 020) que fazem trajeto do Terminal do Cabral até o terminal do Capão Raso, atendendo toda região com 58 paradas. Também há a linha de ônibus Augusto Stresser (361) que faz ligação entre o centro (Praça Santos Andrade) ao Bairro ao redor da rua Augusto Stresser e por fim, a linha Hugo Lange (374), a qual conecta o bairro à Praça Santos Andrade e ao terminal do Bairro Alto.

Nas proximidades do terreno existe um conjunto de instituições financeiras para atender a demanda dos serviços e moradores da região. Supermercados como o Pão de Açúcar, por exemplo, fica distante apenas à duas quadras do terreno. Há uma variedade de serviços ofertados na região, como:

- Instituições financeiras;
- Restaurantes;
- Igreja;
- Escola;
- Comércio;
- Outros.

6.2 PROGRAMA DE NECESSIDADES

O centro terapêutico para tratamento de depressão e ansiedade, que será projetado, possuirá infraestrutura adaptada para proporcionar a sensação de bem-estar aos indivíduos. Contará com espaços verdes nos arredores e no interior da edificação. Terá ambientes para consultas e tratamentos que auxiliem na melhora dos pacientes com depressão e ansiedade, de acordo com as necessidades. Será necessário ainda, elaborar a parte técnica e de serviço, em conjunto com as demais áreas, para que tenha uma boa funcionalidade.

O quadro 9 elenca os espaços propostos e faz uma estimativa das áreas correspondentes.

Quadro 9 - Programa de necessidades do centro terapêutico.

AMBIENTE	METRAGEM (M²)
Recepção e espera	100
Consultórios (clínico geral, nutricionista - 2 cada)	48
Sala de Triagem	10
Sala de terapias (4)	30
Sala de terapias (em grupo) (2)	40
Piscina	150
Sala de yoga	25
Sala de psicomotricidade e ludoterapia	60
Sala para condicionamento físico, exercícios respiratórios e cardiovasculares (2)	40
Posto de enfermagem	15
Sala de planejamento (2)	20
Espaço para atividades físicas	50
Banheiros/vestiários	30
Depósito de material de limpeza	10
Área para arquivo médico e registro de pacientes	15
Área técnica e de serviço	30
Lixo Hospitalar	10
Estacionamento	200
Almoxarifado	20
Administração	20
TOTAL	923

Fonte: Autor.

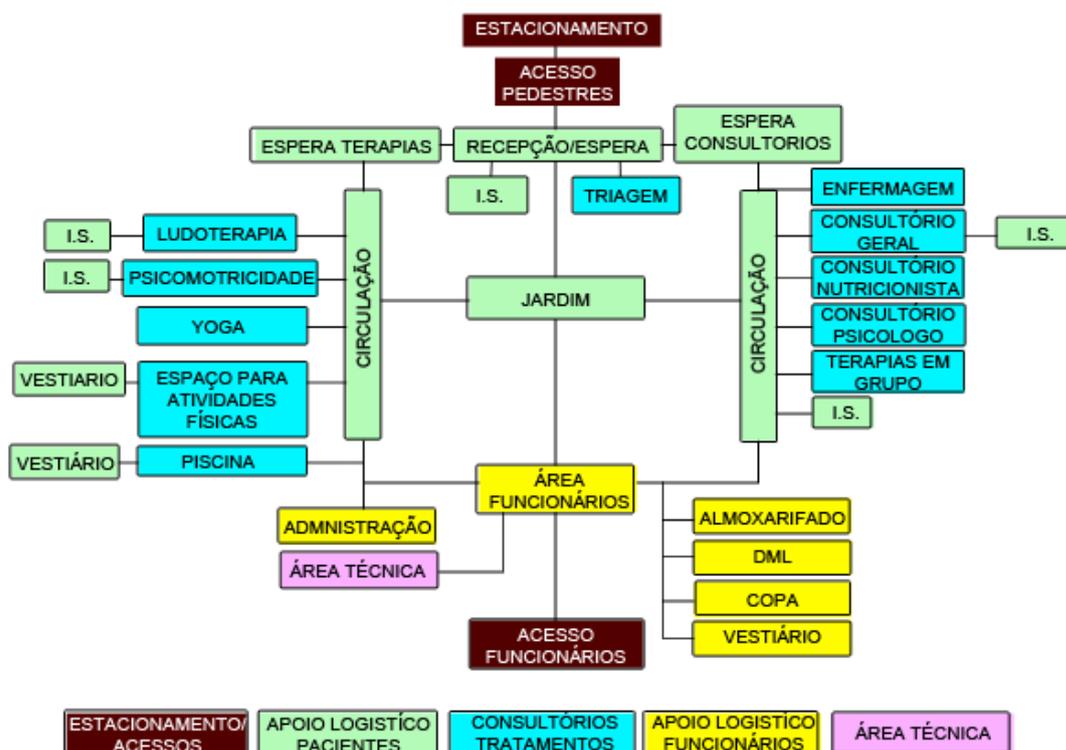
Estima - se um total de 923m² quadrados de área construída, que representa 20,77% da área total do terreno. O restante do espaço será utilizado para proporcionar aos pacientes o contato com a natureza, trabalhando com a biofilia e o paisagismo, auxiliando através dos espaços verdes, os indivíduos no processo de cura, como visto ao longo dos capítulos 3 e 4.

