

**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

LUANA DALMINA

CASA NA PRAIA: NAVEGANTES - SC

**CASCABEL
2016**

LUANA DALMINA

CASA NA PRAIA: NAVEGANTES - SC

Trabalho de Conclusão do Curso de
Arquitetura e Urbanismo, do Centro
Universitário FAG, apresentado na
modalidade Projetual, como requisito
parcial para a aprovação na disciplina:
Trabalho de Curso: Qualificação

Orientador: Prof. Mestre Heitor Othelo
Jorge Filho

CASCADEL

LUANA DALMINA

CASA NA PRAIA – NAVEGANTES - SC

DECLARAÇÃO

Declaro que realizei em outubro de 2016 a revisão linguística textual, ortográfica e gramatical da monografia de Trabalho de Curso denominado: **Casa na praia – Navegantes-SC**, de autoria de **Luana Dalmina**, discente do Curso de Arquitetura e Urbanismo – FAG e orientado por **Heitor Othelo Jorge Filho**.

Tal declaração contará das encadernações e arquivo magnético da versão final do TC acima identificado.

Cascavel, 24 de Outubro de 2016.

GUILLHERME DO PRADO ASSIS

Licenciado em Letras/UNIOESTE/2011

RG nº 8.700.780-4 / SSP/PR

**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

LUANA DALMINA

CASA NA PRAIA: NAVEGANTES - SC

Trabalho apresentado no Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG, como requisito básico para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob a orientação do arquiteto professor Heitor Othelo Jorge Filho - mestre.

BANCA EXAMINADORA

Arquiteto Orientador
Faculdade Assis Gurgacz
Heitor Othelo Jorge Filho
mestre

Arquiteto Avaliador
Faculdade Assis Gurgacz
Guilherme Ribeiro de Souza Marcon
Especialista

Cascavel, 24 de Outubro de 2016

GGG

EPÍGRAFE

“Os sonhos são projetados por nosso arquiteto interior, mas a realização está em nossas
mãos.”

Nietzsche

RESUMO

Este presente trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de um projeto arquitetônico de uma casa na praia, unificando conforto e lazer em um único espaço, onde proporciona-se um ambiente harmônico, associando o local com familiares e/ou amigos possibilitando o convívio, lazer e tranquilidade na cidade de Navegantes – SC. Será implementada uma proposta a partir dos fundamentos arquitetônicos de uma casa à beira mar, onde há acessibilidade e vegetação favorecendo o local da construção da mesma. A cidade de Navegantes – SC além de um cenário natural rico trata-se de uma área litorânea com urbanização consolidada e em constante desenvolvimento, contudo o projeto corresponde então, na elaboração de uma proposta considerando melhor o uso de ocupação do terreno, buscando conciliar o meio natural com a habitação. São utilizadas fontes bibliográficas de importância e relevância que contém conceitos fundamentais para a realização do projeto.

Palavras chave: Arquitetura. Casa. Praia. Navegantes - SC

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Fachada Casa de Praia Northern Rivers.....	22
Figura 2 – Planta Pavimento Superior- Fachada Casa de Praia Northern Rivers.....	23
Figura 3 - Vista Externa Casa de praia – Bak Arquitetos.....	24
Figura 4 – Vista interna Casa de praia – Bak Arquitetos.....	25
Figura 5 – Vista Externa casa de praia Cabana.....	26
Figura 6 – Vista Interna casa de praia Cabana.....	27
Figura 7 – Vista Externa casa de praia Joatinga.....	28
Figura 8 - Vista Interna casa de praia Joatinga.....	29
Figura 9 – Vista Externa Casa Atalaya.....	30
Figura 10 – Vista Interna casa Atalaya.....	30
Figura 11 – Mapa do Estado de Santa Catarina.....	31
Figura 12 – Terreno Em Navegantes – SC.....	33
Figura 13 – Terreno Em Navegantes – SC.....	33
Figura 14 – Terreno Proposto.....	34
Figura 15 – Volumetria 1.....	35
Figura 16 – Volumetria 2.....	36
Figura 17 – Fluxograma.....	38

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APA: Área Preservação Ambiental

APP: Área de Preservação Permanente

FAG: Faculdade Assis Gurgacz

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

UNISAM: Centro Universitário Augusto Mota.

WWW: World Wide Web

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
1.1 ADERÊNCIAS À LINHA, GRUPO E TEMÁTICA DE PESQUISA.....	12
1.2 ASSUNTO.....	12
1.3 TEMA.....	12
1.4 JUSTIFICATIVA.....	13
1.5 OBJETIVO.....	13
1.5.1 Objetivos Geral.....	13
1.5.2 Objetivos Específicos.....	13
1.6 METODOLOGIA.....	14
2 APROXIMAÇÕES TEÓRICAS NOS FUNDAMENTOS	
ARQUITETÔNICOS.....	15
2.1 NA HISTÓRIA E TEORIAS	15
2.1.1 A Arquitetura No Contexto Global e Local.....	15
2.1.1.1 Casa Na Praia.....	15
2.1.2 A História De Navegantes – SC.....	16
2.2 NAS METODOLOGIAS DE PROJETOS.....	16
2.2.1 Arquitetura.....	17
2.2.2 Paisagismo.....	17
2.3 NO URBANISMO E PLANEJAMENTO URBANO	18
2.3.1 Urbanismo.....	18
2.3.2 Introdução Ao Espaço Urbano.....	18
2.4 NA TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO.....	19
2.4.1 Técnicas Construtivas Da Tradição À Inovação	19
2.4.1.1 Conforto.....	19
2.4.1.2 Materiais.....	20

2.4.1.2.1 Concreto.....	20
2.4.1.2.2 Madeira.....	20
2.4.1.2.3 Vidro.....	21
3 CORRELATOS.....	22
3.1 CASA DE PRAIA NORTHERN RIVERS AUSTRÁLIA.....	22
3.1.1 Análise Formal	23
3.1.2 Análise Funcional	23
3.2 CASA DE PRAIA – BAK ARQUITETOS.....	23
3.2.1 Análise Formal	24
3.2.2 Análise Funcional	24
3.3 CASA DE PRAIA CABANA - PARATY RJ.....	25
3.3.1 Análise Formal	26
3.3.2 Análise Funcional	26
3.4 CASA DE PRAIA JOATINGA – RIO DE JANEIRO.....	27
3.4.1 Análise Formal	28
3.4.2 Análise Funcional	28
3.5 CASA ATALAYA – CALIFÓRNIA EUA.....	29
3.5.1 Análise Formal	29
3.5.2 Análise Funcional	30
4 DIRETRIZES PROJETUAIS.....	31
4.1 A CIDADE DE NAVEGANTES.....	31
4.2 CARACTERIZAÇÃO DO TERRENO PROPOSTO.....	32
4.3 INTENÇÕES ARQUITETÔNICAS.....	34
4.4 INTENÇÕES PARA ESTRUTURA.....	36
4.5 PROGRAMA DE NECESSIDADES.....	36
4.6 FLUXOGRAMA.....	37
5 CONSIDERAÇÕES.....	39
6 REFERÊNCIAS.....	40

1 INTRODUÇÃO

O conceito de casa de praia vem mudando com o tempo como também as tendências na decoração desses espaços. Antigamente a ideia de conforto e tecnologia na praia era uma realidade distante. Hoje em dia, as casas de praia perderam a característica do rústico, são mais modernas, estão trazendo tudo o que se pode ter na residência urbana e ousando mais em cores e objetos. (PERNAMBUCO CONSTRUTORA, 2014)

1.1 ADERÊNCIAS À LINHA, GRUPO E TEMÁTICA DE PESQUISA

A linha de pesquisa em que se enquadra o presente trabalho é a de Arquitetura e Urbanismo, pois será elaborado projeto arquitetônico de uma casa na praia em Navegantes – SC.

