

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
BRUNA CAROLINA BORGES

**FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: HOTEL FAZENDA COM PRINCÍPIOS
SUSTENTÁVEIS EM BOA VISTA APARECIDA - PR**

CASCADEL
2017

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG

BRUNA CAROLINA BORGES

**FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: HOTEL FAZENDA COM PRINCÍPIOS
SUSTENTÁVEIS EM BOA VISTA APARECIDA - PR**

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

Professor Orientador: Camila Pezzini

Professor Coorientador: Mariana M. Drabik

CASCABEL

2017

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG

BRUNA CAROLINA BORGES

**FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: HOTEL FAZENDA COM PRINCÍPIOS
SUSTENTÁVEIS EM BOA VISTA APARECIDA - PR**

Trabalho apresentado no Curso de Arquitetura e Urbanismo, do Centro Universitário Assis Gurgacz, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob a orientação da Professora Camila Pezzini e coorientação de Mariana M. Drabik.

BANCA EXAMINADORA

Camila Pezzini
Centro Universitário Assis Gurgacz
Arquiteta e Urbanista

Mariana M. Drabik.
Centro Universitário Assis Gurgacz
Arquiteta e Urbanista

Cezar Rabel
Centro Universitário Assis Gurgacz
Mestre

Cascavel/PR, 23 de maio de 2017

RESUMO

O presente trabalho de conclusão de curso acadêmico tem como objetivo expor desde o planejamento do hotel, como a escolha de terreno, escolha dos materiais a serem utilizados, as técnicas a serem aplicadas para que a edificação fique enquadrada nos termos propostos e almejados a serem alcançados, até as finalizações do projeto arquitetônico. A monografia teve como seu problema a ser solucionado, a falta de locais de lazer nas cidades em torno do Rio Iguaçu, portanto a criação do hotel será para aqueles que procuram um local onde o lazer seja a questão principal e também terá como objetivo secundário, mais indiretamente, os benefícios socioeconômicos para a cidade, pois esse complexo gerará melhorias como emprego aos moradores da cidade e o turismo. Juntamente com a adoção de soluções arquitetônicas sustentáveis, torna-se viável a realização da obra sem que a mesma danifique o meio ambiente. De mais a mais, a implantação do Hotel Fazenda no local escolhido, trará atividades diferenciadas para os hóspedes, inovando os ideais de lazer e fazendo com que este ofereça harmonia com a natureza integrados com a tranquilidade e o entretenimento para pessoas de todas as idades. Por outro lado, a geração de novos empregos e proporcionar um complexo que traga conforto e bem-estar para os hóspedes, são uns dos escopos fundamentais e principais da construção desse complexo.

Palavras chave: Hotel fazenda. Lazer. Turismo. Sustentabilidade. Paisagismo.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 – Diagrama da ventilação natural	22
Figura 02 – Comparação da iluminação artificial e natural	23
Figura 03 – Esquematização do funcionamento do painel fotovoltaico	24
Figura 04 – Elementos do reservatório de água	24
Figura 05 – Esquematização do funcionamento da cisterna	25
Figura 06 – Camadas do telhado verde	26
Figura 07 – Perspectiva I do Botanique Hotel & Spa	31
Figura 08 – Planta baixa do pavimento térreo do Botanique Hotel & Spa	32
Figura 09 – Perspectiva II do Botanique Hotel & Spa	33
Figura 10 – Sistema da cobertura do Botanique Hotel & Spa	34
Figura 11 – Planta baixa do pavimento térreo da Casa Catuçaba	35
Figura 12 – Fachada norte da Casa Catuçaba	36
Figura 13 – Croqui das soluções sustentáveis implantadas na Casa Catuçaba	38
Figura 14 – Inserção da Casa Catuçaba no terreno	39
Figura 15 – Implantação do hotel Finolhu	40
Figura 16 – Planta baixa da Lagoon Villa do hotel Finolhu	40
Figura 17 – Perspectiva das Villas Finolhu	41
Figura 18 – Painéis fotovoltaicos dispostos na passarela do hotel Finolhu	42
Figura 19 – Vista aérea das Villas Finolhu	43

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

PIB – Produto Interno Bruto.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

UH – Unidades habitacionais.

NBR – Norma Brasileira.

SP – São Paulo.

PR – Paraná.

LEED – *Leadership in Energy and Environmental Design*.

GBC – *Green Building Council*.

FSC – *Forest Stewardship Council*.

PET – Polietileno Tereftalato.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 APROXIMAÇÕES TEÓRICAS NOS FUND. ARQUITETÔNICOS	11
2.1 NA HISTÓRIA E TEORIAS	11
2.2 NAS METODOLOGIAS DE PROJETOS	12
2.3 NO URBANISMO E PLANEJAMENTO URBANO	14
2.4 NA TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO	15
3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E SUPORTE TEÓRICO	17
3.1 A HOTELARIA	17
3.1.1 Conceito de lazer, turismo e hotel	17
3.1.2 Histórico	19
3.2 SUSTENTABILIDADE	20
3.2.1 Conceito	20
3.2.2 Soluções arquitetônicas sustentáveis	21
3.3 PAISAGISMO	26
3.4 NORMAS E LEGISLAÇÃO	27
4 CORRELATOS	31
4.1 BOTANIQUE HOTEL & SPA	31
4.1.1 Análise funcional	31
4.1.2 Análise formal	32
4.1.3 Análise da tecnologia construtiva	33
4.2 CASA CATUÇABA	34
4.2.1 Análise funcional	34
4.2.2 Análise formal	35
4.2.3 Análise da tecnologia construtiva	36
4.2.4 Análise ambiental	38
4.3 VILLAS FINOLHU	39
4.3.1 Análise funcional	39
4.3.2 Análise formal	41
4.3.3 Análise da tecnologia construtiva	42

4.3.4 Análise ambiental	43
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
REFERÊNCIAS	48

1 INTRODUÇÃO

A seguinte pesquisa apresentará as possibilidades da implantação de um hotel fazenda em Boa Vista Aparecida, ao lado do Rio Iguaçu, no Paraná. O tema aborda o lazer como o eixo principal, afim de oferecer harmonia com a natureza através do convívio com animais da fazenda, trilhas com cachoeiras, piscinas internas e externas, arborismo, tirolesa, aulas de hidroginástica, integrados com a tranquilidade e o entretenimento para pessoas de todas as idades.

A ideia principal do projeto é proporcionar lazer, comodidade e praticidade àqueles que gostariam de ter um local intimamente ligado à natureza, mas que não possuem informação ou poder aquisitivo suficiente para adquirirem uma propriedade própria no local da construção do hotel.

Além das vagas de emprego geradas à população e da integração de pessoas de todas as idades, a implantação do hotel em Boa Vista Aparecida trará um aumento de visitantes na cidade, sendo importante também para a economia local. Ademais, soluções arquitetônicas sustentáveis serão adotadas a edificação para que não haja grandes intervenções ao meio ambiente, além de medidas para a economia de água e energia serão adotados os sistemas de telhado verde, ventilação natural e diversas outras adaptações para melhor atender os hóspedes e manter o equilíbrio com a natureza. Sendo assim, em seu todo, o projeto terá papel significativo nas áreas sociais, econômicas, ambientais e tecnológicas.

O estudo tem como principal problema: a possível construção de um hotel fazenda com princípios sustentáveis à beira do Rio Iguaçu trará benefícios para a sociedade? Como hipótese inicial acredita-se que a criação de um local onde o lazer para as pessoas será prevalecido e o qual, indiretamente, gerará benefícios socioeconômicos para a cidade, é um aspecto relevante e que trará diversos benefícios, como emprego aos moradores da cidade e o turismo. Juntamente com a adoção de soluções arquitetônicas sustentáveis, torna-se viável a realização da obra sem que a mesma danifique o meio ambiente.

O objetivo geral da pesquisa é investigar a viabilidade da implantação de um hotel em Boa Vista da Aparecida, analisando os benefícios que esse pode gerar nas relações sociais, ambientais e econômicas da região. Para o atingimento desse objetivo geral, foram formulados os seguintes objetivos específicos: 1) Realizar uma pesquisa bibliográfica dos fundamentos da arquitetura; 2) Pesquisar sobre o tema do projeto; 3) Analisar soluções tecnológicas e sustentáveis para a realização do mesmo, sem que este prejudique o entorno; 4) Levantar dados

das condicionantes do terreno e de seu entorno; 5) Apresentar uma proposta de hotel fazenda para o descanso e entretenimento dos indivíduos da região.

Como marco teórico da pesquisa, foram adotados os seguintes trechos:

Os hotéis de lazer, descendentes diretos dos spas e das casas de banho das antigas Grécia e Roma, têm seu maior atrativo na recreação e nos esportes, principalmente em espaços abertos de beleza natural e boas condições climáticas. (ANDRADE, BRITO e JORGE, 2013, p. 88)

Outro tipo de lazer que beneficia a saúde física e mental do ser humano, e está relacionado ao exercício do corpo em espaços abertos, é o lazer esportivo. Este pode ser desenvolvido em ambientes específicos reservados na paisagem tais como campos de futebol, piscinas, quadras poliesportivas, pistas para caminhadas, pista para skate, entre outras destinadas aos esportes. (FILHO, 2011, p. 131)

A arquitetura deve servir ao homem e ao seu conforto, o que abrange o seu conforto térmico. O homem tem melhores condições de vida e de saúde quando seu organismo pode funcionar sem ser submetido à fadiga ou estresse, inclusive térmico. A arquitetura, como uma de suas funções, deve oferecer condições térmicas compatíveis ao conforto térmico humano no interior dos edifícios, sejam quais forem as condições climáticas externas. (SCHIFFER e FROTA, 2003, p. 17)

O trabalho irá basear-se, em seu encaminhamento metodológico, na linha que segue a pesquisa bibliográfica. De acordo com Fachin (2005), uma pesquisa bibliográfica é elaborada com base em um material já publicado. Tradicionalmente essa modalidade de pesquisa inclui materiais impressos, todavia em virtude da disseminação de novos formatos de informação passaram a incluir outros tipos de fontes como o material disponibilizado pela internet. Já para Ruiz (2002), qualquer espécie de pesquisa, independente da área, já é por si só uma pesquisa bibliográfica. Ela é utilizada para justificar os objetivos e contribuir na própria pesquisa.

2 APROXIMAÇÕES TEÓRICAS NOS FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS

O presente capítulo abordará um resgate dos quatro pilares fundamentais na arquitetura e urbanismo, sendo eles nas áreas de história, projeto, urbanismo e tecnologia da construção, servindo esses de suporte teórico ao desenvolvimento do tema proposto.

2.1 NA HISTÓRIA E TEORIAS

A bibliografia trazida neste subcapítulo conceitua a Arquitetura, assim como mostra a importância do estudo e compreensão da mesma para a realização de um projeto. Ademais, explica-se a relevância da forma e funcionalidade em uma obra, com o intuito de garantir melhor embasamento teórico para a proposta projetual.

Desde a idade da pedra, a arquitetura é uma das maiores exigências humanas, dado que a moradia sempre foi indispensável (CORBUSIER, 2002, p. 5). Como descrito por Glancey (2001, p. 9), a arquitetura “é a ciência e a arte de construir ou, sendo mais poético, o momento em que um edifício é imbuído de uma magia sábia que o transforma de mero abrigo em obra de arte consciente de si”, ou seja, a moradia é mais do que um abrigo humano contra agentes externos, ela também é vista como obra de arte conectada com a ciência da construção. Já Netto (1999, p. 56), caracteriza-a como “uma disposição, organização de um espaço, que pode tanto ser um espaço por ela criado, como um espaço que ela se oferece como dado inicial e já pronto”.

De acordo com Kiefer, Lima e Maglia (2001), estudar e explorar a história da arquitetura, é uma fase importante para a criação de um projeto, já que é possível analisar as estratégias funcionais, formais e técnicas utilizadas pelos ancestrais. Além da história, a teoria e a crítica possuem suma importância para o desenvolvimento e melhoria do conhecimento, sendo elas “dimensões importantes da atividade arquitetônica”.

O papel da teoria é justamente este: em primeiro lugar, dar uma estrutura organizada ao conhecimento disponível, isto é, auferido através da experiência histórica com o concreto, e, em segundo lugar, fornecer um conhecimento já sistematizado para aqueles que não têm experiência anterior. (KIEFER *et al*, 2001, p. 309)

Para a criação de um bom projeto, além dos estudos a serem realizados, Rasmussen (1998, p. 32) diz que deve-se compreender a arquitetura e aprender a vivenciá-la. Zevi (1996, p. 185) diz que também é preciso ser “capaz de dar ao espaço seu pleno valor” e ainda, Colin

(200, p. 25) acrescenta que um bom projeto arquitetônico deve tocar a sensibilidade das pessoas que passam pelo local.

No dizer de Colin (2000, p. 28), “o edifício constrói a paisagem da cidade, o cenário de nossa vida cotidiana. A arte da arquitetura não se expõe nas galerias ou nas salas de concreto, mas nas ruas por onde passamos, por onde se desenvolve a nossa vida”, e como descrito por Kiefer, Lima e Maglia (2001), este é um dos motivos que a arquitetura deve ser previamente estudada, pois não pode ser desfeita após convertida em objeto. No ver de Zevi (1996, p. 1), diferentemente das outras artes, escândalos arquitetônicos não podem ser censurados, “cujas consequências são bem mais graves e mais prolongadas”, sendo assim, é dever do arquiteto embelezar o meio social sem que este seja, na questão visual, prejudicado e poluído, por falta de prudência e cautela do profissional.

Por conta disso, a forma arquitetônica possui grande relevância em um projeto, sendo que às vezes essa “assume papel de maior relevância em comparação com outros sistemas da arquitetura tomados em conta no projeto” (COLIN, 2000, p. 55). Porém, de acordo com Voordt e Wegen (2013, p. 22), “um projeto atraente e empolgante é apenas uma das rochas sobre as quais se eleva a boa arquitetura; as outras são a eficiência funcional, a qualidade técnica e a adequação dos custos”, sendo para Corbusier (2002), a funcionalidade da planta o momento decisivo do projeto, a determinadora e geradora do volume.