A fim de garantir ao paciente a tranquilidade necessária para os tratamentos no centro terapêutico, o edifício terá aberturas direcionadas para o interior do terreno, possibilitando o isolamento do indivíduo com o ambiente externo.

Para a execução do projeto e elaboração das diretrizes, será essencial adotar alguns elementos, como a acessibilidade, a adequação bioclimática, o conforto ambiental, a utilização de meios de energias renováveis, o atendimento das necessidades dos indivíduos, a integração do projeto com o entorno, e a aplicação dos conceitos da biofilia e da neuroarquitetura.

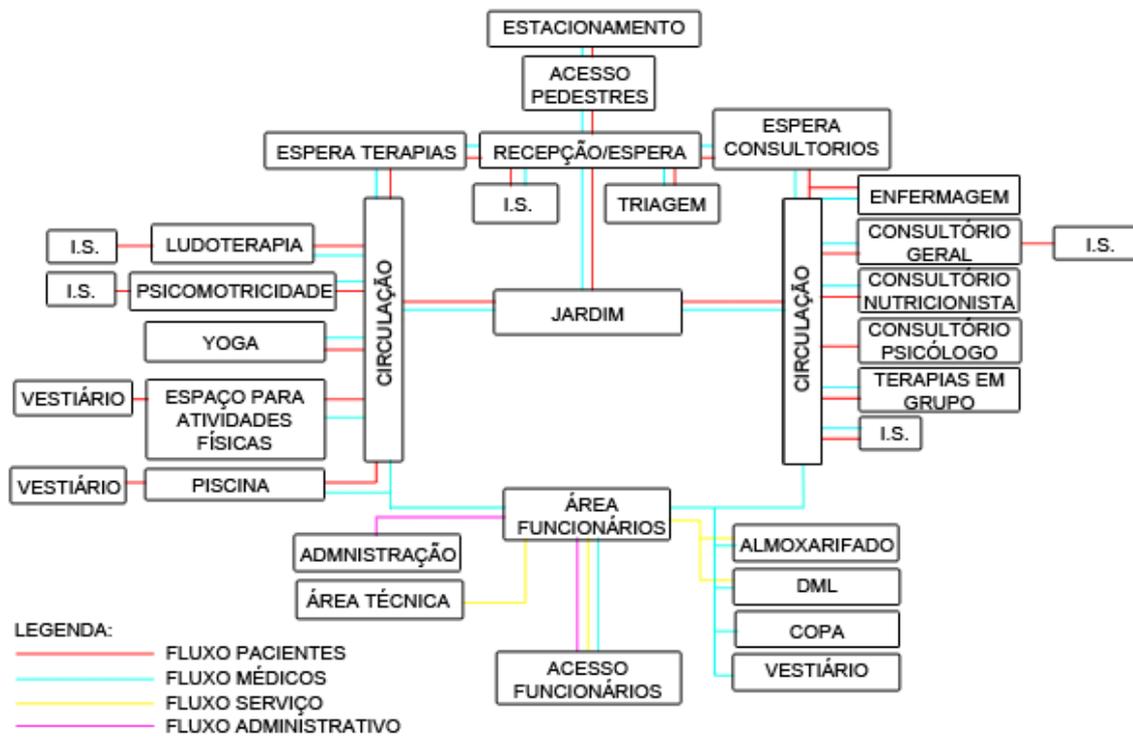
Encontra-se, na figura 21, a setorização e organograma pertinente ao projeto a ser desenvolvido no TCC II. Na figura 22, o fluxograma.