Este trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de um projeto arquitetônico de uma casa na praia, unificando conforto e lazer em um único espaço, onde proporciona-se um ambiente harmônico, associando o local com familiares e/ou amigos possibilitando o convívio, lazer e tranquilidade na cidade de Navegantes – SC.

O tema casa na praia foi escolhido pensando na qualidade de vida das pessoas, uma vida na praia leva a pessoa a querer ter uma vida saudável junto à natureza, um refúgio do caos para um tempo de descanso sem o estresse da cidade.

1.2 ASSUNTO

Desenvolvimento de um projeto arquitetônico de uma casa na praia em Navegantes - SC

1.3 TEMA

Casa na praia: Navegantes -SC.

1.4 JUSTIFICATIVA

A cidade de Navegantes / SC possui 77.772 mil habitantes (IBGE, 2015), com uma área de 112,029 km², emancipou-se politicamente de Itajaí em 1962. Seu nome original era Nossa Senhora dos Navegantes. A cidade conta com o Aeroporto Internacional Ministro Victor Konder, sendo um ponto importante abastecendo as regiões da Foz do Itajaí e Vale do Itajaí, juntamente com o Porto de Navegantes, torna-se referencia no transporte nacional e internacional.

Todavia, a cidade de Navegantes faz parte da mesorregião do Vale do Itajaí, essa, fornece universidades, eventos mundiais, tal como o evento Volvo Ocean Race, que é considerada a formula 1 dos mares, navegada por quatro oceanos, cinco continentes e 11 cidades, entre elas, Itajaí-SC.

Navegantes possui inúmeros pontos turísticos, privilegiada pela natureza, nasceu voltada para o mar. Do modo que a cidade vem se desenvolvendo, a construção acompanha sua evolução, desta maneira, prédios e construções verticais vem aumentando seu número dentro da cidade. Assim, apenas em um terreno, é possível oferecer capacidade para um maior número de pessoas. Compreendendo a falta de um local mais privativo, o projeto da casa de praia busca suprir a necessidade e/ou vontade da família em obter seu espaço, de forma confortável, planejada, com contato da natureza e do oceano.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo Geral

Desenvolver um projeto arquitetônico de uma casa na praia em Navegantes – SC

1.5.2 Objetivos Específicos

1. Fazer pesquisa bibliográfica sobre o tema da pesquisa;
2. Desenvolver um projeto arquitetônico unificando conforto e lazer;
3. Proporcionar um ambiente harmônico, possibilitando convívio e tranquilidade;
4. Integrar o projeto com o paisagismo do entorno;
5. Realizar o projeto arquitetônico analisando o programa de necessidades.

1.6 METODOLOGIA

Cuidando para ser uma obra sustentável, para **ornar** com o entorno do terreno onde está acontecendo uma revitalização de em cerca de 10 quilômetros da orla de Navegantes, na Avenida Beira-mar está sendo criado um novo cenário, recuperando a vegetação nativa, a construção de deques e passarelas ecológicas, praças, ciclovia e iluminação. (www.navegantes.sc.gov.br).

Dentro do desenvolvimento de uma construção inovadora e sustentável, o principal agente a ser beneficiado é o meio ambiente, dado que “desenvolvimento sustentável é o que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade das futuras gerações de atenderem às suas próprias necessidades” (TAVARES, 2010).

“deriva da metodologia e trata do conjunto de processos pelos quais se torna possível conhecer uma determinada realidade, produzir determinado objeto ou desenvolver certos procedimentos e comportamentos”. Assim, continua o autor, “o método se faz acompanhar da técnica, que é o suporte físico, são os instrumentos que o auxiliam para que se possa chegar a um determinado resultado: ensino, descoberta, aprendizado, invenção, investigação.” (OLIVEIRA, 2002).

Os estudos aconteceram por meio de assessorias semanais do discente pesquisador com o docente orientador. Com os resultados obtidos, analisaram e concluíram as necessidades para fundamentar o desenvolvimento do projeto.

A pesquisa será realizada em livros, artigos, normas, sites e revistas que ajudaram a fundamentar o desenvolvimento do projeto.

2 APROXIMAÇÕES TEÓRICAS NOS FUNDAMENTOS ARQUITETONICOS

O presente tópico possui informações que foram importantes para a elaboração do projeto, houve uma pesquisa através de etapas onde a primeira trata sobre história e teoria, a segunda aborda metodologias e projetos, a terceira parte apresenta conceitos.

2.1 NA HISTÓRIA E TEORIA

2.1.1 A ARQUITETURA NO CONTEXTO GLOBAL E LOCAL

“Arquitetar é uma aventura. Edifícios oferecem abrigo e servem a propósitos específicos, mas a arquitetura frequentemente expande os limites que esse abrigo poderia ser.” (GLANCEY, 2014).

Para conceber um projeto é preciso seguir dois procedimentos: primeiro onde o projetista formaliza uma ideia, que servirá de base ao projeto proposto; e, segundo, onde a ideia escolhida é desenvolvida para resultar no projeto. Assim, Neves define: “Domina-se Partido Arquitetônico a ideia preliminar do edifício projetado”. (NEVES, 1998, p. 15).

A arquitetura e a construção devem atender as necessidades respondendo aos problemas próprios de cada lugar. Cada um tem seus valores culturais próprios, sua tecnologia própria, assim como problemas próprios a serem resolvidos e cada material a ser utilizado. (AZEVEDO, 2013).

2.1.1.1 Casa na praia

Se você sonha com uma casa fora do caos da cidade para renovar as energias é perfeitamente possível planejar uma construção que vá progredindo com um planejamento, a partir de um programa de necessidades e um estudo do local sem perder a funcionalidade e a estética. (FERRAZ, 2012).

2.1.2 HISTÓRIA DE NAVEGANTES – SC

“As terras que hoje pertencem ao município de Navegantes , até 1962 eram pertencentes ao município de Itajaí, e este por sua vez até 1832 pertenceu a São Francisco do Sul e, a partir desta data até sua emancipação em 1860, pertenceu a Porto Belo.” (O NAVEGANTES QUE EU CONTO, 2004).

“A instalação oficial do município de Navegantes ocorreu na mesma data da instalação da nova Paróquia de Nossa Senhora dos Navegantes, no dia 26 de agosto de 1962, além de instalar o novo município, deu posse ao primeiro prefeito Athanásio Joaquim Rodrigues.” “A política acrescentou a sua parcela de contribuição. Enquanto o primeiro Prefeito (Athanásio) precisou trabalhar nas ruas com os operários, com ferramentas trazidas da sua casa, ocupou como sede da 1ª prefeitura, uma pequena casa de madeira emprestada, os prefeitos posteriores já foram organizando um plano para abertura de ruas, iniciaram o calçamento, impulsionaram a abertura do Aeroporto, reivindicaram a rede de abastecimento de água em 1973 e a cidade ganhou o ferry-boat em 1979.” (O NAVEGANTES QUE EU CONTO, 2004).

Praia é um conceito que provém do latim *tardio plagia* e que faz referência à beira-mar, à margem de um rio, de um lago ou de outro curso de água de grandes dimensões. O termo é usado, por extensão, para fazer referência às cidades balneárias ou às férias que se planeiam para desfrutar do mar e do sol. Do ponto de vista geográfico, a praia é um acidente que se forma a partir da acumulação de sedimentos não consolidados pela ação do fluxo das ondas. Os sedimentos costumam ser faixas arenosas (banhadas pelo mar), mas também existem praias rochosas e de outros tipos. (CONCEITO, 2013).