Toda a estrutura se eleva da base e se desenvolve conforme uma regra que está escrita sobre o solo na planta: formas belas, variedade de formas, unidade do princípio geométrico. Transmissão profunda de harmonia: isso é a arquitetura (CORBUSIER, 2002, p. 27).

2.2 NAS METODOLOGIAS DE PROJETOS

Esse subcapítulo aborda, além de referências teóricas sobre arquitetura, a importância de propiciar aos usuários de uma edificação, conforto e bem-estar, principalmente através de soluções sustentáveis, estabelecendo assim, uma base conceitual e teórica para o desenvolvimento do anteprojeto de um Hotel Fazenda com Princípios Sustentáveis em Boa Vista Aparecida – PR.

Netto (1999, p. 29), explica que quando se pensa em arquitetura, imediatamente tem-se em mente as três dimensões, que segundo Ching (1998, p. 28) são elas comprimento, largura e altura. Para Netto (1999, p. 29), é a manipulação dessas dimensões que distingue a arquitetura

das outras artes. Ching (1998, p. 34) complementa que é desse volume tridimensional que surge a forma na arquitetura, a qual para Niemeyer (2005), esta inova com o passar do tempo devido às novas técnicas e novos materiais, além da preocupação de inovar e criar beleza.

Mas a arquitetura contemporânea baseava sua presença na técnica construtiva que tudo devia modificar, apoiando-se no funcionalismo para realizar a metamorfose desejada: substituir as antigas fachadas pelos grandes painéis de vidros; as grossas paredes de alvenaria pelas finas colunas de concreto; o telhado, frontões e outros elementos que compunham as coberturas, antes ocupados pelos edifícios, pelos pilotis (NIEMEYER, 2005, p. 20).

Porém, além da forma arquitetônica, Gurgel (2013, p. 93) relata que para a resolução de um bom projeto, deve inicialmente ser pensado em maneiras de proporcionar conforto e bem-estar, sendo que para Andrade *et al* (2014, p. 88) isso pode ser garantido através de “espaços abertos de beleza natural e boas condições climáticas”. Hertz (1998, p. 19) também relata que não só a estética deve ser levada em conta, como também a funcionalidade e o nível de conforto ideal”.

“Uma pessoa está confortável em relação a um acontecimento ou fenômeno quando pode observá-lo ou senti-lo sem preocupações ou incômodo. Então, diz-se que uma pessoa está em um ambiente físico confortável quando se sente em neutralidade com relação a ele” (CORBELLA e YANNAS, 2003, p. 29).

Segundo Hertz (1998, p. 9) para manter o conforto, deve-se levar em conta o clima do local a ser projetado, e buscar neutralizar as condições climáticas negativas e potenciar as condições positivas, levando em conta que “o clima afeta o corpo humano pela interação de cinco elementos: a temperatura do ar, a radiação solar, o vento, a umidade e as precipitações”.

Resolução para tais situações supracitadas, soluções sustentáveis podem vir a manter o conforto térmico e aumentar a qualidade de vida, além de integrar o edifício com o meio ambiente e consumir menos energia, sendo importante “para legar um mundo menos poluído para as futuras gerações” (CORBELLA e YANNAS, 2003, p. 17).

Os autores ainda ressaltam que:

O objetivo do projeto de Arquitetura Bioclimática é prover um ambiente construído com conforto físico, sadio e agradável, adaptado ao clima local que minimize o consumo de energia convencional e precise da instalação da menor potência elétrica possível, o que também leva à mínima produção de poluição (CORBELLA e YANNAS, 2003, p. 17).

Um dos principais instrumentos arquitetônicos sustentáveis é o sistema de abertura, pois possuem grande utilidade para fatores como a ventilação e iluminação natural, os quais são muito importantes na arquitetura bioclimática (LAMBERTS *et al*, 2004, p. 160). De acordo com Corbella e Yannas (2003, p. 47), “o olho humano se adapta melhor à luz natural que à artificial”; então, conforme explica Jourda (2013, p. 37), a primeira deve ser fundamental, e se possível, em quantidade satisfatória, tanto em qualidade quando em quantidade.

Assim como a iluminação, a ventilação natural também possui suma importância no conforto térmico e na arquitetura sustentável. É possível a movimentação de ar e sensação de frescor com ventiladores e ar condicionado, porém consomem energia elétrica, assim deve dar preferência à movimentação de forma natural, através de “diferenciação de pressão entre duas fachadas”, “ou pelo efeito chaminé” (JOURDA, 2013, p. 60). De acordo com Lengen, (2004, p. 52), “uma forma de evitar o calor no interior da casa é fazer aberturas na parte superior das paredes, ou no teto, para que o ar dos quartos possa sair. O ar quente sempre sobe”.

Portanto, além de moldar o projeto e planejá-lo para que se torne sustentável, confortável e harmonioso, pode-se notar as medidas citadas acima, mas há também outros métodos para tais resoluções, como seria o caso dos telhados verdes e o reaproveitamento da água da chuva. As coberturas verdes aumentam a capacidade de isolamento, melhorando as condições do ar e conforto térmico interno. Já a água da chuva, “podem ser coletadas e drenadas naturalmente ou conservadas para serem utilizadas para outros fins” (JOURDA, 2013). Sendo assim, o conforto e a economia são garantidos, gerando a harmonia entre o útil e o agradável.

2.3 NO URBANISMO E PLANEJAMENTO URBANO

Este subcapítulo discorre sobre a importância do projeto urbano para a cidade, assim como seus elementos paisagísticos, que, com planejamento e cuidado dos locais públicos, o interesse da população por esses ambientes de convívio se eleva devido à harmonia, bem-estar e comodidade que esses oferecem, garantindo assim, um maior aproveitamento da cidade.

A elaboração de um ambiente adequado à vida humana sempre foi a principal finalidade da arquitetura, sendo planejado desde um pequeno ambiente no interior de uma casa até uma cidade inteira. Considera-se que tanto a arquitetura quanto o urbanismo, são ciências “cujo fim é uma intervenção no espaço, transformando-o” (LAMAS, 2000).

“Por extensão, o termo ‘urbanismo’ passou a englobar uma grande parte do que diz respeito a cidade, obras públicas, morfologia urbana, planos urbanos, práticas sociais e

pensamento urbano, legislação e direito relativo à cidade” (HAROUEL, 2001, p. 8). Tal afirmação chega ao pensamento de Souza (2004, p. 47), que afirma que “um desafio que se coloca de imediato, ao se debruçar sobre a tarefa de planejar, é o de realizar um esforço de imaginação do futuro”, onde o urbanismo se torna um trabalho de planejamento e organização do meio social, que abrange a todos no presente e no futuro, levando em conta o crescimento e o desenvolvimento na cidade.

No ver de Cullen (1983, p. 9) “uma cidade é algo mais do que o somatório dos seus habitantes: é uma unidade geradora de um excedente de bem-estar e de facilidades que leva a maioria das pessoas a preferirem – independentemente de outras razões - viver em comunidade a viverem isoladas”. Ambientes propícios do convívio da população, como as praças urbanas, e outros locais públicos que disponibilizem assentos, sombra e um ambiente agradável, são os principais motivos que levam à apropriação do espaço público.

O paisagista urbano, responsável pela criação desses meios de socialização, adota a vegetação como principal instrumento e gerador da forma espacial, “decorrente de ser um material vivo com evolução de forma e cor ao longo das estações e da vida e uma ecologia própria que condiciona a sua utilização”. Harmonizar o espaço construído com o espaço exterior, é uma preocupação desde os primeiros espaços urbanos conhecidos e documentados, pois unindo o paisagismo com grandes esquadrias, além de garantir um visual aprazível, garante iluminação e ventilação natural aos ambientes da edificação (MASCARO, 2008).

2.4 NA TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO

Pretende-se, neste subcapítulo, fazer um resgate sobre os estudos que envolvem a tecnologia da construção, mostrando alguns passos a serem tomados para a realização de uma edificação, desde o estudo preliminar, até a etapa de inicialização do canteiro de obras.

Conforme explica Azeredo (1997), além da visão, imaginação, criatividade e aproveitamento do espaço, o encargo do arquiteto na criação de uma edificação é dividido em três atividades, sendo elas o estudo preliminar, anteprojeto e o projeto. Inicialmente são enfatizadas as questões sociais, técnicas e econômicas, a localização do sítio e suas propriedades, as características de uso do mesmo e os possíveis caminhos a serem tomados na realização do projeto. Já no anteprojeto, o arquiteto deve apresentar um estudo esquemático para a avaliação de custo e prazo. E o projeto é o resultado direto do anteprojeto. No ver de

Cimino (1987, p. 15), o projeto é importante pois certifica-se da realização de um trabalho organizado e planejado.

Uma das primeiras etapas no processo de estudo é o levantamento topográfico (MCCORMAC, 2013, p. 284).

A Topografia é a ciência aplicada cujo objetivo é representar, no papel, a configuração de uma porção do terreno com as benfeitorias que estão em sua superfície. Ela permite a representação, em planta, dos limites de uma propriedade, dos detalhes que estão em seu interior (BORGES, 2013, p. 1).

Segundo McCormac (2013, p. 26), para o reconhecimento da topografia, deve-se utilizar equipamentos próprios de medição e realizar uma inspeção da área. Para Comastri e Junior (1998), a verificação do terreno é importante para conferir a inclinação do terreno e sua diferença de nível entre dois ou mais pontos topográficos, que são representadas pelas curvas de nível. Do ponto de vista de Borges (2013, p. 1), é através do levantamento topográfico que se sabe a elevação e depressão do terreno estudado, além de ser possível “conhecer o volume de terra que deverá ser retirado (corte) ou colocado (aterro) para que um terreno, originalmente irregular, torne-se plano, para nele se edificar ou para quaisquer outras finalidades”.

Após o estudo preliminar, tem-se a parte projetual, onde tudo deve ser examinado com precisão, como o projeto de instalações prediais, que, de acordo com Azeredo (2006), é uma etapa de extrema importância, já que deve ser bem pensada e executada, para evitar grandes gastos futuros, e no caso das instalações elétricas, evitar acidentes de grandes proporções, como incêndios. Ademais, o arquiteto deve ter extremo cuidado ao estudar o projeto, prevendo a forma, funcionalidade, estrutura, e até mesmo o sentido de abertura das portas.

Por fim, Azeredo (2006, p. 11) afirma que depois dos procedimentos de teoria e projeto, passa-se à atividade de canteiro de obra, sendo definido pela NBR 12284/91 como “áreas destinadas à execução e apoio dos trabalhos da indústria da construção, dividindo-se em áreas operacionais e áreas de vivência”.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E SUPORTE TEÓRICO

3.1 A HOTELARIA

3.1.1 Conceito de lazer, turismo e hotel

A necessidade de diversão, entretenimento e lazer sempre foi essencial ao homem, sendo esses aspectos importantes para recompor o corpo e mente após dias difíceis e atividades cansativas. Porém, a procura por formas de lazer se transforma após à Revolução Industrial, formando assim o lazer conhecido atualmente (TRIGO *et al*, 2007). Com a diminuição das horas de trabalho posterior a esse período, começou a intensificar a procura pela melhoria da qualidade de vida, sendo o lazer um dos colaboradores para a promoção dessa (SILVA *et al*, 2011).

De acordo com Trigo (1999, p. 11), lazer se relaciona à “todas as atividades desenvolvidas fora do sistema produtivo (trabalho), das obrigações sociais, religiosas e familiares”, além de ser “uma necessidade e um direito tão legítimo do ser humano quanto educação, saúde, transporte ou segurança”. A busca por lazer é substancial à sobrevivência humana, já que o homem é um animal complexo que não se satisfaz apenas com o mínimo necessário para sobreviver.

O autor acrescenta que é necessário considerar que todos merecem e têm direito de se entreter e distrair, pois o lazer é uma indispensabilidade como qualquer outra, indispensável para a existência da humanidade e, um dos ramos para desfrutar-se do lazer, é através do turismo (TRIGO, 1999). Conforme Castelli (2010, p. 79), “a sociedade contemporânea vive a era do lazer, em que as viagens são uma das atividades mais apreciadas”, e as quais estão sendo incentivadas desde o século XIX, devido à Revolução Industrial.

Segundo a Revista Turismo (2003), nos últimos anos o turismo tem sido de grande importância para o desenvolvimento da economia mundial, fazendo parte de uma porcentagem considerável do PIB – Produto Interno Bruto – de vários países e proporcionando maiores condições econômicas a esses países. Dados levantados em 2015 pelo Ministério do Turismo mostram que o turismo representa no Brasil, cerca de 9,6% do PIB nacional. “Quando considerada apenas a contribuição direta, a participação do turismo no PIB brasileiro é de 3,5% (R\$ 182 bilhões), revela o relatório. O documento aponta ainda que o Brasil está em nono lugar entre as economias do turismo no mundo”. Além disso, uma pesquisa realizada pelo Ministério do Turismo, em outubro de 2016, ressalta que 24,3% dos brasileiros pretendiam viajar nos

próximos meses, sendo 80,3% desse índice, viajantes que planejam desbravar os destinos nacionais.

Para a efetuação do turismo, faz-se necessário instalações básicas, que são os equipamentos turísticos, os quais são construídos por causa dele, como por exemplo os hotéis, resorts, pousadas, hotéis fazenda, *flats*, spas, entre outros (BARRETTO, 2003, p. 48).

A indústria hoteleira, essa extensa e complexa máquina de produção de bem-estar e qualidade de vida, movimenta-se 24 horas por dia pelos quatro cantos do mundo, do primeiro risco do projeto de arquitetura de um hotel à temperatura ideal do café da manhã. Situada no coração do turismo, pulsa por hospitalidade e comodidade em um mercado que se expande de maneira extraordinária em todo o planeta, transformando-se no principal motor da economia de vários países (ANDRADE *et al*, 2013, p. 13).