Figura 21 – Setorização e Organograma.



Fonte: Autor.

Figura 22 – Fluxograma.



Fonte: Autor.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo foi realizado com o propósito de compreender como a arquitetura pode contribuir em um centro de tratamento de depressão e ansiedade, de modo que auxilie no bem-estar e recuperação dos pacientes.

Observou-se que a depressão, caracterizada frequentemente como tristeza, passou a ser compreendida a partir do século XVIII. E a ansiedade passou a ter os sintomas reconhecidos apenas a partir do século XIX.

Mesmo que os estudos sobre transtornos mentais tenham avançado apenas nos últimos séculos, estas patologias existem há muito tempo e vêm crescendo cada vez mais. Atualmente totalizando 5,8% da população brasileira com transtorno de depressão e 9,3% com ansiedade (OMS, 2017, p.18).

Desta forma notou-se a importância de unir os benefícios da arquitetura com os de uma clínica, para auxiliar na recuperação das pessoas que sofrem destes transtornos.

Para que fosse possível obter resultados nesta pesquisa, foram somados ao levantamento bibliográfico, três estudos de caso para análise, um local, um nacional e um internacional: Estância do Lago – Spa e Wellness, localizado na região metropolitana de Curitiba/PR; Clínica e Spa – Vida Natural, em São Paulo; GP Super Clinic, na Austrália.

Estes estudos de caso reiteraram a ideia de que o ambiente influencia na melhora dos pacientes, mostraram que a estrutura das clínicas pode trazer bem-estar físico e psicológico aos indivíduos. Como afirma Paiva (2017, s.p.), a neuroarquitetura acredita que o ambiente físico influencia diretamente no cérebro humano, sendo assim, capaz de um ambiente pensado para esta funcionalidade, proporcionar melhor qualidade de vida.

Além disto, através do estudo, foi possível compreender os benefícios do uso da Biofilia nos ambientes hospitalares. Segundo Stouhi (2019, s.p), integrar o ser humano com a natureza traz grandes melhoras à saúde. Como verificou-se nos três estudos de caso, a presença de plantas, madeira e outros elementos que remetem à natureza, levam o paciente a se sentir mais relaxado, aumentando o bem-estar e auxiliando em sua melhora.

Outra consideração importante a se fazer é sobre o conforto ambiental, indispensável para a construção de uma clínica que preza o bem-estar das

peças. O conforto visual, acústico, hidrotérmico, ergonômico e olfatório são de extrema importância para que os indivíduos se sintam bem dentro de um ambiente.

Com a arquitetura tendo como foco a saúde do ser humano, pesquisou-se também sobre selos de construção, e foi possível observar que o selo WELL Building Certification é a primeira certificação que busca como objetivo principal a saúde e qualidade de vida dos indivíduos.

Após a realização destes estudos e levantamentos bibliográficos, foi possível realizar a escolha de um terreno e o estudo das diretrizes da proposta de projeto, para que posteriormente, com base em tudo que foi observado no presente estudo, seja possível desenvolver o projeto da Clínica terapêutica para depressão e ansiedade, no TCC II.

REFERÊNCIAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10151**. Avaliação do ruído em áreas habitadas visando o conforto acústico da comunidade. Rio de Janeiro, 2000.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002**. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/anvisalegis/resol/2002/50_02rdc.pdf. Acesso em: 05 set. 2020.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Conforto Ambiental em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde**. 1. ed, Brasília, DF, 2014. Disponível em: http://conforlab.com.br/legislacao/manual_conforto_ambiental.pdf. Acesso em: 18 set. 2020.

ANS, Agencia Nacional De Saúde Suplementar - **O que é Hospital-dia?** - Portaria nº 44/GM/2001; Portaria SAS/MS nº 224/1992. Disponível em: http://www.ans.gov.br/aans/index.php?option=com_centraldeatendimento&view=pergunta&resposta=465&historico=23129212. Acesso em: 26 set. 2020

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 7256**. Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde (EAS) – Requisitos para projeto e execução das instalações. Rio de Janeiro, 2020.

BOSCH, Matilda van den, LINDENBERG, Andreas Meyer. **Environmental Exposures and Depression: Biological Mechanisms and Epidemiological Evidence**. Annu. Rev. Public Health. Disponível em: <https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev-publhealth-040218-044106>. Acesso em: 25 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **SomaSUS**: Sistema de apoio à Elaboração de Projetos de Investimento em Saúde. v.2, Brasília, DF, 2013. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/programacao_arquitetonica_somasus_v1.pdf. Acesso em: 21 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **SomaSUS**: Sistema de apoio à Elaboração de Projetos de Investimento em Saúde. v.1, Brasília, DF, 2011b. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/programacao_arquitetonica_somasus_v1.pdf. Acesso em: 20 set. 2020.

CLÍNICA E SPA VIDA NATURAL. Disponível em: <http://www.vidanatural.com.org.br/>. Acesso em: 10 set. 2020

COUTINHO, Fernanda Corrêa; DIAS, Gisele Pereira; BEVILAQUA, Mário Cesar do Nascimento. História. In: NARDI, Antonio Edigio; QUEVEDO, João; SILVA, Antônio Geraldo. **Transtorno de Pânico – Teoria e Clínica**. São Paulo: Artemed, 2013.

CANOVAS, Raul. O jardim que cura. **Jardim cor**: paisagismo e jardinagem. 10 fev. 2016. Disponível em: <http://www.jardimcor.com/paisagismo/o-jardim-que-cura/>. Acesso em: 19 set. 2020

FARRELLY, Jessica. **What is a Spa?** Spas.ie. 25 de ago. 2011. Disponível em: <https://spas.ie/what-is-a-spa>. Acesso em: 23 set. 2020.

FRANCO, José Tomás. Quais são as chaves de desenho arquitetônico de um espaço de yoga e meditação? Tradução de Gabriel Pedrotti. **Arch Daily**, 16 nov. 2016. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/799456/quais-sao-as-chaves-de-desenho-arquitetonico-de-um-espaco-de-yoga-e-meditacao>. Acesso em: 13 set. 2020.

GOES, Ronald de. **Manual Prático de Arquitetura para Clínicas e Laboratórios**. 2ª ed. São Paulo: Edgard Blucher. 2010.

GOES, Ronald de. **Manual Prático de Arquitetura Hospitalar**. São Paulo: Edgard Blucher. 2004.

GP SUPER CLINIC. **Wilson Architects**. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/930734/caboolture-gp-super-clinic-wilson-architects?ad_source=search&ad_medium=search_result_all. Acesso em: 10 set. 2020.

IPASGO, Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores do Estado de Goiás - **Portaria N° 004, 2003**. Disponível em: <http://www.ipasgo.go.gov.br/documents/31758/39329/0000042003/e4ead143-22bc-4942-be0b-fe69fc79d796;jsessionid=6A2D74EF53580CD4AA472805DCC4279B>. Acesso em: 20 set. 2020.