2.2 NAS METODOLOGIAS DE PROJETO

O procedimento técnico utilizado para realizar o projeto sobre a casa na praia é o encaminhamento metodológico que será a pesquisa bibliográfica, com a utilização de livros e artigos científicos, possuindo caráter exploratório. (OLIVEIRA, 2002).

2.2.1 Arquitetura

Para Neufert (1998, p. 16) “O desenho é a linguagem de quem projeta; por meio dele, faz-se entender universalmente, já com representações puramente geométricas destinadas a especialistas, já com perspectiva para profanos”. Ainda, continua o Autor, “o desenho é, para o arquiteto, apenas um processo auxiliar de representação da obra, e não um fim em si, como, por exemplo, na pintura”.

O projetista escolhe os elementos de sua composição e os padrões organizados pelo sistema nervoso. Sua tarefa é de conceber e desenvolver objetos que satisfaçam as necessidades e adequar a estrutura à forma. (GOMES FILHO, 2003)

De acordo com Gurgel (2005), é de fundamental importância que as atividades desenvolvidas em cada espaço sejam compreendidas em sua total complexidade, desde equipamentos necessários, comunicabilidade entre espaços, pessoal e cultural, pois também deve ser considerada a possibilidade de um projeto ser desenvolvido num país ou região de cultura completamente diferente daquela onde será implantado, fazendo com que projetos concebidos sem esse conhecimento estejam predestinados ao fracasso. (GURGEL, 2005).

Arquitetura seria, então, toda e qualquer intervenção no meio ambiente criando novos espaços, quase sempre com determinada intenção plástica, para atender a necessidades imediatas ou a expectativas programadas, e caracterizada por aquilo que chamamos de partido. Partido seria uma consequência formal derivada de uma série de condicionantes ou de determinantes; seria o resultado físico da intervenção sugerida. (LE MOS, 2003, p. 40-41).

2.2.2 Paisagismo

O paisagismo tem a função de transformar espaços em locais prazerosos e agradáveis, seja ele no meio rural ou urbano, abrangendo contextos culturais, ambientais e sociais. (ABBUD, 2006).

Em um jardim onde a intenção principal é colocar em evidência a beleza das formas, estabelecendo harmonias e contrastes, pode ser difícil resistir ao uso indiscriminado das cores, porém é importante lembrar que nem todas as espécies se adaptam a qualquer paisagem. O ideal é a utilização somente de espécies nativas, contudo isso geraria limitações. (MARX, 1987).

“O jardim não é simplesmente um produto da ociosidade frívola, muito menos uma capa mágica lançada sobre proporções defeituosas, massas contraditórias, volumes mal-planejados. Ele é, deve ser, uma parte integrante da vida civilizada, uma necessidade espiritual e emocional profundamente sentida, profundamente enraizada”. (MARX, 1987, p. 51).

2.3 NO URBANISMO E NO PLANEJAMENTO URBANO

2.3.1 Urbanismo

Para uma melhor qualidade de vida, precisa iniciar um estudo de educação ambiental para que os moradores valorizem a qualidade de vida, desenvolver formas sustentáveis e reciclagem de recursos naturais. (ARCHIURBAN, 2015).

“Na década de 40 apenas 31% da população brasileira vivia nos centros urbanos. A visão que se tinha das cidades era de locais modernos e avançados e a urbanização se apresentava como um meio para a independência de séculos de dominação coronelista. Com a intensa urbanização, no século XXI alcançamos uma população 82% urbana e a imagem das cidades passou a ser bem divergente daquela de 60 anos antes.” (CASTRIOTA, 2003).

De acordo com Cavalheiro e Del Picchia (1992), a paisagem urbana é composta por três grupos físicos: as redes viárias (ruas, rodovias e ferrovias), os espaços construídos (habitação, comércio, escola, etc.) e espaços livres (praças, parques, etc.).

Uma questão importante da construção é o cuidado com as características naturais dos terrenos e com a questão ambiental. Muitas áreas do nosso litoral são atualmente consideradas APAs (áreas de preservação ambiental) ou APPs (áreas de preservação permanente). No primeiro caso, qualquer construção demandará estudos ambientais específicos relativos ao impacto ambiental que a construção pode causar. No segundo caso, das APPs, qualquer construção é proibida. (CASAEMÓVEIS, 2011).

2.3.2 Introdução Ao Espaço Urbano

O intenso processo de urbanização no Brasil nos últimos 50 anos impôs inúmeros desafios para os campos de conhecimento e formação profissional, entre elas a Arquitetura e Urbanismo. (ALVIM, 2011).

O traçado urbano começa pela definição de avenidas, ruas e caminhos para pedestres, necessários para tornar acessíveis as diferentes partes do espaço a serem organizadas. Essas avenidas, ruas ou caminhos assumem traçados e desenhos muito diferentes, conforme a topografia do local, as características do usuário e o motivo pelo qual transita nestas vias. (MASCARÓ, 2005, p 15).

2.4 NA TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO

2.4.1 Técnicas Construtivas Da Tradição À Inovação

O surgimento da Tecnologia ocorreu a partir do desenvolvimento de técnicas e instrumentos para aumentar a conquista do ser humano relacionado a vários pontos, desde edificações e construções, até os conhecimentos gerais, planejando e organizando um sistema de produção. Tal ponto promove uma grande transformação na arquitetura, onde a tecnologia passa a influir nas decisões do projeto. (ANDRADE, 2001).

Segundo Bauer (2001, p. 3) “um projeto de engenharia não consiste apenas em plantas, desenhos e cálculos. Inclui também uma parte de redação, sob a forma de memorial descritivo e de especificação técnica”.

2.4.1.1 Conforto

Corbella (2003) afirma que há conforto quando o usuário não sente nenhuma preocupação ou incômodo, sentindo uma neutralidade térmica do corpo com o ambiente.

Quando a perda e ganho de calor é neutra, existe o conforto térmico. Este bem-estar está diretamente relacionado à umidade, radiação, temperatura, movimento do ar, atividade e vestuário. (SILVA e AMORIM, 2006).

O conforto térmico expressa a satisfação do homem com o ambiente térmico em que se encontra, a norma internacional para averiguar o conforto térmico em ambientes é a ISO 7730 (1994).

“O vento é o elemento climático mais modificado pela urbanização, pois que sua velocidade e direção não são constantes e, dentro do espaço urbano, há a barreira desse fluxo pelos blocos dos edifícios. A relação entre a direção dos ventos, a altura e densidade dos edifícios tem um grande impacto nas suas condições.” (ROMERO, 2001).

A ventilação cruzada é quando os vãos de um ambiente são colocados em paredes opostas, permitindo a entrada e saída do ar, ajudando a diminuir a temperatura do ambiente. Pode-se, ainda, utilizar de outras soluções arquitetônicas para a obtenção do conforto térmico, como ventilação da cobertura, ventilação sob a edificação e o uso de captadores de ventos. (LAMBERTS, 2004).

2.4.1.2 Materiais

Os materiais de construção podem ser simples ou compostos, obtidos diretamente da natureza ou resultados de trabalho industrial e, com o conhecimento, é possível escolher o mais adequado para cada situação. As condições técnicas (solidez, durabilidade e beleza) são verificadas especialmente quanto à trabalhabilidade, durabilidade, higiene e estética. (UNISAM, 2011).

Atualmente já é possível encontrar alguns materiais que ajudam tornar uma construção mais sustentável, e serão reportados alguns deles neste trabalho, mostrando suas características. (ECODESENVOLVIMENTO, 2012).