Segundo a Lei nº 11.771, de 17 de setembro de 2008, artigo nº 23, os meios de hospedagem são estabelecimentos determinados à prestação de serviços de acomodação temporária, bem como outros serviços que são necessários aos hóspedes. Castelli (2001) acrescenta que os hotéis oferecem cômodos para estadia temporária, que geralmente dispõe de banheiro privativo, serviço de alimentação, “além dos demais serviços inerentes à atividade hoteleira”.

Devido à grande procura de hotéis e às diferentes solicitações do mercado, criou-se uma grande variação de tipos de hotéis, porém, esse trabalho tem enfoque na área de hotéis fazenda, que são, segundo Andrade *et al* (2013, p. 94), instalações em ambiente rural, com infraestrutura de lazer, sendo muito semelhantes aos resorts, mas em menor escala. Beni (1998, p. 300) complementa que esses são “voltados à prática de atividades recreacionais campestres e contato com a natureza”.

O Glossário do Turismo [20--] conceitua hotéis fazenda como alojamentos localizados em áreas rurais, que possuem instalações, serviços e equipamentos próprios para o lazer, os quais podem se aproveitar das paisagens e recursos naturais da região, além de ser comum a implantação de piscinas, jardins e grandes espaços de natureza, disponíveis para entretenimento e descanso dos hóspedes.

Os insumos que compõem o leque de bens na área de lazer compreendem quadras e áreas de esportes (desde ginástica e musculação até tênis, patinação, ciclismo, natação, etc.); áreas para jogos eletrônicos e de salão (xadrez, por exemplo); atividades recreativas; aproveitamento dos recursos naturais (como caminhadas, *tracking*, cavalgadas, alpinismo, etc.); atividades culturais e de convívio social (*shows*, exibição de filmes e peças teatrais) etc. (CASTELLI, 2006, p. 189).

Ainda de acordo com Castelli (2006, p. 220) o lazer passou a ser essencial para a maioria das pessoas devido à constante preocupação pela melhoria da qualidade de vida, buscando “refazer psíquica e somaticamente o desgaste que o ritmo da vida lhe impõe”. As áreas de lazer e entretenimento de um hotel têm a função de satisfazer as pessoas, concedendo a elas serviços que atingem suas necessidades e anseios.

3.1.2 Histórico

Os hotéis tiveram origem na antiguidade, em meio ao desenvolvimento comercial, onde originaram os núcleos urbanos e houve a necessidade de criar casas alojamentos aos viajantes. Na idade média, os mosteiros e abadias também serviram como hospedagem. Em seguida, com a instituição da monarquia em alguns países da Europa, o próprio Estado oferecia hospedagem aos viajantes, disponibilizando o uso dos palácios e nas instalações militares e administrativas. Os que não contavam com a ajuda do Estado, se abrigavam em estalagens e albergues (ANDRADE *et al*, 2013, p. 24).

A hospedagem, como atividade financeira e explorada pelos comerciantes, surgiu apenas no final do século XVIII, devido à Revolução Industrial e ao desenvolvimento do capitalismo. Hotéis com a contratação de gerentes e recepcionistas, surgiu apenas no início do século XIX. Foi após a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), com o crescimento econômico nos países desenvolvidos e a ampliação do sistema de transporte e comunicação, que aumentou o turismo e o número de hotéis nas cidades, gerando um aumento também, da procura por lazer nesses estabelecimentos (POPP *et al*, 2007, p. 8).

Andrade *et al* (2013, p. 28) explica que no Brasil, a hotelaria manifestou-se inicialmente no Rio de Janeiro, no século XVIII, com a oferta de estalagens ou casas de pasto, que ofereciam alojamento aos interessados e refeições a preço fixo, o que com o passar do tempo, foi-se ampliando os negócios e passaram a disponibilizar quartos para dormir. A atual denominação surgiu com a chegada da corte portuguesa no país, em 1808, trazendo um grande fluxo de pessoas e a consequente procura por hospedagem, dando a oportunidade aos proprietários das maiores pensões e hospedarias de elevarem o conceito da casa, denominando-a de “hotel”. Em 1907 passaram a ser implantados grandes hotéis na cidade devido à escassez de alojamentos.

Já os hotéis fazendas vieram alguns anos após os primeiros hotéis, sendo criado para sustentar o convívio da população com a fazenda, pois com o êxodo rural, havia sido criado uma ruptura entre a vida urbana e a rural. Com a criação desses, foi possibilitado a redescoberta

da zona rural pela população urbana, sendo muito recomendado às pessoas que gostariam de sair da rotina do cotidiano das grandes cidades para uma experiência de bem-estar e calma (WEHBE, [20--]).

3.2 SUSTENTABILIDADE

O seguinte subcapítulo irá apresentar um estudo de variadas soluções sustentáveis para a utilização no projeto proposto, a fim de evitar impactos ambientais no entorno, colaborar com o meio ambiente através da eficiência energética e garantir maior conforto ambiental aos usuários com métodos naturais.

3.2.1 Conceito

Com o decorrer dos anos e sem a preocupação com o meio ambiente até as últimas décadas, mudanças climáticas e problemas ambientais estão acontecendo devido à poluição e ao impacto ambiental que a ação do homem vem gerando. Contudo, no final do século XX, a degradação do meio ambiente se torna assunto no mundo inteiro, pois percebe-se a influência da atitude humana no impacto do ambiente, e assim, é gerado um novo conceito para diminuir esses danos: a sustentabilidade (COSTA e SCOCUGLIA, 2008).

Além disso, é possível verificar que o setor de atividades humanas que mais gera impactos é a indústria da construção:

Estima-se que mais de 50% dos resíduos sólidos gerados pelo conjunto das atividades humanas sejam provenientes da construção. Tais aspectos ambientais, somados à qualidade de vida que o ambiente construído proporciona, sintetizam as relações entre construção e meio ambiente. Na busca de minimizar os impactos ambientais provocados pela construção, surge o paradigma da construção sustentável (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE).

Segundo o Ministério do Meio Ambiente [2013?], sustentabilidade significa o equilíbrio entre os aspectos sociais, econômicos e ambientais que, em conjunto, formam um lugar melhor para a sociedade. Para ser um projeto arquitetônico sustentável, esse deve ser construído em ambiente adequado, sendo utilizado sistemas estruturais que reduzam o impacto no terreno e seu entorno, além de socialmente justo e economicamente viável. Cria-se assim o desafio de

implantar os conceitos da sustentabilidade nas cidades, a fim de colaborar com o meio ambiente e ao mesmo tempo, aumentar a qualidade de vida da população.

Corbella e Yannas (2003, p. 17) complementam que a arquitetura sustentável deve integrar o edifício à totalidade do ambiente, além de objetivar o aumento da qualidade de vida dentro do ambiente construído através do conforto ambiental, em conjunto com a eficiência energética e a redução de impactos.

Hertz (1998, p. 22) explica que as vantagens da localização da edificação, como a ventilação e orientação, devem ser potencializadas, assim como as desvantagens, neutralizadas o máximo possível. Esses são termos da ecotécnica, que é um dos pontos da sustentabilidade. Kwok e Grondzik (2013, p. 8) esclarecem sustentabilidade é uma concepção mais abrangente que ecologia, pois essa “aborda os impactos de longo prazo no ambiente, construído para as futuras gerações e exige o exame das relações entre a ecologia, a economia e o bem-estar social”.

3.2.2 Soluções arquitetônicas sustentáveis

Na sustentabilidade, a maioria dos procedimentos e técnicas estão presentes também nos princípios do conforto ambiental em conjunto com a eficiência energética na arquitetura, diferindo apenas, no fim, a preocupação em cuidar do meio ambiente (COSTA e SCOCUGLIA, 2008). Para Hertz (1998, p. 19), além da preocupação com a forma da edificação, o arquiteto deve levar em conta também a funcionalidade e o conforto de seus usuários, permitindo que a pessoa fique confortável dentro do ambiente, ou seja, em sua zona de conforto.

Para Frota e Schiffer (2003, p.17), o conforto térmico garante melhor qualidade de vida e de saúde ao homem, evitando a fadiga devido às trocas térmicas, assim como o estresse em relação à temperatura, aumentando também sua capacidade de trabalho, sendo essas condições independentes da temperatura externa.

Uma pessoa está confortável em relação a um acontecimento ou fenômeno quando pode observá-lo ou senti-lo sem preocupações ou incômodo. Então, diz-se que uma pessoa está em um ambiente físico confortável quando se sente em neutralidade com relação a ele (CORBELLA e YANNAS, 2003, p. 29).

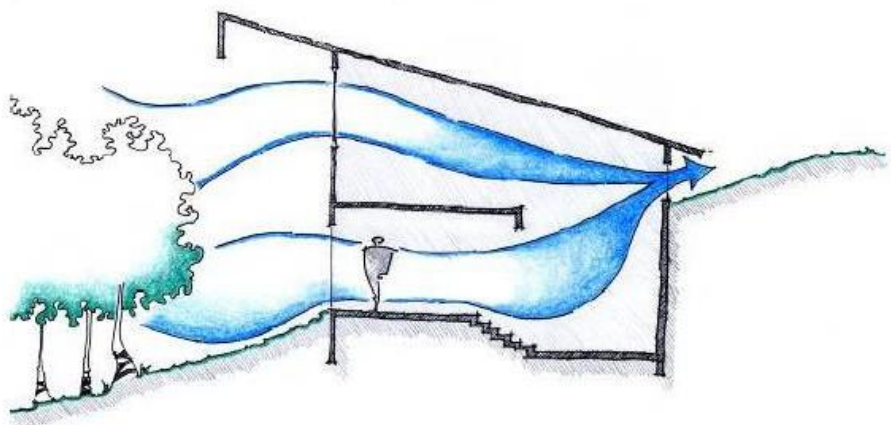
Já a eficiência térmica é, de acordo com Lamberts, Dutra e Pereira (2004), o ato de garantir as mesmas condições ambientais com menor consumo de energia, como por exemplo,

associar a iluminação natural com a artificial, sendo a natural a primeira escolha, porém, quando não houver luz solar ou essa não for suficiente, aciona-se a luz artificial. “É importante ao arquiteto integrar o uso de sistemas naturais e artificiais, ponderando os limites de exequibilidade e a relação custo/benefício de cada solução”.

Ainda de acordo com os autores, para garantir o conforto térmico do indivíduo, favorecer a eficiência energética, e ainda assim, cuidar do meio ambiente, deve-se adotar alguns termos da arquitetura sustentável, como a ventilação e iluminação natural, escolha consciente dos materiais de construção, reutilização da água da chuva e aquecimento solar (LAMBERTS *et al*, 2004).

No que se refere à ventilação, Jourda (2013) afirma que os equipamentos de ventilação mecânica, como ar condicionado e ventilador, ocasionam o alto consumo de eletricidade, além de não ser tão agradável e favorável à saúde do homem. Frota e Schiffer (2003) acrescentam que, quanto maior a quantidade de aberturas em uma edificação, é melhor em relação ao conforto térmico, sendo importante também, a adoção de janelas altas e baixas, com o intuito de deixar o ar frio entrar e o ar quente sair, ocorrendo isso devido a densidade do ar quente ser menor.

Figura 01 - Diagrama da ventilação natural.

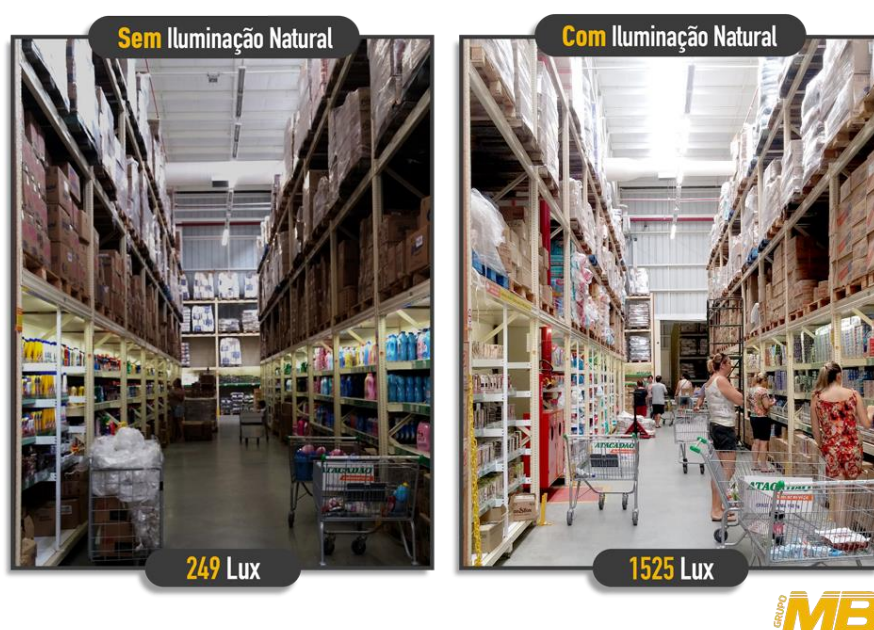


Fonte: Movimento Terras, 2012.

Jourda (2013, p. 37) explica que todos os ambientes de permanência prolongada devem dispor de iluminação natural, diminuindo a utilização da artificial, a qual deve ser ligada apenas quando necessário, com o intuito de diminuir o consumo de energia elétrica e garantir conforto visual aos usuários, já que, segundo Corbella e Yannas (2003, p. 47), “o olho humano se adapta melhor à luz natural que à artificial; portanto é melhor trabalhar com luz natural”. Frota e

Schiffer (2003, p. 18) acrescentam que as aberturas também são de extrema importância na questão de iluminação natural, assim como os elementos transparentes, ambos facilitando o contato do ambiente interno com a iluminação externa. Para evitar a entrada excessiva de iluminação, a qual gera maior calor no ambiente, deve-se utilizar proteções solares nas aberturas, como os brises, toldos e persianas.

Figura 02 - Comparação da iluminação artificial e natural.