LIMA, Maria Cristina P.; BOTEGA, Neury José. **Hospital-dia: para quem e para quê?** - Faculdade de Medicina de Botucatu da Unesp. 2001. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/30884/S1516-44462001000400006.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 15 set. 2020.

OPAS, Brasil. **Aumenta o número de pessoas com depressão no mundo**. fev. 2017. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5354:aumenta-o-numero-de-pessoas-com-depressao-no-mundo&Itemid=839. Acesso em: 16 set. 2020

ORGANIZATION, World Health. **Depression and Other Common Mental Disorders**. Geneva: Artmed, 2017.

ORGANIZATION, World Health. **Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da CID-10**. Geneva: Artmed, 2008.

PAIVA, Andrea de. **Efeitos da cor: insights da neuroarquitetura**. 2019. Disponível em: <https://www.neuroau.com/post/efeitos-da-cor-insights-da-neuroarquitetura>. Acesso em: 10 set. 2020

PAIVA, Andrea de. **NeuroArquitetura: o que é isso?**. 2017. Disponível em: <https://www.neuroau.com/post/neuroarquitetura-o-que-%C3%A9-isso>. Acesso em: 13 set. 2020

PAIVA, Andrea de. **Neuroarquitetura: limites e possibilidades**. 2013. Disponível em: <https://www.neuroau.com/post/os-limites-da-neuroarquitetura-um-novo-olhar-para-projetar>. Acesso em: 13 set. 2020

PAIVA, Andrea de. Como a **Neuroarquitetura transforma a forma de projetar**. 2020. Disponível em: <https://www.athiewohnrath.com.br/aw-e-trends/como-a-neuroarquitetura-transforma-a-forma-de-projetar/>. Acesso em: 14 set. 2020

PINHEIRO, Maria Teresa da Silveira; QUINTELLA, Rogerio Robbe; VERZTMAN Julio Sergio. **Psicologia Clínica**. Vol.22. Rio de Janeiro: Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2010.

SALINGAROS, Nikos A. **Biophilia and Healing Environments: Healthy Principles For Designing the Built World**. Terrapin Bright Green, p. 10-13, 2015.

SCHMID, Aloísio. **A ideia de conforto: reflexões sobre o ambiente construído**. Curitiba: Pacto Ambiental, 2005.

SERSON, Breno. **Transtornos de ansiedade, estresse e depressões**. 1. Ed. São Paulo: Summus Editorial, 2016.

SOUZA, Thaís Rabanea da; LACERDA, Acioly Luiz Tavares de. Depressão ao longo da história. In: QUEVEDO, João; SILVA, Antônio Geraldo. **Depressão – Teoria e Clínica**. São Paulo: Artemed, 2013.

SPA ESTÂNCIA DO LAGO. **Spa médico**. Disponível em: <https://estanciadolago.com.br/>. Acesso em: 10 set. 2020

STOUHI, Dima. **Os benefícios da biofilia para a arquitetura e os espaços interiores**. nov. 2019. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/927908/os-beneficios-da-biofilia-para-a-arquitetura-e-os-espacos-interiores>. Acesso em: 16 set. 2020