2.4.1.2.1 Concreto

“O concreto é à base de quase toda a construção civil e é formado a partir da mistura de cimento, agregados e água.” (PORTAL DO CONCRETO, 2016).

A utilização do concreto cada vez mais tem garantido uma posição crescente nas obras arquitetônicas. Por ser um material flexível, de alta qualidade estética e por produzir estruturas mais resistentes e leves, ele vem se tornando o material mais utilizando nos dias atuais. É muito resistente à compressão e, a partir de uma armadura de aço, pode resistir ainda mais à tensão de tração e cisalhamento. (PEREIRA E MARTINS, 2005).

2.4.1.2.2 Madeira

A madeira, aos poucos, vem retomando o espaço perdido ao longo do tempo. O seu uso foi apenas limitado devido aos recursos disponíveis, sendo ela mais econômica e com qualidade. Das suas vantagens, pode-se dizer que apresenta boas condições naturais de isolamento térmico e absorção acústica, existindo uma infinidade de padrões

estéticos e decorativos. Apresenta, também, características negativas, como a deterioração ou alteração de sua durabilidade em ambientes com proliferação de fungos, insetos, entre outros, podendo ser melhoradas com processos de secagem, tratamentos de preservação ou transformação. (BUENO, 2000).

“As madeiras de reflorestamento são aquelas que na hora da compra podem comprovar a origem de onde foram retiradas, geralmente de lugares que mantêm área de floresta original ou replantada, através de manejos sustentáveis de produção. A atividade prevê a preservação dessas matas ao mesmo tempo em que sustenta o ritmo da extração.” (ECODESENVOLVIMENTO, 2012).

2.4.1.2.3 Vidro

O material vidro está na construção sobre diversas formas: em janelas, portas, na forma de blocos, chapas planas, chapas curvas, como elemento decorativo (espelhos, vidros impressos), divisórias etc. Os vidros modelados podem apresentar formas de telhas curvas ou ‘francesas’, ladrilhos quadriculados para piso de tijolos, dentre outros. Apresenta uma grande variedade de tipos: comuns ou de qualidade superior, incolores ou coloridos, vidros com desenhos ou padrões de superfície, vidros termo refletos ou espelhados. (BUENO, 2000).

“Dentre as principais vantagens do vidro está o fato dele ser 100% reciclável, ou seja, ele pode ser usado e posteriormente utilizado como matéria-prima na fabricação de novos vidros infinitas vezes sem perda de qualidade ou pureza do produto.” (FÓRUM DA CONSTRUÇÃO, 2012).

3. CORRELATOS

Os correlatos apresentados irão servir como fundamento para o desenvolvimento da proposta da Casa na praia – Navegantes - SC, destacando características pertinentes ao projeto e servindo como embasamento na parte funcional e escolha do programa de necessidades, tudo focado no bem-estar de seus usuários.

Cada correlato corresponde a um determinado princípio que, juntos, agregam valores, conceituando e auxiliando na criação do projeto e na elaboração da pesquisa.

3.1 CASA DE PRAIA NORTHERN RIVERS – AUSTRÁLIA

A Casa de Praia Northern Rivers teve o projeto assinado pelos arquitetos do escritório Refresh design em 2014. Está localizada em - South Golden Beach NSW 2483, na Austrália (figura 1).

Figura 1 – fachada casa de praia northern rivers



Fonte: <http://www.archdaily.com.br>

3.1.1 Análise Formal

Basicamente, o conjunto todo é composto apenas por espaço íntimo e espaço comum mediante a integração dos materiais tradicionais, como o metal corrugado, lâminas de fibrocimento e elementos de madeira, numa forma contemporânea e dinâmica (figura 1).

3.1.2 Análise Funcional

O programa de necessidades consiste em: cozinha, banheiros, sala, varanda e garagem como demonstra a figura 2. A planta e sua funcionalidade consegue transmitir a sensação de espaços bem setorizados, e com áreas suficientes para o convívio no local (figura 2).

Figura 2 – Planta Pavimento superior - fachada casa de praia northern rivers.



<http://www.archdaily.com.br>

3.2 CASA DE PRAIA – BAK ARQUITETOS

Esta casa de praia foi desenvolvida pelo escritório BAK arquitetos, e está inserida na Villa Gesell, em Buenos Aires na Argentina (figura 3).

Figura 3 – Vista Externa Casa de praia – Bak Arquitetos



Fonte: <http://www.archdaily.com.br>

3.2.1 Análise Formal

A casa inteira é resolvida por divisórias e lajes de concreto armado. A área de intervenção, de 20mx47m situa-se a poucos metros de uma duna que marca o fim da praia (figura 3).

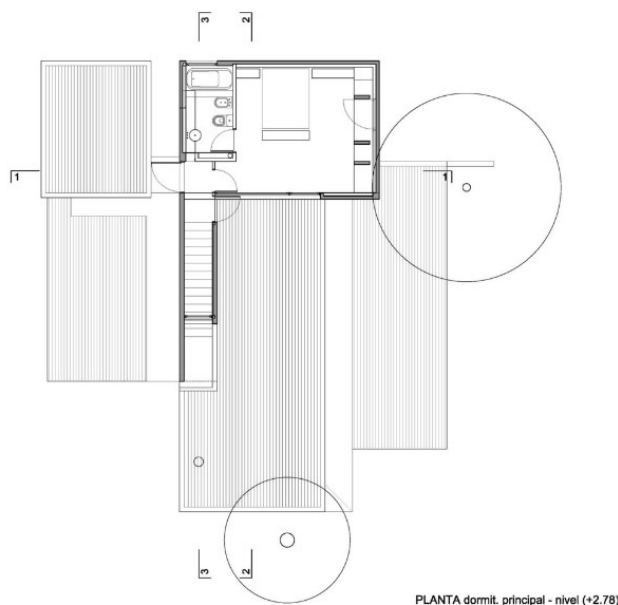
Procurou-se preservar a duna em que a casa se encontrava, de maneira que fosse possível visualizar o mar e o entorno. Grandes aberturas foram propostas para garantir a ventilação e iluminação natural. A arborização proposta segue o princípio de intervenção mínima na paisagem e propõe-se a projetar muros de contenção, que ajudam a conter a duna (figura 3).

3.2.2 Análise Funcional

A obra possui um espaço semicoberto que pode ser usado para múltiplas funções e onde a parede de quebracho é realçada pela porta de entrada e pela porta de ligação que fecha o armazém. Neste nível é colocado um pequeno salão, a suíte de hóspedes e a entrada que leva ao depósito e a lavanderia. Ao subir as escadas que ficam entre paredes de concreto, chega-se ao pavimento principal da casa, que abriga uma sala de estar com

cozinha integrada que se estende de fora a fora, e dois dormitórios com banheiro para as crianças.

Figura 4 – Vista Externa Casa de praia – Bak Arquitetos



Fonte: <http://www.archdaily.com.br>

Paralela à primeira escada existe outra que leva ao andar superior da casa. Através desta, alcança-se uma pequena sala que dá acesso a um grande terraço para frente e outro para trás, e também à suíte principal. Este quarto dispõe de vistas deslumbrantes para a praia, e através de uma abertura generosa se abre para o terraço principal, de onde se pode desfrutar uma bela vista de toda a paisagem (figura 3 e 4).

3.3 CASA DE PRAIA CABANA - PARATY RJ

Este correlato está localizado em Paraty no Rio de Janeiro, o projeto foi desenvolvido pela arquiteta Monica Zortea (figura 5).