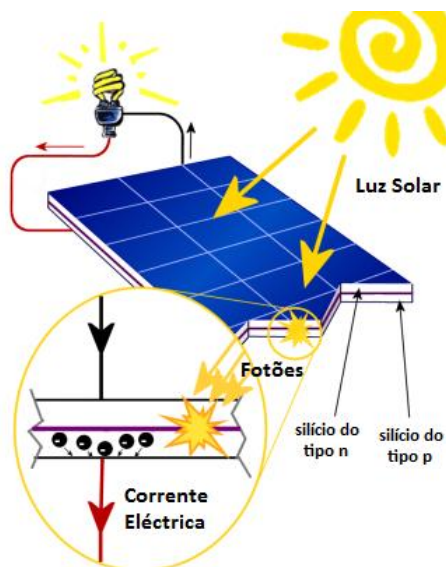


Fonte: Grupo MB, 2016.

Outra técnica sustentável relacionada à luz solar, é a adoção do painel fotovoltaico, o qual, de acordo com Souza ([201-]), é um sistema que transforma a radiação solar em energia elétrica sem a emissão de gases poluentes, além de sua matéria prima ser inesgotável. Palz (2002) explica que “a conversão direta da luz solar em energia elétrica é conseguida por meio de baterias solares, constituídas de células solares, por um processo que é usualmente chamado de efeito fotovoltaico”.

A maior deficiência dessa técnica é devido ao investimento financeiro ser mais elevado que os sistemas convencionais, porém o preço se paga com o tempo. Segundo uma matéria realizada pelo portal de notícias G1 (2016), a economia na conta de energia pode chegar até 95% no valor mensal, sendo que o investimento inicial se paga após uma média de seis anos. Camelo (2013) informa que as placas podem ter diferentes tipos de utilização em uma edificação, mas geralmente são aplicadas no sistema de aquecimento de água, sendo a categoria que gera maior custo-benefício.

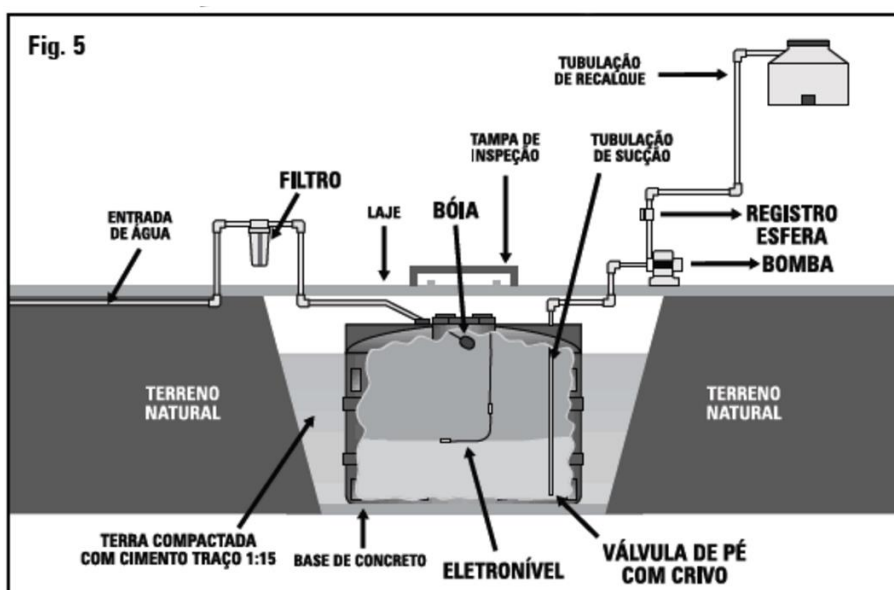
Figura 03 – Esquemática do funcionamento do painel fotovoltaico.



Fonte: Geocaching, 2015.

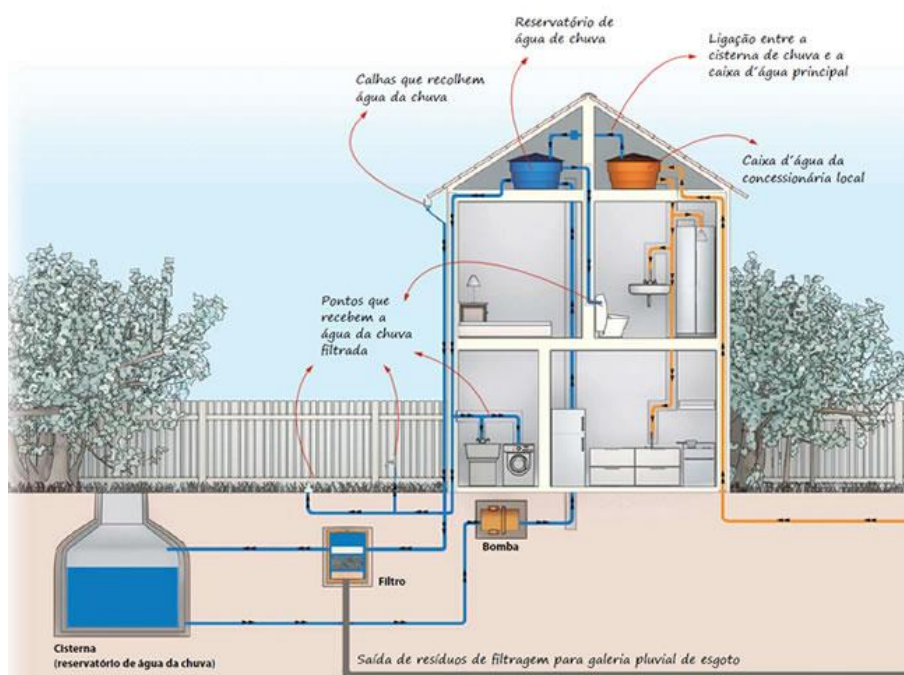
A cisterna também é de suma importância para a sustentabilidade e eficiência energética, sendo ela o reservatório utilizado para armazenar águas pluviais, as quais podem ser reutilizadas na irrigação do jardim, descarga dos vasos sanitários e na lavagem dos pisos (MATERIALS, 2015a). De acordo com Nunes (2015), a chuva é um recurso natural que permite a reserva de água de ótima qualidade, e com ela é possível economizar no consumo mensal de água além de contribuir com a escassez, a qual atinge várias regiões. Evitando o desperdício das águas pluviais, é possível economizar cerca de 50% do consumo total.

Figura 04 - Elementos do reservatório de água.



Fonte: Inset Elit, 2016.

Figura 05 - Esquematização do funcionamento da cisterna.

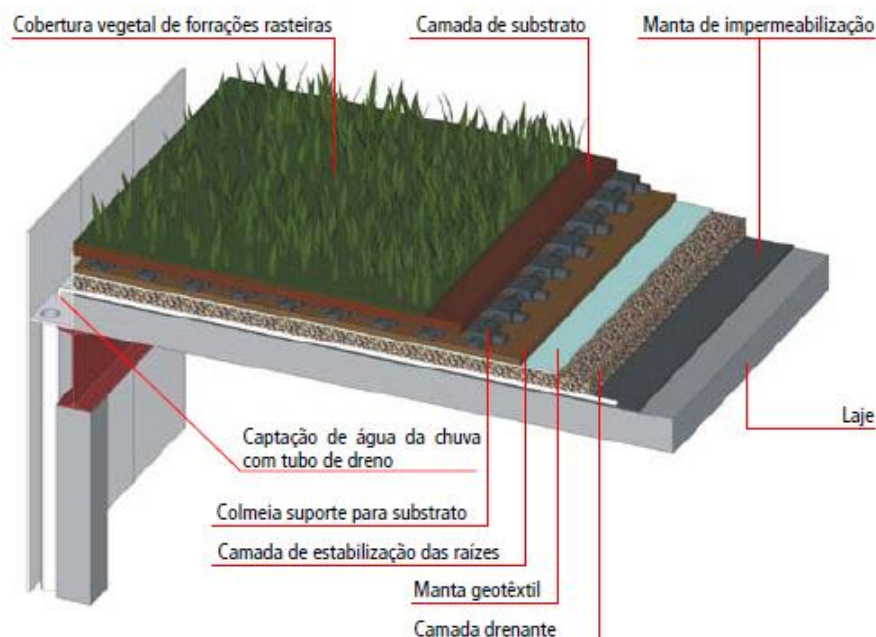


Fonte: Eco Montes, 2016.

Materials (2015b) explica que o telhado verde é uma das técnicas que se destaca no meio das tecnologias de reutilização de água, além de serem ótimos isolantes térmicos, evitando “gastos energéticos com aquecimento e refrigeração”. A Redação Sustentarqui (2014) acrescenta que para a instalação do telhado verde, é necessária mão de obra especializada devido à dificuldade de instalação da mesma, a fim de evitar infiltração e problemas futuros. A obtenção desse sistema também pode requer um investimento financeiro um pouco alto, mas o custo benefício é válido adquirir.

Entre outras vantagens, as coberturas verdes permitem aumentar a capacidade de isolamento e a inércia térmica do conjunto edificado, devido à existência de uma camada de substrato. A vegetação permite a absorção do dióxido de carbono e melhora as condições de umidade do ar, principalmente em centros urbanos (JOURDA, 2013, p. 44).

Figura 06 - Camadas do telhado verde.



Fonte: Portal Metálica, 2011.

Além das demais soluções arquitetônicas sustentáveis, o Ministério do Meio Ambiente explica que também é interessante a preocupação em relação ao terreno, adaptando o projeto em sua topografia original, a fim de evitar grandes modificações e reduzir o impacto com a ação da retirada de terra. Ademais, deve-se levar em consideração itens como “garantir o máximo de área permeável possível”, valorizar “os elementos naturais no tratamento paisagístico e o uso de espécies nativas”, etc.

Por fim, no que se relaciona ao hotel fazenda, Wehbe ([20--]) clarifica que este “está inserido no contexto do turismo rural, comumente associado às ideias de turismo sustentável e ecoturismo”, os quais buscam beneficiar o ambiente e a comunidade, minimizando os impactos ambientais gerados pela edificação, promovendo a eficiência energética para seus proprietários e garantindo conforto e bem-estar para seus usuários, que segundo Beni (1998, p. 300), pode ser adquirido através das soluções construtivas citadas acima, as quais são “adaptadas às condições do meio ambiente no sentido de preservar a integridade da paisagem e integrar o hóspede no primitivismo do entorno original”.

3.3 PAISAGISMO

Desde antigamente, quando o homem deixou de ser nômade e estabeleceu-se em um determinado lugar, o paisagismo começou a se fazer presente em sua vida, sendo a partir de

então, utilizado nas necessidades humanas, sendo elas estéticas e funcionais. O paisagismo é a arte de planejar espaços livres, criando paisagens, sendo nesta, onde os arquitetos paisagistas encontram a matéria prima para elaborar suas obras, desenvolvendo métodos que modifiquem os ambientes de modo que agradem as exigências e necessidades do homem (FILHO, 2001, p. 14).

Como descrito por Waterman (2010), para a criação da paisagem, é preciso combinar a arte a ciência. A arte possibilita que seja criado uma imagem à paisagem através de elementos de projeto; e a ciência envolve os sistemas naturais, os quais é necessário ter conhecimento para a realização do paisagismo, como o solo, vegetação, clima e topografia. O autor complementa que os arquitetos paisagistas estão cada vez mais importantes para a sociedade e o meio ambiente, pois além de projetarem praças e parques, revitalizarem o meio urbano, etc., estão procurando formas e executando projetos a fim de lidar com as mudanças climáticas do planeta.

Abbud (2006, p. 15) explica que o paisagismo é a única arte na qual participam os cinco sentidos do homem, sendo nas demais, utilizado apenas a visão. Numa paisagem, a visão é aguçada para os elementos naturais, observando as flores, copas, galhos, assim como as texturas, brilho e outros efeitos dos componentes paisagísticos. Já o tato, com contato direto com os elementos vegetais, percebe a temperatura e texturas, podendo também sentir a frescura da sombra e outras sensações. O paladar é aproveitado com os sabores das especiarias, frutas e flores comestíveis que ocupam o ambiente. Também atrai a audição, com o som das águas, folhas se mexendo com o vento, canto dos pássaros. Por fim, o olfato, sentindo o perfume das flores e outras plantas, da grama recém cortada.

Além da beleza e harmonia que o paisagismo garante às edificações, é de grande importância para o fator psicológico do ser humano. Elementos arquitetônicos como grandes aberturas, varandas, vidros, etc., garantem melhor interação da edificação com o meio externo, propiciando assim, a sensação de liberdade e bem-estar aos seus usuários. “É o que se procura no projeto de jardim. O limite que separa a arquitetura e o paisagismo deve desaparecer favorecendo o conjunto final” (WEISS, [20--]).

3.4 NORMAS E LEGISLAÇÃO

O seguinte subcapítulo irá versar sobre a hotelaria, em meio de preservação ambiental, com técnicas sustentáveis para a maior harmonia entre o homem e a natureza.

A hotelaria dispõe o seguinte entendimento sobre o seu ramo em seu “Regulamento Geral dos Meios de Hospedagem”:

Art. 1º - O presente Regulamento dispõe sobre os Meios de Hospedagem, estabelecendo:

- I - o conceito de empresa hoteleira, meio de hospedagem e as expressões usualmente consagradas no exercício da atividade;
- II - os requisitos exigidos para operação e funcionamento dos estabelecimentos;
- III - as condições para contratação dos serviços de hospedagem.