ANEXOS

ANEXO A – Consulta para Fins de Construção

 PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA Secretaria Municipal do Urbanismo			
CONSULTA PARA FINS DE CONSTRUÇÃO			
Inscrição Imobiliária	Sublote	Indicação Fiscal	Nº da Consulta / Ano
17.0.0027.0136.01-3	-	34.048.023	300014/2018
Bairro: HUGO LANGE Quadricula: H-15		Rua da Cidadania: Matríz	
Informações da SMU - Secretaria Municipal do Urbanismo			
Testadas do Lote			
Posição do Lote: Esquina p/ mais de 02 testadas			
1- Denominação: AV. NOSSA SENHORA DA LUZ		Sistema Viário: SETORIAL	
Cód. do Logradouro: E201	Tipo: Principal	Nº Predial: 1510	Testada (m): 85,50
Dados de Projeto de Rua (UUS-5.1): LOTE ATINGIDO P/ ALINHAM.- OBEDECER O PROJETO APROVADO DA RUA			
2- Denominação: R. DEPUTADO CARNEIRO DE CAMPOS		Sistema Viário: NORMAL	
Cód. do Logradouro: E014M	Tipo: Secundária	Nº Predial: 680	Testada (m): 51,00
Dados de Projeto de Rua (UUS-5.1): O LOTE É ATINGIDO PELO ALINHAMENTO EM LINHA RETA			
	Cota Direita: +/- 1,00 m	Cota Esquerda: +/- 1,80 m	
3- Denominação: R. PREFEITO ANGELO FERRÁRIO LOPES		Sistema Viário: NORMAL	
Cód. do Logradouro: E033	Tipo: Secundária	Nº Predial: 2036	Testada (m): 64,00
Dados de Projeto de Rua (UUS-5.1): OBEDECER O ALINHAMENTO CONFORME O PROJETO APROVADO DA RUA			
Cone da Aeronáutica: 977,00m em relação a Referência de Nível (RN) Oficial			
Parâmetros da Lei de Zoneamento			
Zoneamento: ZR3.ZONA RESIDENCIAL 3			
Sistema Viário: SETORIAL/NORMAL/NORMAL			
* Em caso de dúvidas ou divergências nas informações impressas, vale a Legislação Vigente.			
Classificação dos Usos			
Usos Permitidos Habitacionais			
HABITAÇÃO COLETIVA.			
HABITAÇÃO INSTITUCIONAL.			
HABITAÇÃO TRANSITÓRIA 1 E 2.			
TOLERADO HABITAÇÃO UNIFAMILIAR ATENDIDA DENSIDADE MÁXIMA.			
PARA MAIS DE DOIS BLOCOS DE HABITAÇÃO COLETIVA NO LOTE, CONSULTAR O IPPUC.			
Usos Permitidos Comerciais			
COMÉRCIO E SERVIÇO VICINAL, DE BAIRRO E SETORIAL COM ÁREA MÁXIMA CONSTRUÍDA DE 10000,00 M2.			
COMUNITÁRIO 1 E 2 COM ÁREA MÁXIMA CONSTRUÍDA DE 2000,00 M2.			
COMÉRCIO E SERVIÇO ESPECÍFICO 1, ATENDIDA LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA.(OBS.2).			
Usos Tolerados			
.....			
Usos Permissíveis			
COMÉRCIO E SERVIÇO VICINAL, DE BAIRRO E SETORIAL COM ÁREA CONSTRUÍDA ACIMA DE 10000,00 M2.			
COMUNITÁRIO 1 E 2 COM ÁREA CONSTRUÍDA ACIMA DE 2000,00 M2.			
COMUNITÁRIO 3.			
INDÚSTRIA TIPO 1 COM ÁREA MÁXIMA CONSTRUÍDA DE 400,00 M2.			
(OBSERVAÇÃO 2).			
** Os parâmetros de construção para os Usos Permissíveis, serão definidos pelo Conselho Municipal de Urbanismo.			





PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA

Secretaria Municipal do Urbanismo

CONSULTA PARA FINS DE CONSTRUÇÃO

Inscrição Imobiliária	Sublote	Indicação Fiscal	Nº da Consulta / Ano
17.0.0027.0136.01-3	-	34.048.023	300014/2018

Usos Proibidos

Parâmetros da Construção

Coefficiente de Aproveitamento

1,0.

Taxa de Ocupação

50%.

Taxa de Permeabilidade

25%.

Densidade máxima

80 HABITAÇÕES /HA, PARA HABITAÇÕES UNIFAMILIARES SENDO ADMITIDO 3 HABITAÇÕES UNIFAMILIARES EM LOTES DE 360,00 M2.

Altura Máxima

03 PAVIMENTOS PARA USO RESIDENCIAL.
02 PAVIMENTOS PARA USO COMERCIAL. (OBS. 03)
ATENDIDO LIMITE DA ANATEL E AERONAUTICA.

Recuo Frontal

5,00 M.
10,00 M PARA OS USOS COMUNITÁRIOS.