Figura 5 – Vista Externa casa de praia Cabana



Fonte: <http://casavogue.globo.com>

3.3.1 Análise Formal

O projeto em si tem um estilo mediterrâneo, amplas aberturas e um telhado que alia conforto e se integra com o entorno não desconstruindo a imagem da mata. A exuberância da Mata Atlântica garante a brasilidade aliado ao paisagismo nativo. A arquiteta ainda relata:

“Tenho uma ligação muito forte com a terra e aproveito o que é bonito de cada país. É preciso sensibilidade para usar o que a terra dá e não inventar muitas modas”.

3.3.2 Análise Funcional

Esta casa segue o conceito open-space, sem divisórias entre sala e cozinha ou banheiro e quarto. Com amplas aberturas para o verde, a distância entre a arquitetura e a natureza é quase inexistente, como se pode observar nas imagens abaixo. Os tons utilizados tanto na parte externa quanto na parte interna da casa são tons claros predominantemente o branco (figura 6).

Figura 6 – Vista Interna casa de praia Cabana



Fonte: <http://casavogue.globo.com>

3.4 CASA DE PRAIA JOATINGA – RIO DE JANEIRO

Projetada pelo arquiteto Pedro Cordeiro, e inserida na cidade de Joatinga no Rio de Janeiro. A casa de praia possui características semelhantes às inseridas na futura proposta projetual (figura 7).

Figura 7 – Vista Externa casa de praia Joatinga



Fonte: <http://casavogue.globo.com>

3.4.1 Análise Formal

A estrutura envidraçada é o grande destaque da casa principalmente por ser voltada para o mar o que engrandece a visualização da paisagem externa. O arquiteto utilizou perfis de alumínio quase imperceptíveis para que, quem olhe de certa distância, crie a possibilidade de visualização tanto externa quanto internamente sem dado a impressão da inexistência dos perfis. O telhado é impermeabilizado. Utilizou-se o branco como cor principal, e madeira laminada em sua fachada (figura 7).

3.4.2 Análise Funcional

Com relação a funcionalidade do projeto, ele contém ambientes integrados como sala de estar e jantar, com um pé direito duplo o que possibilita a construção de um mezanino como na imagem abaixo. Além de quartos, sala para TV, banheiro, e um escritório anexo ao projeto (figura 8).

Figura 8 – Vista Interna casa de praia Joatinga



Fonte: <http://casavogue.globo.com>

3.5 CASA ATALAYA – CALIFÓRNIA EUA

A casa de Atalaya foi desenvolvida pelo arquiteto mexicano Alberto Kalach, possui um design único e inovador, e está localizada na Califórnia (figura 9).

3.5.1 Análise Formal

Linhas horizontais, terraços assimétricos e uma mistura de materiais como concreto, mármore travertino, madeira e aço inoxidável caracterizam esta obra. Ao todo, são 1.100 m² de construção, no alto de uma colina com vista direta para o oceano Pacífico. A cobertura ainda conta com um telhado verde, com plantas que se misturam com o paisagismo em que a obra se insere (figura 9). (CASA VOGUE, 2012)

Figura 9 – Vista Externa Casa Atalaya



Fonte: <http://casavogue.globo.com>

3.5.2 Análise Funcional

Cada ambiente tem um aproveitamento único de luz e espaço. O jardim na entrada, com luz natural, leva a um pequeno hall que evidência a vasta galeria de arte. Em cima do salão de jogos, fica a piscina a céu aberto, enquanto a passagem para a sala íntima se dá por uma ponte (figura 10). (CASA VOGUE, 2012).

Figura 10 – Vista Interna casa Atalaya



Fonte: <http://casavogue.globo.com>

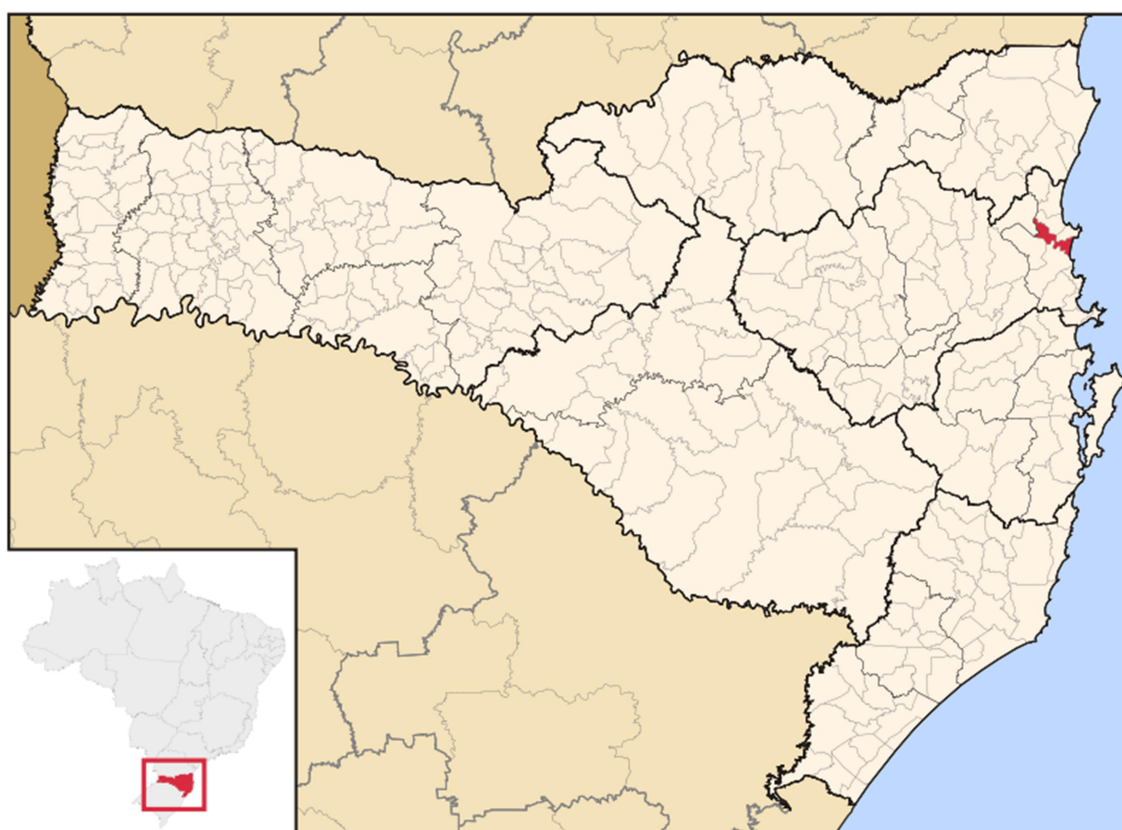
4 DIRETRIZES PROJETOAIS

No decorrer deste capítulo serão citados tópicos referentes às diretrizes para a proposta projetual da Casa na Praia, para a elaboração do projeto, a conceituação adotada para a execução do partido e da proposta projetual e o seu programa de necessidades.

4.1 A CIDADE DE NAVEGANTES

O município escolhido para a implantação do projeto Casa na Praia foi o de Navegantes, localizado na região Norte do Estado de Santa Catarina, conforme pode ser observado na figura 11.

Figura 11– Mapa do Estado de Santa Catarina



Fonte: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Navegantes>>

O intento da escolha para a cidade de Navegantes-SC vem maior parte pelo acentuado crescimento em áreas diversas, sendo principalmente associada ao público jovem. A cidade litorânea conta com um povo hospitaleiro e ostenta um dos mais belos Balneários de Santa Catarina, com numerosos pontos turísticos. O aeroporto, suas praias, que durante alta temporada, recebem veranistas e turistas do país e do exterior. O santuário da Nossa Senhora dos Navegantes é um ponto qual recebe inúmeros fiéis ao longo do ano. Para estimular ainda mais o crescimento turístico e econômico, o poder público municipal vem investindo em obras de infraestrutura e embelezamento da cidade.