Tais pontos supracitados serão, expressamente, percorridos e enquadrados nos termos dispostos anteriormente. Além do mais, o mesmo regulamento dispõe da estrutura do hotel, a qual deve ser seguida com rigor para sua funcionalidade e licitude perante os órgãos públicos. Esses requisitos básicos estão presentes no artigo “in verbis”:

Art. 7º- Os padrões comuns a todos os meios de hospedagem são os seguintes:

II - Quanto a aspectos construtivos:

- a) edificações construídas ou expressamente adaptadas para a atividade;
- b) áreas destinadas aos serviços de alojamento, portaria/recepção, circulação, serviços de alimentação, lazer e uso comum, e outros serviços de conveniência do hóspede ou usuário, separadas entre si e no caso de edificações que atendam a outros fins, independentes das demais;
- c) proteção sonora, conforme as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT - e legislação aplicáveis;
- d) salas e quartos de dormir das UH dispendo de aberturas para o exterior, para fins de iluminação e ventilação;
- e) todos os banheiros dispendo de ventilação natural, com abertura direta para o exterior, ou através de duto;
- f) serviços básicos de abastecimento de água que não prejudiquem a comunidade local, bem como de energia elétrica, rede sanitária, tratamento de efluentes e coleta de resíduos sólidos, com destinação adequada;
- g) facilidades construtivas, de instalações e de uso, para pessoas com necessidades especiais, de acordo com a NBR 9050 – 1994, em prédio com projeto de arquitetura aprovado pela Prefeitura Municipal, como meio de hospedagem, após 12 de agosto de 1987. Em caso de projetos anteriores, o meio de hospedagem deverá dispor de sistema especial de atendimento.

III - Quanto a equipamentos e instalações:

- a) instalações elétricas e hidráulicas de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT - e legislação aplicável;
- b) instalações de emergência, para a iluminação de áreas comuns e para o funcionamento de equipamentos indispensáveis à segurança dos hóspedes;
- c) elevador para passageiros e cargas, ou serviço, em prédio com quatro ou mais pavimentos, inclusive o térreo, ou conforme posturas municipais;
- d) instalações e equipamentos de segurança contra incêndio e pessoal treinado a operá-lo, de acordo com as normas estabelecidas e pelo Corpo de Bombeiros local;
- e) quarto de dormir da UH mobiliado, no mínimo, com cama, equipamentos para a guarda de roupas e objetos pessoais, mesa-de-cabeceira e cadeira.

Ademais, além do hotel ser regularizado pelo estatuto aludido à cima, também será regularizado pelas normas da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015) que, afirma ao pé da letra da lei, em seu art. 45 que "os hotéis, pousadas e similares devem ser construídos observando-se os princípios do desenho universal, além de adotar todos os meios de acessibilidade, conforme legislação em vigor". Portanto, a hospedagem terá banheiros, quartos, salas, e outros locais de área comum e privativa, adaptados para hóspedes portadores de alguma deficiência, para que possam usufruírem de todos os confortos oferecidos pelo complexo.

Complementando a utilização da sustentabilidade como pauta do presente projeto arquitetônico, é de conhecimento que a madeira que será utilizada será fruto de reflorestamento. Para que tal objetivo seja alcançado, pode-se citar dois artigos que são levados em conta, para que haja o cuidado com a matéria-prima do projeto. Esses artigos estão regulamentados no Decreto Nº 5.975/06 e são citados:

Art. 13. A reposição florestal é a compensação do volume de matéria-prima extraído de vegetação natural pelo volume de matéria-prima resultante de plantio florestal para geração de estoque ou recuperação de cobertura florestal.

Art. 14. É obrigada à reposição florestal a pessoa física ou jurídica que:

- I - utiliza matéria-prima florestal oriunda de supressão de vegetação natural;

De mais a mais, ao analisar a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, pode-se notar em seu artigo 170, inciso VI que, se o enfoque da ação humana é a economia (um

dos objetivos do hotel é gerar lucro e visibilidade turística do local), o meio ambiente deve ser respeitado e resguardado mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e feitos humanos em seus processos de elaboração.

Ainda analisando a Constituição Federal de 88, e concomitante ao artigo dissertado e avaliado acima, em seu presente art. 225 nota-se a suma importância de resguardar o meio ambiente para o usufruto dele ao ser humano. Pois, segundo esse artigo em pauta "todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações". Portanto, induz-se ao entendimento de que, é uma motivação *a priori* do projeto arquitetônico, preservar e defender o local onde o hotel será construído.

Para que a Constituição seja respeitada, a sustentabilidade deve ser altamente levada em conta para o planejamento e edificação do projeto, para que assim, a fauna e a flora sejam respeitadas, assim como a legislação basilar do país.

4 CORRELATOS

4.1 BOTANIQUE HOTEL & SPA

O Botanique Hotel & Spa foi projetado pelo escritório Candida Tabet Arquitetura, e localiza-se em São Carlos – SP, Brasil. Foi concluído no ano de 2006, e está disposto em um terreno com área de aproximadamente 80.000 m² (ARCHDAILY, 2015). A obra situa-se em uma área montanhosa e é cercada por uma rica mata Atlântica semitropical, além de estar na junção de três vales de rio (CANDIDA TABET ARQUITETURA, 2012).

O projeto deveria ter estilo contemporâneo e ao mesmo tempo não fugir do estilo das casas de seu entorno, que remete ao europeu, necessitando então, ser projetado “numa relação que dialoga entre tradição e estética contemporânea” (ARCHDAILY, 2015). “Acreditamos que o resultado expressa as influências multiculturais brasileiras de um modo que resulta autêntico e atemporal” (CANDIDA TABET ARQUITETURA, 2012). Em outras palavras, o Botanique Hotel & Spa reúne design, cultura e uma arquitetura imponente.

Figura 07 – Perspectiva I do Botanique Hotel & Spa.



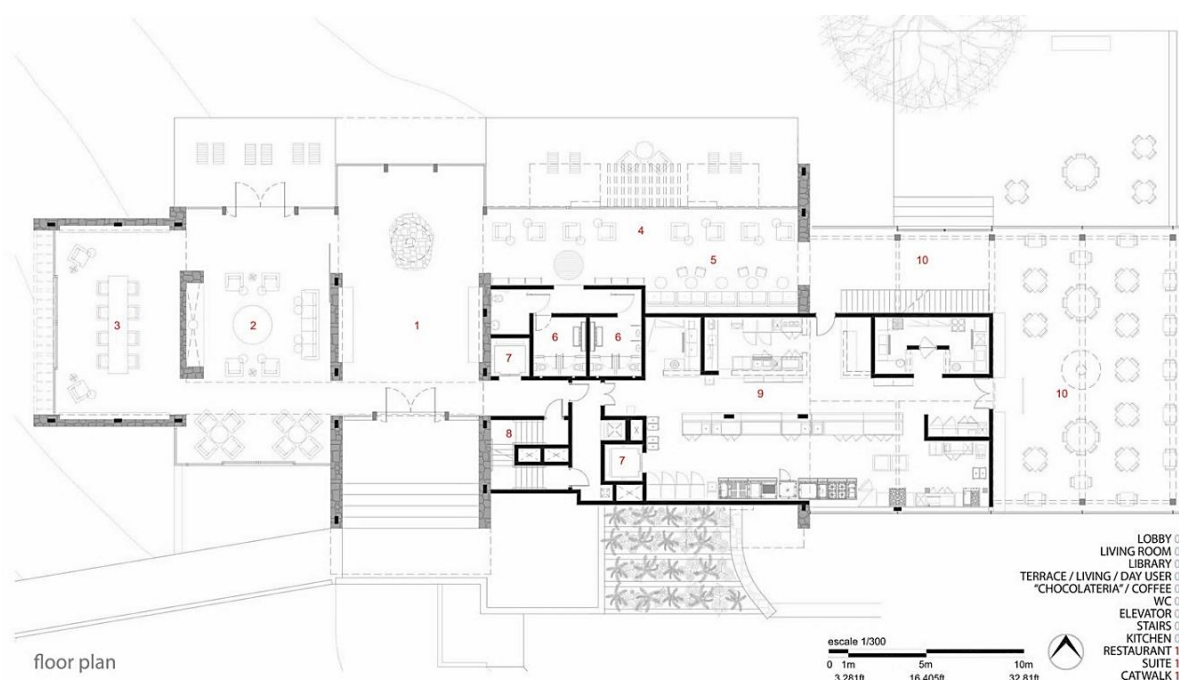
Fonte: Tuca Reinés, Candida Tabet Arquitetura, 2015.

4.1.1 Análise funcional

O complexo consiste em uma edificação principal e separado a esta, onze bangalôs - contendo quartos, lareiras e banheiros elegantes -, academia, spa e piscina. O deslocamento entre os blocos é feito a pé ou por carrinhos elétricos (SALEM, 2012). Analisando a planta

baixa (figura 02), verifica-se que no pavimento térreo da edificação principal contém os ambientes sociais, apresentando hall, recepção, sala de estar, livreria, cozinha, restaurante, banheiros e uma cafeteria integrada com o terraço. Nota-se que a circulação do térreo foi disposta estrategicamente, sendo que, através do hall tem-se acesso às áreas comuns do pavimento térreo, gerando um fluxo harmonioso de pessoas, já a área de serviços, está diretamente ligada ao restaurante, e a circulação vertical está posicionada no centro da edificação, evitando fluxo desnecessário. Já os pavimentos acima estão dispostos as suítes do prédio principal, sendo que o primeiro pavimento possui quatro suítes e o segundo, mais três suítes.

Figura 08 – Planta baixa do pavimento térreo do Botanique Hotel & Spa.



Fonte: Tuca Reinés, ArchDaily Brasil, 2015.

4.1.2 Análise formal

Com o desafio de criar uma forma que remetesse ao estilo europeu, a arquiteta decidiu utilizar os telhados muito inclinados e os revestimentos que são utilizados nesse estilo, como a madeira e a pedra. Como elemento contemporâneo, foi escolhido grandes fachadas de vidro com esquadrias de alumínio na cor preta. O verde predomina o entorno, sendo a única cor permitida a se aproximar do amarelado da pedra e da madeira. Essa mistura bem planejada de

estilos e materiais cria uma arquitetura harmoniosa e aconchegante, sensações fundamentais para o hotel fazenda. Em relação ao pé direito, a maioria dos ambientes possuem pé direito alto, ocasionando espaços mais elegantes e sofisticados (CANDIDA TABET ARQUITETURA, 2012).

Figura 09 – Perspectiva II do Botanique Hotel & Spa.

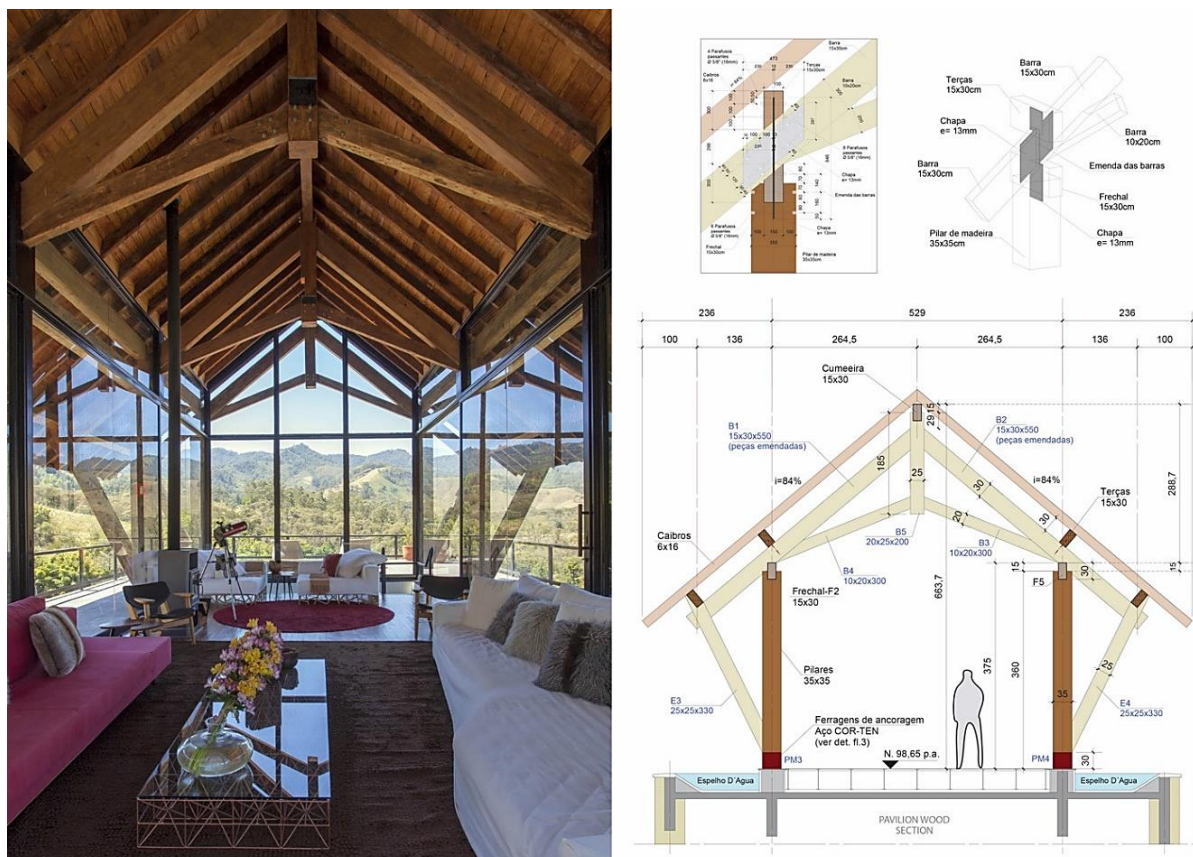


Fonte: Tuca Reinés, ArchDaily Brasil, 2015.

4.1.3 Análise da tecnologia construtiva

Para não gerar impactos ambientais na mata e nos vales de rio, utilizou-se de madeira de demolição para estruturar as vigas e pilares da edificação. A madeira também é utilizada na cobertura, sendo possível de vê-la em seu estado natural e suas conexões estruturais, as quais são intencionalmente expostas, gerando uma característica central da obra (CANDIDA TABET ARQUITETURA, 2012). A implantação de uma parede verde também colabora à parte sustentável do projeto, ocasionando melhor conforto ambiental e diminuindo a necessidade de resfriamento forçado.