Afastamento das Divisas

FACULTADO ATÉ 02 PAVIMENTOS,
PARA O TERCEIRO PAVIMENTO MÍNIMO DE 2,00 M.
2,50 M PARA HABITAÇÃO INSTITUCIONAL.

Estacionamento

OBEDECER O CONTIDO NO DECRETO 1021/2013 E REGULAMENTO DE EDIFICAÇÕES DA SMU.

Recreação

OBEDECER O CONTIDO NO REGULAMENTO DE EDIFICAÇÕES DA SMU.

Observações Para Construção

- 1 - Profundidade máxima da faixa da Via Setorial de até a metade da quadra e limitados em 80m (sessenta metros) contados a partir do alinhamento predial.
- 2 - Independente do porte estabelecido para as atividades comunitárias, comerciais, de prestação de serviços e industriais deverá ser respeitado o coeficiente 1.
- 3 - Observar o contido na lei 9803/2000 e decreto 488/2001 que dispõe sobre a transferência de potencial construtivo.
- 4 - Em caso de aquisição de potencial construtivo de acordo com a lei 9802/2000 e decreto 198/2000, poderão ser concedidos os seguintes parâmetros máximos :
 - Usos : habitação coletiva e habitação transitória 1.
 - Coeficiente de aproveitamento : 1,8.
 - Altura máxima : 6 pavimentos.
 - Afastamento de divisas : Até 2 pavimentos facultado
Demais pavimentos H/6 atendido mínimo de 2,50 m.
- 5 - O licenciamento das atividades comerciais, de prestação de serviços e comunitárias com porte superior a 5000,00 m² dependerá da elaboração de Relatório Ambiental Prévio - RAP, nas condições estabelecidas no decreto 838/97.

Informações Complementares

Código	Observações
9	3627/2001 PROV CMU PARCIAL P/CONSTRUCAO DE CENTRO CO- MERCIAL ATENDER DEMAIS PARAM DA C AMARELA E LEGISL VIGOR
	85339/2002 PROV CMU CONSTRUÇÃO DE CENTRO COMERCIAL.
	*ATENDER LEGISLAÇÃO VIGENTE. Processo 01-132486/2005 decisão Interlocutório para ciência e/ou




PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
Secretaria Municipal do Urbanismo
CONSULTA PARA FINS DE CONSTRUÇÃO

Inscrição Imobiliária 17.0.0027.0136.01-3	Sublote -	Indicação Fiscal 34.048.023	Nº da Consulta / Ano 300014/2018
--	--------------	--------------------------------	-------------------------------------

Código	Observações
115	esclarecimentos Processo 01-132485/2005 revalidação de parametros, decisão Provido com Condições Processo 01-132486/2005 revalidação de parametros, decisão Arquivado Face Tempo Decorrido Processo 01-121781/2006 reconsideração de processo, construção de centro comercial, decisão Provido parcial com condições Processo 01-028779/2008 revalidação de parametros, decisão REVALIDADOS OS PARAMETROS Processo 01-063158/2009 revalidação de parametros, decisão Provido parcial com condições Processo 01-142170/2010 decisão Interlocutório para ciência e/ou esclarecimentos Processo 01-142170/2010 regularização de edificação, decisão Arquivado Face Tempo Decorrido
352	POLUIÇÃO AMBIENTAL - ATIVIDADES DE RISCO AMBIENTAL SEM POSSIBILIDADE DE RENOVAÇÃO AUTOMÁTICA DE ALVARÁ DE FUNCIONAMENTO Processo de Retificação - 109629/2017.