4.2 CARACTERIZAÇÃO DO TERRENO PROPOSTO

Ao definir a localização do terreno, foi considerada a implantação do projeto num local a beira mar, onde o trajeto para o mesmo seja próximo da casa, facilitando o acesso da praia e seus desfrutes.

Contudo, o propósito da casa de praia, tem como intuito o aconchego, o lazer, o entretenimento da família e amigos, atendendo ao mesmo tempo todas as normas e legislações para haver sucesso durante sua execução e com o propósito concluído.

Sendo situado numa região nobre de Navegantes-SC, qual destaca-se o privilégio do presente oceano há apenas alguns metros da casa, o terreno está localizado no bairro Gravatá, na orla da cidade, na quadra 410, lote 12 e a 3m do nível do mar.

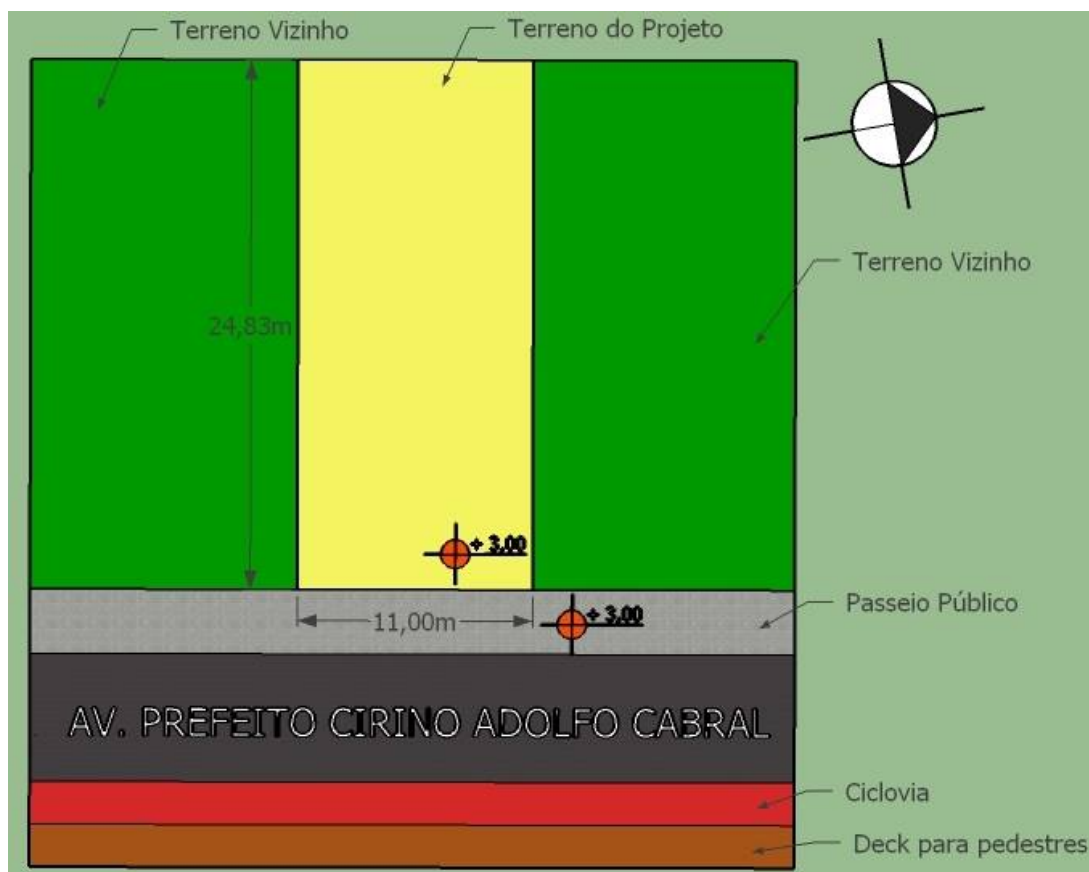
O terreno possui a entrada principal na Avenida Prefeito Cirino Adolfo Cabral com a frente de 11m, e seu comprimento de 24,83m, com um total de 273,13m² Conforme figura 12.

Figura 12 – Terreno Em Navegantes - SC

Fonte: Google Maps, 2014

Figura 13 – Terreno Em Navegantes - SC

Fonte: Google Earth, 2014

Figura 14 –Terreno proposto

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016

Pela sua localização ser em um bairro nobre, possui toda sua infraestrutura em excelente estado. Abastecimento de água e luz, vias e pavimentações novas, facilitando acesso dos usufrutuários.

Em sem torno, tem o aeroporto da cidade, que abastece a cidade e a região. Na sua testada, possui ciclovía e via para caminhadas, lazer, e mar.

4.3 INTENÇÕES ARQUITETÔNICAS

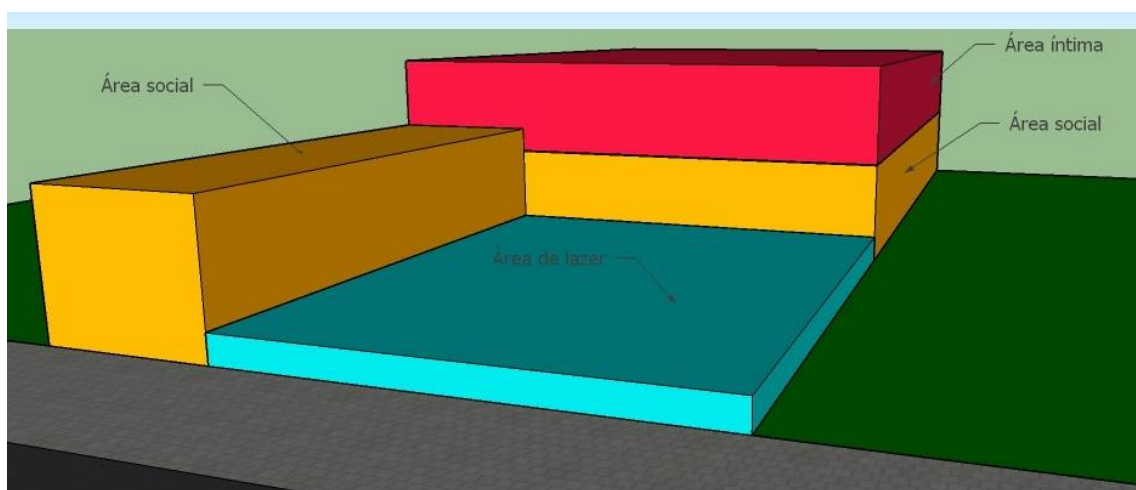
O desígnio do projeto é concluir uma casa com dois pavimentos no terreno, sendo uma casa de praia, feita principalmente para o saboreio do mar, idealiza-se um local de aconchego, onde além dos lazeres que a cidade oferece, os moradores e visitantes possam desfrutar do local como um todo. Sendo planejada e oferecendo sensações que estimulem a satisfação por estar em um local de convívio planejado para o seu conforto, também oferecendo para outros usuários. Para que isso ocorra, será vital

pensar num aspecto funcional. Correlacionado com os ideais apresentados, pretende-se integrar alguns ambientes de área comum de forma satisfatória e agradável, utilizando o máximo de cada ambiente.