Figura 10 – Sistema da cobertura do Botanique Hotel & Spa.



Fonte: Tuca Reinés, Candida Tabet Arquitetura, 2015.

4.2 CASA CATUÇABA

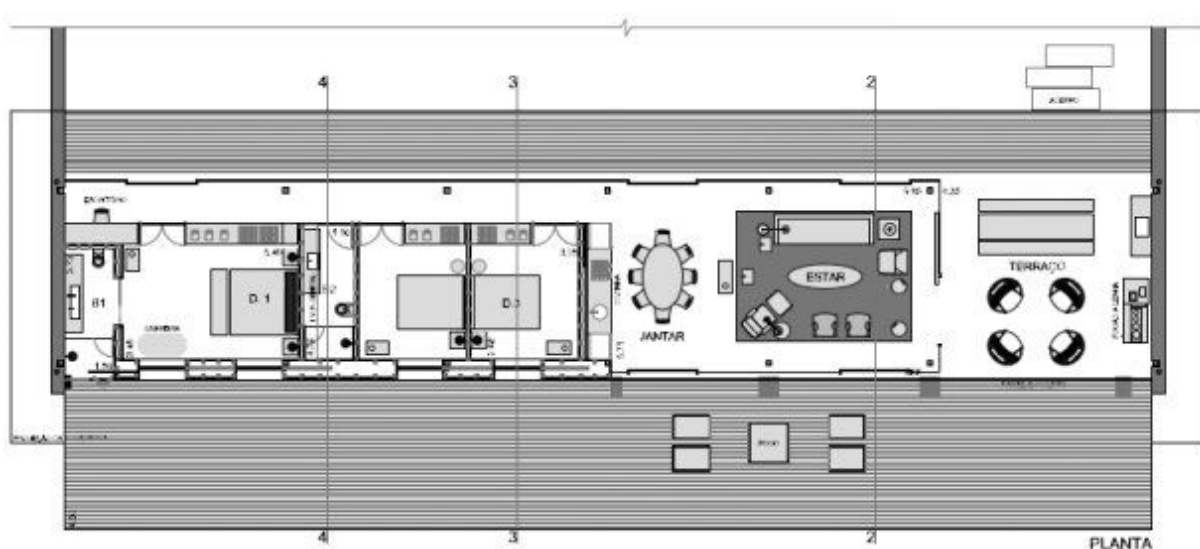
A Casa Catuçaba é um projeto desenvolvido pelo escritório Studio MK27, do arquiteto Marcio Kogan. A primeira casa foi construída em 2015, e está localizada na Fazenda Catuçaba, em São Luís do Paraitinga – SP, Brasil (ARCHDAILY, 2016). Quem adquire um lote na fazenda recebe o direito de construir a casa, porém, esse projeto é o único autorizado, com a vantagem de poder ser construído de outras formas, como em outras escalas ou com ambientes diferenciados, podendo assim ter mais relação com o proprietário (LONGMAN, [201-]).

4.2.1 Análise funcional

O projeto arquitetônico da casa em questão possui uma área total de 309.0m², apresenta dois muros laterais de adobe, que são adequados com a terra proveniente do local e estes delimitam o território da construção e vinculam a casa à topografia (ARCHDAILY, 2016).

Analizando a planta baixa (figura 01), verifica-se que entrada da casa, o indivíduo se depara com um terraço aberto e um coberto, os quais circulam a caixa. O terraço coberto dá acesso ao interior da casa por meio de uma porta de correr. Dentro dela, os ambientes sociais são integrados, tendo primeiramente a sala de estar e ao lado a de jantar, contendo também uma cozinha compacta. Também dentro desse volume, encontram-se os ambientes íntimos, sendo estes dois quartos, um banheiro e uma suíte. No final do corredor também é possível encontrar um plano de trabalho que cria ali um pequeno escritório.

Figura 11 – Planta baixa do pavimento térreo da Casa Catuçaba.



Fonte: PiniWeb, 2013.

4.2.2 Análise formal

O cliente teve como principal pedido uma casa ecossustentável e que mantivesse uma boa dose de sofisticação em sua arquitetura, sendo ideal a realização de um projeto que não prejudicasse o meio ambiente, se autosustentasse e além disso, tivesse um ar luxuoso (LONGMAN, [201-]). O projeto se resultou em uma casa com pé direito simples, estilo minimalista, com um grande deck, quase que por inteira construída e revestida com madeira laminada colada.

Figura 12 – Fachada norte da Casa Catuçaba.



Fonte: Fernando guerra, ArchDaily Brasil, 2016.

4.2.3 Análise da tecnologia construtiva

A Casa Modernista Caipira está inscrita no Referencial Brasil Casa do Green Building Council Brasil e é projeto piloto do primeiro sistema de certificação brasileiro para residências desenvolvido pelo promotor do LEED (exigente norma americana implantada em todo o mundo). Para estar de acordo com os requisitos do GBC, todos os materiais utilizados na construção da casa são sustentáveis. Um exemplo de tal requisito estar sendo cumprido, é que a madeira utilizada é proveniente da Amazônia, através da empresa Amata que é especializada em manejo de florestas com baixo impacto (CASAS DE CATUÇABA, [201-]).

A fim de responder a todas as exigências, o projeto inclui também o uso de painéis fotovoltaicos no terraço, uma pequena turbina eólica próxima da área de acesso, um sistema de coleta e armazenamento da água pluvial e uma miniestação para o tratamento de esgoto, além de e uma área técnica inserida sob a casa no desnível natural do terreno com as baterias e demais equipamentos. Sendo assim, se trata de uma casa na montanha que seja capaz de produzir a própria energia que gasta, trata o esgoto que gera, além de possuir uma horta orgânica em que a sua colheita seja utilizada para os alimentos que vão para a cozinha (LONGMAN, [201-]).

Segundo o croqui abaixo (figura 03), pode-se notar que a coleta de água da chuva irá para uma cisterna por meio de calhas e dutos, fazendo com que seja reutilizada para usos domésticos e, ainda mais, para regar a horta e assim, economizar o gasto da água potável.

A fachada norte, da Casa em referência, por receber maior nível de insolação, recebeu painéis móveis com toras finas de eucalipto, para que estes funcionem como filtros de luz e calor. Tais medidas foram tomadas para que, o aquecimento dos ambientes seja todo

através de salamandras abastecidas a lenha, que também alimenta o tradicional fogão caipira a lenha no terraço coberto e a cozinha principal da casa (CASAS DE CATUÇABA, [201-]).

Outrossim, foi planejado um deck longitudinal, de ponta a ponta, com vista para a face norte fazendo com que, tal questão fosse uma das maiores, segundo o arquiteto responsável, isto ocorreu porque “era preciso achar um ângulo que permitisse o máximo aproveitamento da luz solar e ao mesmo tempo garantisse a melhor vista da paisagem” (LONGMAN, [201-]).

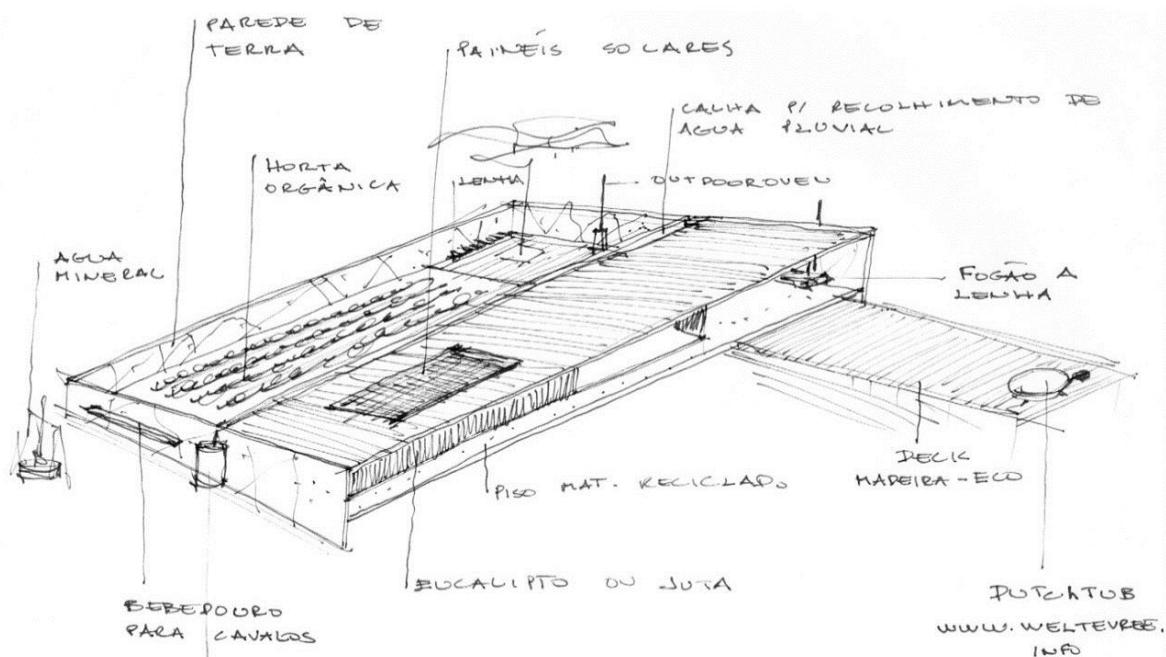
Desde o princípio do projeto, os arquitetos sabiam que as soluções estruturais e os demais materiais a serem utilizados na obra deveriam ser, de preferência, pré-fabricados, fazendo com que facilite o transporte e a montagem no canteiro de obra (MARQUEZ, [201-]).

No frontispício sul, que recebe menos sol, a residência é toda envidraçada com vidro duplo com ar entre as placas, enquadrado para contribuir com o conforto térmico, o qual se ausenta por causa da pouca luminosidade. Ao Norte, o projeto é revestido com biribas de eucalipto, parte como fechamento do terraço coberto, pela proteção, e ainda sobre paredes opacas, para manter a unidade da fachada. Já nas laterais, com orientações predominantemente leste e oeste, os muros de adobe com terra local delimitam o espaço da casa (MARQUEZ, [201-]).

Entre os muros da casa, a estrutura desenhada exclusivamente para esta casa, a Casa Modernista Caipira, é toda de madeira FSC (madeira controlada e certificada) laminada colada e pré-fabricada. E ainda mais, o trabalho “in loco” em um terreno de topografia acidentada, fica reduzido para que haja a montagem somente da estrutura. Sem tocar o solo, a estrutura que sustenta a casa é apoiada no terreno acidentado sobre alguns pilares, gerando uma construção elevada (CASAS DE CATUÇABA, [201-]).

Ainda pode-se observar que, o conjunto de pilares e vigas se estende desde o terraço lateral, passando pela caixa de vidro e por uma segunda caixa, a qual é feita de madeira, assim como os dormitórios e banheiros. Já o piso da casa é de madeira na área externa, revestindo o terraço coberto e deck, e de tijolo cerâmico maciço na área interna, como as salas, banheiros e dormitórios. E para revestir as paredes dos dormitórios e banheiros, é utilizado o wood-frame com isolamento termo acústico de lã de garrafa PET, material reciclável e de fabricação nacional. Tais escolhas auxiliam o meio ambiente e a comercialização de produtos nacionais, ajudando a girar a economia interna do país (ARCHDAILY, 2016).

Figura 13 – Croqui das soluções sustentáveis implantadas na Casa Catuçaba.



Fonte: Fernando guerra, Studio MK27, 2016.

4.2.4 Análise ambiental

De acordo com Emmanuel Rengade, criador da Pousada Picinguaba e da Fazenda Catuçaba “a ideia era criar um ‘luxo artesanal’, concentrado muito mais no bem-estar do que na ostentação”, pois desse modo pode-se tratar de algo que não vai acabar de repente, porque haverá uma dinâmica própria de produção e consumo que estabelecerá relações com a natureza e com o entorno (LONGMAN, [201-]).

Como é possível notar, a casa tem uma forte relação com a natureza local, laços entre ventos, chuva e sol, os quais são em abundância na maior parte do ano. Faz-se pauta sobre tais pontos, pois são estes os elementos que permitem autonomia na geração de energia. A principal premissa do projeto é tornar o consumo energético eficiente e ao mesmo tempo oferecer conforto ao morador, tirando partido da simplicidade no contato com a natureza local (ARCHDAILY, 2016).

“A integração da casa no contexto natural, o conforto do usuário e a simplicidade aliada à beleza e ao contato com a natureza, visam proporcionar uma experiência de vida inspiradora” (CASAS DE CATUÇABA, [201-]).

Figura 14 – Inserção da Casa Catuçaba no terreno.



Fonte: Fernando guerra, ArchDaily Brasil, 2016.

4.3 VILLAS FINOLHU

O resort cinco estrelas Finolhu está localizado nas Maldivas, no coração do Oceano Índico e oferecem acomodação de luxo em meio ao charme natural da ilha privativa de doze hectares, em conjunto com suas águas cristalina. O hotel foi projetado pelo arquiteto japonês Yuji Yamazaki e inaugurado em 2015, e sua arquitetura teve como principais objetivos a disponibilização de beleza, natureza, elegância e boas memórias aos seus hóspedes¹ (CLUBMED, [201-]).