Bloqueios

Alvarás de Construção

Sublote: 0		
Número Antigo: 058783B	Número Novo: 95247	
Número Antigo: 073561A	Número Novo: 109359	
Número Antigo: 079510A	Número Novo: 115296	
Número Antigo: 108295A	Número Novo: 144043	

Informações de Plantas de Loteamentos (UCT 6)

Sublote	Situação de Foro	Nº Documento Foro
0000	Foreiro	Livro F7384 Série

Dados Sobre Planta de Loteamento

Planta/Croqui A.00014-	Nº Quadra	Nº Lote A/B	Protocolo 01-018100/2013
---------------------------	-----------	----------------	-----------------------------

Nome da Planta: Willy Cremer

Situação: Lote dentro do perímetro de Planta/Croquis aprovada

** Sujeito a Averbação.

** Por se tratar de terreno foreiro, solicitar Carta de Averbação de Aforamento no protocolo do Cadastro Técnico (UCT 6).

Informações do IPPUC - Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba

Informações da SMOP - Secretaria Municipal de Obras Públicas
Faixa não Edificável de Drenagem

Situação	Faixa	Sujeito à Inundação	Diâmetro da Tubulação	Água Corrente
Lote não Atingido		NÃO		NÃO

Características: Conforme vistoria "In Loco".

Observações





PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA

Secretaria Municipal do Urbanismo

CONSULTA PARA FINS DE CONSTRUÇÃO

Inscrição Imobiliária 17.0.0027.0136.01-3	Sublote -	Indicação Fiscal 34.048.023	Nº da Consulta / Ano 300014/2018
--	--------------	--------------------------------	-------------------------------------

Informações da SMMA - Secretaria Municipal do Meio Ambiente

** Existindo árvores no imóvel é obrigatória a consulta à MAPM.**

Informações da SMF - Secretaria Municipal de Finanças

Espécie: Normal

Área do Terreno: 4.442,00 m²

Área Total Construída: 0,00 m²

Qtde. de Sublotes: 1

Dados dos Sublotes

Sublote	Utilização	Ano Construção	Área Construída
0000	Vago		0,00 m ²

Infraestrutura Básica

Cód. Logradouro	Planta	Pavimentação	Esgoto	Iluminação Pública	Coleta de Lixo
E014M	E	ANTI-PO	EXISTE	Sim	Sim
E033	A	ASFALTO	EXISTE	Sim	Sim
E201	F	ASFALTO	EXISTE	Sim	Sim

Bacia(s) Hidrográfica(s)

BACIA BELEM

Principal

Observações Gerais

- 1 - Considerando a necessidade de adequar e organizar os espaços destinados a circulação de pedestres, a construção ou reconstrução de passeios deverá obedecer os padrões definidos pelo Decreto 1.086/2006
- 2 - A altura da edificação deverá obedecer as restrições do Ministério da Aeronáutica, referentes ao plano da zona de proteção dos aeródromos e as restrições da Agência Nacional de Telecomunicações - Anatel, referentes ao plano de canais de microondas de telecomunicações do Paraná.
- 3 - Todo o esgotamento sanitário (banheiro, lavanderias e cozinhas) deverá obrigatoriamente ser conectado a rede coletora de esgoto existente na via pública. No caso de cozinhas deverá ser prevista a caixa de gordura antes da referida rede.
- 4 - Na ausência de rede coletora será tolerada a utilização de sistema de tratamento composto por fossas, filtros e sumidouros (ver Termo de Referência no site da PMC www.curitiba.pr.gov.br) prevendo-se futura ligação com a rede coletora de esgoto.
- 5 - As águas pluviais devem ser direcionadas obrigatoriamente a galeria de água pluvial existente na via pública.
- 6 - Para qualquer tipo de construção, reforma ou ampliação, consultar a Sanepar quanto a ligação domiciliar de esgoto.

*** Prazo de validade da consulta - 180 dias ***

Responsável pela Emissão CONSULTA IMPRESSA VIA INTERNET	Data 08/11/2018
--	--------------------

ATENÇÃO

- » Formulário informativo para elaboração de projeto. Não dá direito a construir.
- » Início da obra somente após a expedição do Alvará de Construção.
- » Em caso de dúvidas ou divergência nas informações impressas valem as informações atualizadas do Lote, bem como a Legislação vigente.