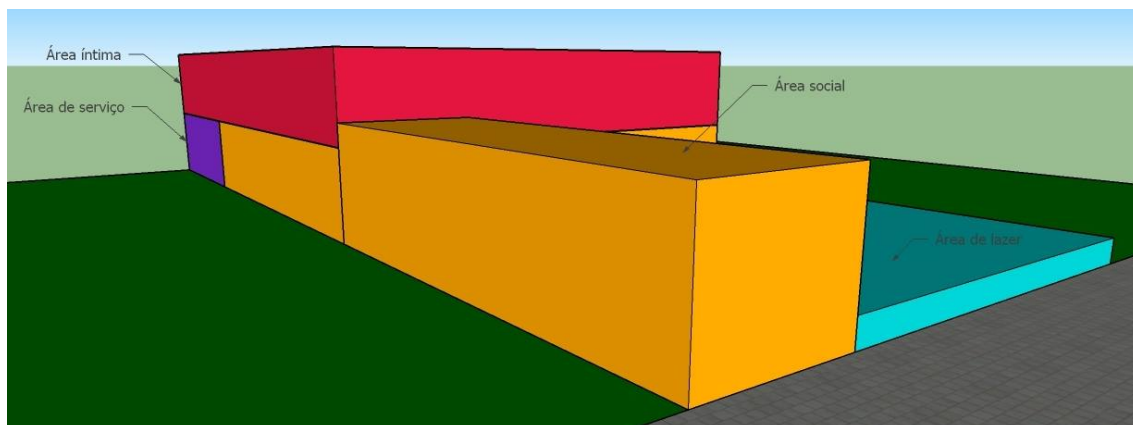
Para execução do projeto, será elaborado com base na arquitetura contemporânea, usando traços e características com aberturas envidraçadas, composições volumosas e pé direito duplo em alguns ambientes da casa afim de integrá-los.

Sendo uma casa de praia, haverá área de lazer com piscina, e dispensa para a guarda dos objetos de limpeza assim como outros pertences. Área de paisagismo interagindo com o restante do ambiente juntamente com as características da cidade. Os materiais utilizados na construção serão todos analisados criteriosamente para uma longa duração, e direcionando para a estética praiana.

Figura 15 –Volumetria 1



Fonte: Elaborada pelo autor, 2016.

Figura 16 –Volumetria 2

Fonte: Elaborada pelo autor, 2016.

4.4 INTENÇÕES PARA ESTRUTURA

Para a edificação da residência propõe-se a utilização de materiais tais como: concreto, vidro, madeira e tijolos aparentes.

Levando em conta a agressão sofrida pela maresia no ferro, existe um cálculo específico afim de proteger a estrutura dos efeitos corrosivos. Neste cálculo o consumo de massa (concreto) será maior, formando uma camada protetora superior se comparada a uma residência não litorânea.

4.5 PROGRAMA DE NECESSIDADES

Após a definição de conceitos importantes, bem como estudo de correlatos e referências, foi possível a criação de um programa de necessidades que atenda a proposta abaixo (as metragens quadradas indicadas são medidas aproximadas, podem tanto diminuir quanto aumentar, sendo determinadas apenas durante a elaboração do projeto).

ÁREA SOCIAL

- Garagem para 2 carros (20m²);
- Sala de Estar (10m²);
- Sala de Jantar (10m²);
- Cozinha (10m²);
- Lavabo (4m²);

ÁREA LAZER

- Piscina (30m²);

ÁREA SERVIÇO

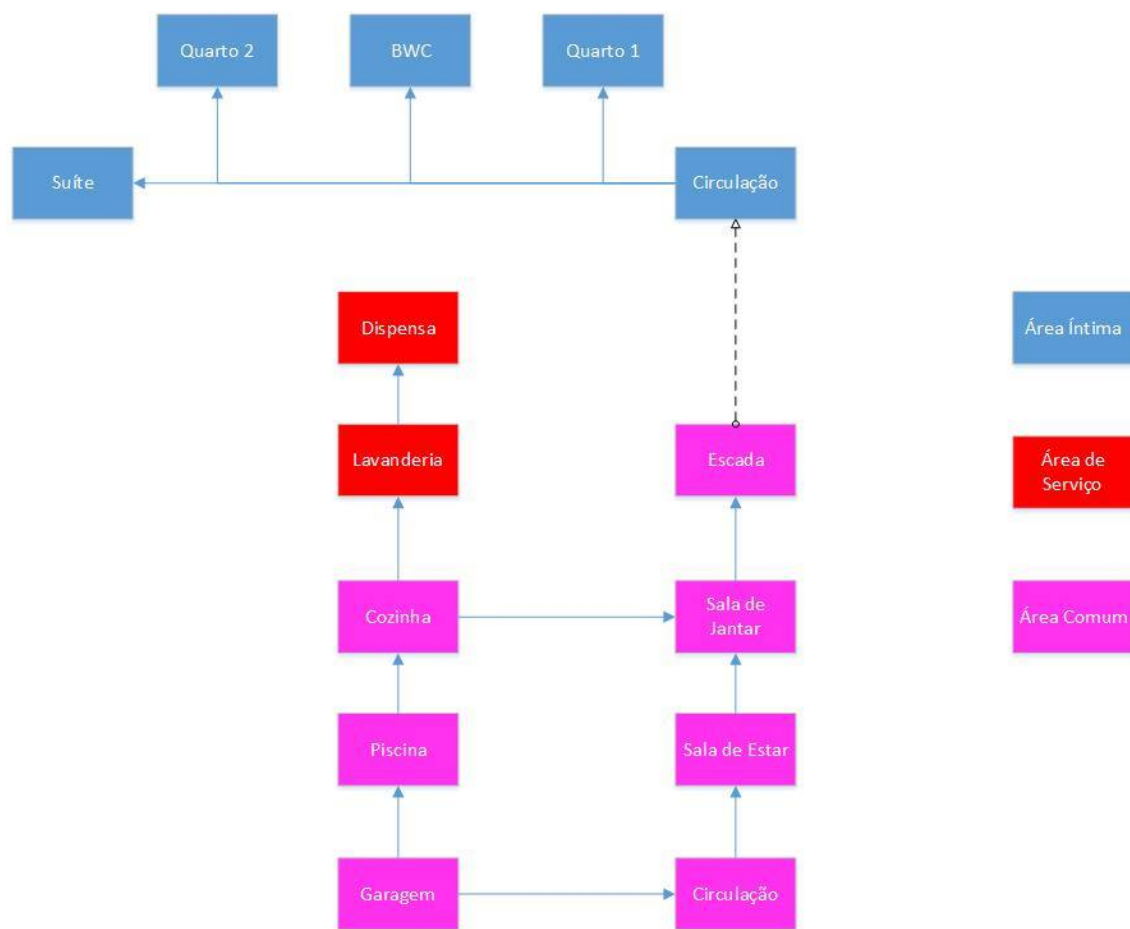
- Lavanderia (8m²);
- Dispensa (6m²);

ÁREA ÍNTIMA

- Suíte (20m²);
- Quartos (10 m²);
- Banheiro (6m²);

4.6 FLUXOGRAMA

Será demonstrada a representação esquemática da maneira em que deverá funcionar o estudo projetual do Casa na Praia, apresentando a setorização do projeto por cores e legendas que as identifiquem.

Figura 17 – Fluxograma

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016

5 CONSIDERAÇÕES

A pesquisa desenvolvida neste trabalho trouxe informações sobre a construção de uma casa na praia, além de alguns conceitos da arquitetura que servirá de partido para a elaboração do projeto arquitetônico, construir na praia requer alguns cuidados com o terreno, ventilação e materiais utilizados para ter toda atenção necessária com a maresia e a obra ter um bom resultado final.