4.3.1 Análise funcional

O hotel é totalizado em 52 vilas para acomodar os hóspedes, sendo divididas em vinte e duas vilas construídas à beira da praia, e outras, que são bangalôs construídos em cima da água. Todas as opções de acomodações possuem a opção de serem direcionados ao nascer ou

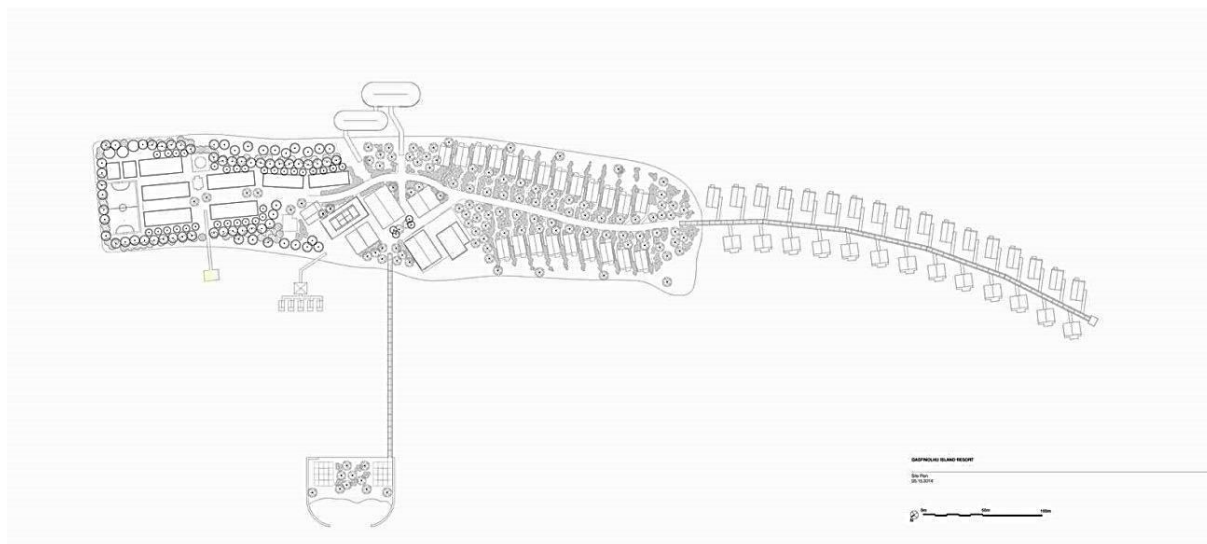
¹ Em tradução livre da autora. “Discover our new Eco Nature Villas on the private and beautifully preserved island of Gasfinolhu in the heart of the Indian Ocean. The Villas respect all the norms for eco construction. They provide the perfect balance between modern luxury and the natural charm of the Maldives. [...] The Japanese architect, Yuji Yamazaki, and French interior designer, Meriem Hall, designed the Villas around 4 main themes: beauty, nature, elegance and memories” (CLUBMED, [201-]).

pôr do sol, fazendo com que haja conforto luminoso e uma bela paisagem da natureza² (CLUBMED, [201-]).

Abordando mais precisamente as “Lagoon Villas” (vide figura 2), estas possuem 67 metros quadrados e são especialmente para àqueles que anseiam apreciar as horas mais preciosas do dia misturadas com a bela da natureza, podendo ser melhor aproveitado com o espaçoso deck acima do mar e acesso privado à água³ (CLUBMED, [201-]).

Os visitantes podem disfrutar também das áreas comuns, que são dispostas de um restaurante gourmet e um magnífico bar em volta de uma espaçosa piscina, além de quadra de tênis, academia, spa e, ainda, um grande aparato para lazer e desportos aquáticos⁴ (CLUBMED, [201-]).

Figura 15 – Implantação do hotel Finolhu.



Fonte: ArchDaily, 2016.

² Em tradução livre da autora. “Our 52 Villas (151 to 168 sqm / 1 628 to 1 811 sq ft) on stilts or on the beach each have their own terrace and private pool. Lovers of nature and elegance, white sandy beaches and crystal clear sea: our Villas have been designed with your enjoyment in mind. [...] Choose from two of the most fabulous gifts Mother Nature has to offer: a totally perfect sunrise or sunset, on your doorstep” (CLUBMED, [201-]).

³ Em tradução livre da autora. “If you're looking for a haven of wellness and renewal, the Sunrise Overwater Villa is the answer to your dreams, with 67 sqm of indoor space and a beautiful open air bathroom (with bath) and terrace” (CLUBMED, [201-]).

⁴ Em tradução livre da autora. “Built on a fabulous 5-hectare lagoon, the Villas have a Welcome Lounge, gourmet restaurant and magnificent bar round a spacious swimming pool. They have tennis courts, a fitness room, Club Med Spa by ILA and a pontoon for leisure and water sports” (CLUBMED, [201-]).

Figura 16 – Planta baixa da Lagoon Villa do hotel Finolhu.



Fonte: Finolhu, [201-].

4.3.2 Análise formal

Para as Villas Finolhu, o arquiteto utilizou curvas suaves nas coberturas para gerar um sentido dos organismos que habitam o meio ambiente tropical, podendo trazer às pessoas a imagem de caranguejos ondas do oceano, tartarugas, etc. O desenho dos arredores foi inspirado no que já havia ali antes, sendo mantido a estrutura básica da ilha, como as plantações litorâneas, coqueiros e bosques internos, e como o local já era belo antes das edificações, esta característica deveria ser conservada, sendo construído algo que se misturasse perfeitamente com a paisagem (ARCHDAILY, 2016).

O hotel estabeleceu uma nova referência para alojamento, onde adaptou a ideia de bangalôs contemporâneos e modernos. Ainda pode-se notar que todo o complexo é dotado de pé direito simples, proporcionando um ar mais acolhedor e aconchegante aos hóspedes.

Figura 17 – Perspectiva das Villas Finolhu.



Fonte: Yuji Yamazaki Architecture, 2015.

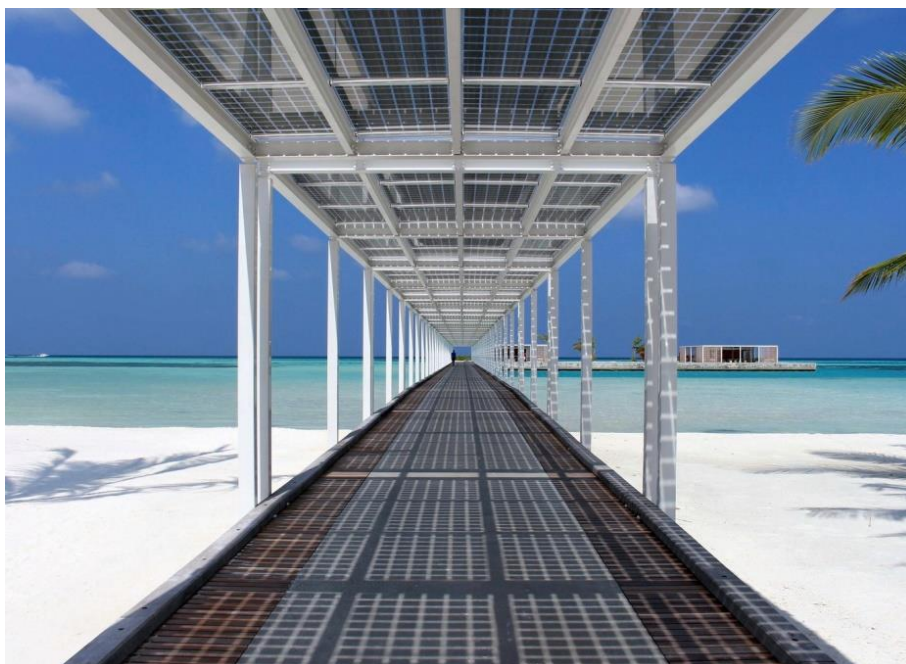
4.3.3 Análise da tecnologia construtiva

As Villas aderem a elevados padrões de sustentabilidade, respeitando o ambiente local. Em conformidade com o objetivo mundial de respeitar o meio em que a construção seja edificada, há painéis solares fotovoltaicos em mais de 6.000 metros quadrados do hotel, fazendo com que seja produzido uma grande proporção das necessidades energéticas da ilha com luz solar natural. Ainda que o sistema solar gere um excedente de eletricidade, todos os quartos estão projetados para minimizar o consumo de energia (ARCHDAILY, 2016).

Além disso, as vilas são dispostas de janelas que se abrem estrategicamente, o que maximiza a ventilação natural com o ar das Maldivas. E também, painéis de madeira foram utilizados para sombrear as duas fachadas laterais de cada vila, cortando diretamente o sol antes de chegar às paredes externas, mantendo uma temperatura agradável aos visitantes. A maioria dos hóspedes normalmente não utiliza ar condicionado durante sua estadia apesar do clima quente e úmido (ARCHDAILY, 2016).

Ainda acrescentando informações sobre as vilas, percebe-se que estas possuem um conforto luminoso sem igual, pois recebem nas acomodações tanto a iluminação matinal quanto a do final da tarde, fazendo com que haja economia de luz.

Figura 18 – Painéis fotovoltaicos dispostos na passarela do hotel Finolhu.



Fonte: ArchDaily Brasil, 2016.

4.3.4 Análise ambiental

Como já supracitado anteriormente, o acesso ao complexo não é para todos, fazendo com que a fauna e a flora sejam preservadas e continuem intactas. Sob o enfoque da utilização de placas solares, por ser uma ilha que se localiza praticamente na faixa equatorial do planeta, é muito fácil e prático poder usar o sol como fonte de energia, acarretando a redução de emissão de CO₂. Alcançar a neutralidade de carbono nesta pequena ilha é uma fonte de inspiração para o desenvolvimento sustentável nos países maiores ⁵(YYA, 2015).

Segundo Champa Hussain Afeef, especialista em hospitalidade das Maldivas, a ilha que foi implantado o hotel era somente um banco de areia com coqueiros quando foi encontrada, portanto houve a necessidade de continuar com essa natureza paradisíaca intacta e com usufruto

⁵ Em tradução livre da autora. “The burden of global CO₂ reduction lies primarily with a few large economies, however achieving carbon neutrality on this small island nation could be a template for future developments in larger countries. The island is approximately 12.6 acres with occupiable interior space of 123,000 sq. ft. It’s been determined that 67,000 sq. ft. of solar panels, with a storage battery generating 900 kw on an average sunny day, is sufficient to serve 100 guests and 100 staff occupying the resort at any time. 200 people occupying a 12.6-acre island is equivalent to the population density of Miami. In theory, if Miami and other cities in Florida could delegate 12% of their land or rooftops to solar panels, the sunshine would give the state of Florida something more than just a nickname—clean energy” (YYA, 2015).

humano. E para tal, a sustentabilidade foi o carro chefe para produzir esse projeto turístico (ARCHDAILY, 2016).

Figura 19 – Vista aérea das Villas Finolhu.



Fonte: Yuji Yamazaki Architecture, 2015.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo principal avaliar a possibilidade da construção de um hotel fazenda à beira do Rio Iguaçu, em Boa Vista Aparecida – PR. Tem-se o lazer como principal propósito, oferecendo às pessoas de todas as idades entretenimento, tranquilidade e várias atividades ao ar livre, a fim de incentivar o contato com a natureza, já que nos dias de hoje, pouco se interage com o meio ambiente. Além disso, será beneficiada a população de Boa Vista Aparecida em relação às vagas de emprego que serão geradas, assim como trará visitantes para a cidade, fato que aumentará a economia local.

Para analisar se seria possível a construção do edifício, foi necessário inicialmente a realização de um resgate dos quatro pilares da arquitetura para a otimização do suporte teórico e auxílio para um melhor entendimento e desenvolvimento do pensamento arquitetônico dentro do tema abordado. Os pilares citados são referentes à história da arquitetura e suas teorias, metodologias de projetos, urbanismo e planejamento urbano e tecnologia da construção.

Em relação ao primeiro pilar abordado, sendo este destinado ao estudo da história e teorias, foi conceituado a arquitetura no ver de certos arquitetos e autores e apresentou a importância do estudo e compreensão da arquitetura para a realização da mesma, assim como apontou o valor da forma e funcionalidade em um projeto arquitetônico.

Quanto ao pilar de metodologias de projetos de arquitetura e paisagismo, foi exposto a importância da utilização de soluções arquitetônicas que tragam ao usuário do ambiente conforto e bem-estar, assim como a presença de materiais sustentáveis na edificação, sendo importante para a preservação do meio ambiente e a diminuição de impacto ambiental em seu entorno.

O terceiro pilar apresentado, relacionado ao urbanismo e planejamento urbano, explicou a necessidade do planejamento urbano em uma cidade, assim como a implantação de elementos paisagísticos, como parques e praças, garantindo à população aconchego e maior convivência com o ambiente externo e natural.

Posteriormente, apresentou-se o quarto e último pilar da arquitetura que se caracteriza pela tecnologia da construção. Nele foi relatado as etapas necessárias para a realização de uma obra, tendo como primeiro passo o estudo preliminar, logo após o anteprojeto e projeto, e por fim a inicialização do canteiro de obras e a construção da edificação.

Além da aproximação teórica nos fundamentos arquitetônicos, através da análise dos quatro pilares da arquitetura, foi essencial a execução da revisão bibliográfica e suporte teórico, no qual realizou-se uma revisão da literatura, a fim de formar uma base teórica para a pesquisa

e expor as ideias arquitetônicas que pretendem-se ser utilizadas no projeto, as quais ajudaram na resolução do problema de pesquisa exposto. Para melhor entendimento, foram divididos em: hotelaria, sustentabilidade, paisagismo e normas e legislações.

Para explorar a questão hoteleira, pesquisou-se sobre o conceito de lazer e turismo, os quais são ramos da hotelaria, assim como foi exposto o conceito de hotéis. Concluiu-se que o hotel é de suma importância para o homem, sendo um dos meios mais relevantes para o entretenimento e lazer das pessoas, podendo assim recompor o indivíduo física e psicologicamente. As pessoas têm procurado muito os hotéis com o intuito de sair da rotina, para relaxar e se divertir, sendo o turismo e hotelaria um dos ramos de lazer que mais cresce na atualidade. Além da parte conceitual, foi apresentado o histórico dos hotéis, expondo quando e como surgiram os primeiros no mundo, assim como o surgimento dos hotéis no Brasil, e o motivo da criação dos hotéis fazenda.