O estudo agregou conhecimento sobre o tema que será muito importante para o desenvolvimento do projeto em seus aspectos construtivos, climáticos e ambientais, o ideal é que a preocupação com o conforto térmico, acústico e ambiental aconteça logo no início do projeto independente da estrutura utilizada, os arquitetos e urbanistas devem procurar soluções que utilizem a ventilação e iluminação natural, usando técnicas disponíveis no mercado atual.

Com uso de vidros na casa, pode-se usufruir da iluminação natural do espaço. A arquitetura contemporânea apresenta reaparecimento de linguagens projetuais fortemente comprometidas com uma retomada do racionalismo, como base o movimento moderno, e com suas tendências minimalistas. Porém, voltada também com soluções para o conforto ambiental, aliando-se ao processo de racionalização da construção.

O paisagismo desta obra teve embasamento sob as considerações de um clima com estações bem definidas. As melhores opções de plantas para cultivar num clima tropical, seria uma planta como a palmeira, além da rápida adaptação, esse tipo de planta resiste bem aos ventos fortes e ação da maresia.

No que se diz respeito a construção, percebe-se que a tecnologia está em constante evolução. Vem trazendo mais segurança, abrigo, conforto, entre outros.

Da mesma forma, foram feitos os correlatos, tendo como principal objetivo na abordagem da forma conceitual projetual, para fazer as diretrizes do modelo apresentado, buscando conceitos que possam servir de inspiração para criação de casa de praia.

Unindo os presentes conceitos, unifica-se um projeto com seus propósitos uma forma de desenvolvimento para obter a obra com êxito. Certamente a questão analisada para o projeto, em questões que conclui-se aqui, mas que possa servir para utilização para auxílio a outras pesquisas.

6 REFERÊNCIAS

ABBUD, B. **Criando Paisagens**, São Paulo: SENAC, 2006.

ALVIM A. B. **Direito à cidade e ao ambiente na metrópole contemporânea. O projeto “Cantinho do Céu” na represa Billings**, São Paulo. Arqtextos, São Paulo, ano 12, n. 135.03, Vitruvius, jul. 2011.

ANDRADE, N.; BRITO, P. L.; JORGE, W. E. **Planejamento e Projeto**. 3º Ed. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2001.

ARCHIURBAN MOBILIDADE URBANA Disponível em: <https://archiurban.wordpress.com/2015/05/08/mobilidade-urbana/> Acesso em: 26 de agosto de 2016.

ARCHIURBAN, Disponível em: <https://archiurban.wordpress.com/2015/01/09/espacos-livres-areas-verdes-e-parques-urbanos/> Acesso em: 26 de agosto de 2016.

ARCHDAILY, Disponível em: <https://archdaily.com> Acesso em: 18 de outubro de 2016.

BAUER, L. A. F. **Materiais de Construção**. 6º Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001

CASA E IMÓVEIS, Disponível em: <http://casaeimoveis.uol.com.br/tire-suas-duvidas/arquitetura/construcoes-na-praia-requerem-mais-cuidados-juridicos-e-na-obra-que-no-interior.jhtm> Acesso em: 28 de agosto de 2016.

CASA VOGUE Disponível em: <http://casavogue.globo.com/Arquitetura/index.html> Acesso em: 18 de outubro 2016.

CAVALEIRO, F.; DEL PICCHIA P.C.D. **Áreas verdes: conceitos, objetivos e diretrizes para o planejamento**. 1º Congresso Brasileiro Sobre Arborização Urbana e 4º Encontro Nacional Sobre Arborização Urbana. 1992, Vitória. Disponível em: http://www.labs.ufpr.br/site/wp-content/uploads/2014/07/cavalheiro_anaisdecongressos_cbau_1992.pdf

CONCRETO, Disponível em: <http://www.portaldoconcreto.com.br/cimento/concreto/concretos.html> Acesso em: 27 de agosto de 2016.

CORBELLA, O. **Em busca de uma arquitetura sustentável para os tópicos – conforto ambiental**. Rio de Janeiro: Revan, 2003

ECO DESENVOLVIMENTO, Disponível em:
<http://www.ecodesenvolvimento.org/dicas-e-guias/guias/2012/maio/guia-da-construcao-verde-materiais#ixzz4IUQbcL83> Acesso em: 27 de agosto de 2016

FAG, Faculdade Assis Gurgacz. **Manual para elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos**. Cascavel: FAG, 2015.

FORÚM DA CONSTRUÇÃO, Disponível em:
<http://www.forumdaconstrucao.com.br/> Acesso em: 25 de agosto de 2016
 GOMES FILHO, J. **Gestalt do Objeto**. São Paulo: Escrituras Editora, 2003.

GOOGLE EARTH Disponível em:
<https://www.google.com.br/maps/place/Gravat%C3%A1,+Navegantes+-+SC/@-26.8466242,-48.6332093,3a,83.1y,283.12h,79.6t/data=!3m6!1e1!3m4!1sUav0mFcBenEHaEDWI-Gbxw!2e0!7i13312!8i6656!4m5!3m4!1s0x94d8ce00057cb629:0x4578acd580ab30cb!8m2!3d-26.8360386!4d-48.6302764> Acesso em: 15 de outubro de 2016.

GOOGLE MAPS Disponível em:
<https://www.google.com.br/maps/place/Gravat%C3%A1,+Navegantes+-+SC/@-26.8465972,-48.6338777,19.02z/data=!4m5!3m4!1s0x94d8ce00057cb629:0x4578acd580ab30cb!8m2!3d-26.8360386!4d-48.6302764> Acesso em: 15 de outubro de 2016.

GURGEL, M. **Projetando espaços: guia de arquitetura de interiores para áreas comerciais**. São Paulo: SENAC, 2005.

IBGE, Disponível em:
<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=421130> Acesso em: 24 de agosto de 2016.

LAMBERTS, R.; DUTRA, L.; PEREIRA, F.O.R. **Eficiência energética na arquitetura**. São Paulo: ProLivros, 2004.

MAPA DO ESTADO DE SANTA CATARINA Disponível em:
https://pt.wikipedia.org/wiki/Navegantes#/media/File:SantaCatarina_Municip_Navegantes.svg Acesso em: 15 de outubro de 2016.

MASCARO, J. L. **Loteamentos urbanos**. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2005.

MARX, R. B. **Arte & Paisagem**, São Paulo, Studio Nobel, 1987.

NAVEGANTES QUE EU CONTO, Disponível em:
<http://www.navegantes.sc.gov.br/c/a-cidade> Acesso em: 24 de agosto de 2016.

NEUFERT, E. **Arte de Projetar em Arquitetura**. Gustavo Gili, 1998.

NEVES, L. P. **Adoção do partido na arquitetura**. Salvador, Edufba, 1998.

PEREIRA, V.; MARTINS, J. G.; **Materiais e Técnicas Tradicionais Construtivas**. 1ª edição/2005.

REVIVERDE, Disponível em:
ROMERO, M. A. B. **A arquitetura bioclimática do espaço público**. Brasília: Universidade de Brasília, 2001.

SILVA, S. J. AMORIM, D. N. C. **Os edifícios públicos de escritórios de Brasília: aspectos de conforto ambiental**. Universidade de Brasília, 2006.

UNISAM, **Apostila da disciplina de Materiais de Construção Civil**, São Mateus, 2011.

VAI PRA PRAIA, Disponível em:
<https://vaiprapraia.wordpress.com/tag/morar-na-praia/>) Acesso em: 28 de agosto de 2016
www.reviverde.org.br Acesso em: 27 de agosto de 2016.