No que se refere à parte projetual, para sua resolução foram adotados princípios sustentáveis, com o intuito de evitar danos no entorno do local a ser implantado a edificação. Primeiramente foi explicado o conceito de sustentabilidade, a fim de ser possível entender, através de referências bibliográficas, qual a importância das soluções arquitetônicas sustentáveis para a edificação e seu entorno. No decorrer do subcapítulo, foi exposto os métodos que serão adotados no hotel fazenda e uma breve definição dessas soluções, sendo elas: ventilação e iluminação natural, painel fotovoltaico, cisterna para aproveitamento da água pluvial, telhado verde, assim como adaptar a edificação ao terreno da melhor forma possível, garantir grandes áreas permeáveis e valorizar os elementos naturais no projeto.

Seguidamente, conceituou-se paisagismo e apresentou sua relevância em uma edificação, a qual concede leveza e harmonia à obra, assim como afetam e são importantes para o psicológico humano, proporcionando aconchego e tranquilidade e sendo agradável aos olhos do indivíduo que passam pela paisagem.

O subcapítulo de normas e legislações teve como finalidade analisar as leis pertinentes ao tema, sendo percorridos os requisitos necessários para a construção do hotel, como os serviços e ambientes básicos, facilidades construtivas, conforto ambiental e a obrigatoriedade de o hotel adotar meios de acessibilidade para a inclusão de pessoas com deficiência, bem como a necessidade do cuidado com o meio ambiente.

O último capítulo realizado, sendo este referente às obras correlatas, analisou a questão funcional, formal, tecnológica construtiva e ambiental das obras: Botanique Hotel & Spa, Casa Catuçaba e Villas Finolhu. A função dessa análise foi auxiliar na elaboração e criação da

proposta do hotel fazenda, sendo cada obra correlata importante para alguma parte do projeto, além de colaborar no entendimento e na solução dos problemas da pesquisa.

Por fim, em resposta ao problema de pesquisa, conclui-se que a construção do hotel fazenda com princípios sustentáveis em Boa Vista Aparecida – PR irá beneficiar a sociedade, garantindo um refúgio de lazer e entretenimento às pessoas, assim como colaborará na questão econômica da cidade, tudo isso atento aos cuidados com o meio ambiente, sem que a implantação da edificação prejudique o entorno e polua o Rio Iguaçu, sendo isso possível com a adoção de materiais e soluções sustentáveis.

REFERÊNCIAS

ABBUD, B. **Criando paisagens: guia de trabalho em arquitetura paisagística**. São Paulo: Senac, 2006.

ANDRADE, N.; BRITO, P. L. & JORGE, W. E. **Hotel: planejamento e projeto**. São Paulo, Senac, 2014.

ARCHDAILY. **Fazenda Catuçaba / Studio MK27 – Marcio Logan + Lair Reis**. 2016. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/791282/fazenda-catucaba-studio-mk27-marcio-kogan-plus-lair-reis>> Acesso em: 13 de maio de 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Áreas de vivência em canteiros de obras – NBR 12284**. Rio de Janeiro, 1991.

AZEREDO, H. A. **O edifício até sua cobertura**. 2.ed. São Paulo: Blucher, 1997.

_____. **O edifício e seu acabamento**. 8.ed. São Paulo: Blucher, 2006.

BARRETTO, M. **Planejamento e organização em turismo**. 9.ed. Campinas: Papirus, 2003.

BENI, M. C. **Análise estrutural do turismo**. 2.ed. São Paulo: Senac, 1998.

BORGES, A. C. **Topografia aplicada à engenharia civil**. São Paulo: Blucher, 2013.

BRANT, J. **Villas Finolhu / YYA**. 2016. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/786150/vilas-finolhu-yya>> Acesso em: 15 de maio de 2017.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Promulgada em 05 de outubro de 1988. Atualizada até a emenda constitucional nº 95, de 15/12/2016. Nesta edição altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o Novo Regime Fiscal, e dá outras providências. Diário Oficial, Brasília, 05 de outubro de 1988.

_____. **Decreto nº 5.975**. Promulgado em 30 de novembro de 2006. Regulamenta os arts. 12, parte final, 15, 16, 19, 20 e 21 da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, o art. 4º, inciso III, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, o art. 2º da Lei nº 10.650, de 16 de abril de 2003, altera e acrescenta dispositivos aos Decretos nºs 3.179, de 21 de setembro de 1999, e 3.420, de 20 de abril de 2000, e dá outras providências. Diário Oficial, Brasília, 30 novembro de 2006.

_____. **Lei nº 11.771**. Promulgada em 17 de setembro de 2008. Dispõe sobre a Política Nacional de Turismo, define as atribuições do Governo Federal no planejamento, desenvolvimento e estímulo ao setor turístico. Diário Oficial, Brasília, 17 setembro de 2008.

_____. **Lei nº 13.146**. Promulgada em 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial, Brasília, 6 de julho de 2015.

_____. **Regulamento geral dos meios de hospedagem**. [s.d.]. Disponível em: <<https://docente.ifrn.edu.br/anavelasque/regulamento-geral-dos-meios-de-hospedagem>> Acesso em: 19 de maio de 2017.

CAMELO, M. **Energia solar**: união de economia e sustentabilidade. 2013. Disponível em: <<http://revistasindico.com.br/edicoes/edicao-208-maiojunho-2013/2013/energia-solar-uniao-de-economia-e-sustentabilidade/1529>> Acesso em: 18 de maio de 2017.

CANDIDA TABET ARQUITETURA. **Botanique Hotel & Spa**. 2012. Disponível em: <<http://www.candidatabet.com/botanique-info>> Acesso em: 12 de maio de 2017.

CASAS DE CATUÇABA. **Casa modernista**. [201-]. Disponível em: <<http://www.casasdecatucaba.com.br/casa-modernista/#casamodernista>> Acesso em: 13 de maio de 2017.

CASTELLI, G. **Administração hoteleira**. 8.ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2001.

_____. **Hospitalidade**: a inovação na gestão das organizações prestadoras de serviços. São Paulo: Saraiva, 2010.

CHING, F. D. K. **Arquitetura, forma, espaço e ordem**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

CIMINO, R. **Planejar para construir**. São Paulo: Pini, 1987.

CLUBMED. **The Finolhu Villas**. [201-]. Disponível em: <<https://www.clubmed.com.au/r/The-Finolhu-Villas/y>> Acesso em: 15 de maio de 2017.

COLIN, S. **Uma introdução à Arquitetura**. Rio de Janeiro: UAPÊ, 2000.

COMASTRI, J. A. & JUNIOR, J. G. **Topografia aplicada**: medição, divisão e demarcação. Viçosa: UFV, 1998.

CORBELLA, O.; YANNAS, S. **Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos**. Rio de Janeiro: Reven, 2003.

CORBUSIER, L. **Por uma Arquitetura**. 6.ed. São Paulo: Perspectiva, 2002.

COSTA, S. C. & SCOCUGLIA, J. B. C. **Diretrizes de sustentabilidade na arquitetura**: percepções e usos na cidade de Natal. 2008. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/09.098/127>> Acesso em: 27 de abril de 2017.

CULLEN, G. **Paisagem Urbana**. Lisboa: Edições 70, 1983.

DELAQUA, V. **Botanique Hotel & Spa / Candida Tabet Arquitetura**. 2015. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/772859/botanique-hotel-and-spa-candida-tabet-arquitetura>> Acesso em: 12 de maio de 2017.

ECOMONTES. **Cresce procura por sistema de captação de água da chuva**. 2016. Disponível em: <<http://ecomontes.com.br/cresce-procura-por-sistema-de-captacao-de-agua-da-chuva/>> Acesso em: 28 de abril de 2017.

FACHIN, O. **Fundamentos da metodologia**. 5ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2005.

FILHO, J. A. L. **Paisagismo**: princípios básicos. 1ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.

FINOLHU. **Lagoon Villa**. [201-]. Disponível em: <<http://www.finolhu.com/villas-maldives/lagoon-villa>> Acesso em: 15 de maio de 2017.

FROTA, A. B. & SCHIFER, S. R. **Manual de conforto térmico**. 7ed. São Paulo: Studio Nobel, 2003.

G1. **Sustentabilidade e economia atraem consumidores para a energia solar**. 2016. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sao-paulo/sao-jose-do-rio-preto-aracatuba/mercado-imobiliario-do-interior/noticia/2016/08/sustentabilidade-e-economia-atraem-consumidores-para-energia-solar.html>> Acesso em: 18 de maio de 2017.

GEOCACHING. **Central fotovoltaica**. 2015. Disponível em: <https://www.geocaching.com/geocache/GC5P64M_central-fotovoltaica?guid=94efe959-2158-44f7-9024-a1cdfa7238fa> Acesso em: 18 de maio de 2017.

GLANCEY, J. **A história da Arquitetura**. São Paulo: Loyola, 2001.

GRUPO MB. **Como e por que medir a iluminação no ambiente de trabalho**. 2016. Disponível em: <<http://grupomb.ind.br/mbobras/economia-de-energia/como-e-por-que-medir-a-iluminacao-no-ambiente-de-trabalho/>> Acesso em: 27 de abril de 2017.

GURGEL, M. **Projetando espaços: guia de arquitetura de interiores para áreas residenciais**. 7.ed. São Paulo: Senac, 2013.

HAROUEL, Jean-Louis. **História do Urbanismo**. 3.ed. Campinas: Papirus, 2001.

HERTZ, J. B. **Ecotécnicas em Arquitetura**. São Paulo: Pioneira, 1998.

INSET ELITE. **Vantagens de uma cisterna**. 2016. Disponível em: <<http://insetelite.com.br/vantagens-de-uma-cisterna/>> Acesso em: 27 de abril de 2017.

JOURDA, H. J. **Pequeno manual do projeto sustentável**. São Paulo: Gustavo Gill, 2013.

KIEFER, F.; LIMA R. R. & MAGLIA V. V. B. **Crítica na Arquitetura: V encontro de teoria e história da Arquitetura**. Porto Alegre: Editora Ritter dos Reis, 2001.

KWOK, A. G. & GRONDZIK, W. T. **Manual de arquitetura ecológica**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

LAMAS, J. G. **Morfologia urbana e desenho da cidade**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2000.

LAMBERTS, R.; DUTRA, L. & PEREIRA, F. O. R. **Eficiência energética na Arquitetura**. 2.ed. São Paulo: ProLivros, 2004.

LENGEN, J. V. **Manual do arquiteto descalço**. Rio de Janeiro: Livraria do Arquiteto, 2004.

LONGMAN, G. **Catuçaba ecovillas**. 2013. Disponível em: <<http://www.catucaba.com/library/pdf/Bamboo-032014.pdf>> Acesso em: 13 de maio de 2017.

MARQUEZ, A. **Fazenda Cataçaba**. [201-]. Disponível em: <http://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/studio-mk27_/fazenda-catucaba/3348> Acesso em: 14 de maio de 2017.

MASCARO, J. L. **Infra-estrutura da paisagem**. Porto Alegre: Masquatro, 2008.

MATERIALS. **Projetar considerando a economia de água**. 2015a. Disponível em:

<<http://www.archdaily.com.br/br/764221/projetar-considerando-a-economia-de-agua-saiba-como>> Acesso em: 26 de abril de 2017.

_____. **Soluções de telhado verdes para edifícios sustentáveis**. 2015b. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/769105/solucoes-de-telhado-verdes-para-edificios-sustentaveis>> Acesso em: 26 de abril de 2017.

MCCORMAC, J. **Topografia**. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Moradias sustentáveis**: economia e durabilidade. [2013?]. Download disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2013/04/cartilha-oferece-dicas-de-moradia-sustentavel>> Acesso em: 26 de abril de 2017.

MINISTÉRIO DO TURISMO. **Glossário do turismo**. [20--]. Disponível em: <<http://www.dadosfatos.turismo.gov.br/emprego-no-turismo/67-outros/gloss%C3%A1rio-do-turismo.html>> Acesso em: 24 de abril de 2017.

_____. **Turismo movimenta R\$ 492 bilhões no Brasil**. 2015. Disponível em: <<http://www.turismo.gov.br/ultimas-noticias/957-turismo-movimenta-r-492-bilhoes-no-brasil.html>> Acesso em: 24 de abril de 2017.

MOVIMENTO TERRAS. **Ventilação cruzada**. 2012. Disponível em: <<http://movimentoterras.blogspot.com.br/>> Acesso em: 28 de abril de 2017.

NETTO, J. M. A. **Manual de hidráulica**. São Paulo: Blucher, 1998.

NIEMEYER, O. **A forma na arquitetura**. Rio de Janeiro: Revan, 2005.

NUNES, C. **Aproveitamento de água da chuva**: para uso não potável. 2015. Disponível em: <<http://sustentarqui.com.br/dicas/aproveitamento-de-agua-de-chuva-para-uso-nao-potavel/>> Acesso em: 17 de maio de 2017.

PALZ, W. **Energia solar e fontes alternativas**. Curitiba: Hermus, 2002.

PINIWEB. **Escritório MK27 tira partido de elementos naturais para criar casa sustentável**. 2013. Disponível em: <<http://piniweb.pini.com.br/construcao/arquitetura/escritorio-mk27-tira-partido-de-elementos-naturais-para-criar-casa-279439-1.aspx>> Acesso em: 14 de maio de 2017.

POPP, E. V.; *et al.* **Hotelaria e Hospitalidade**. São Paulo: IPISIS, 2007. Disponível em: <<http://livros01.livrosgratis.com.br/tu000008.pdf>> Acesso em: 25 de abril de 2017.

PORTAL METALICA. **Coberturas verdes**: frescor e alimento. 2011. Disponível em: <http://www.metalica.com.br/pg_dinamica/bin/pg_dinamica.php?id_pag=842> Acesso em: 28 de abril de 2017.

RASMUSSEN, S. E. **Arquitetura vivenciada**. 2.ed. São Paulo: Martins editora, 1998.

REVISTA TURISMO. **Turismo como fator de crescimento e desenvolvimento do município**. 2003. Disponível em: <<http://www.revistaturismo.com.br/artigos/fatorcrescimento.html>> Acesso em: 24 de abril de 2017.

RUIZ, J. A. **Metodologia científica**: guia para eficiência nos estudos. 5ed. São Paulo: Editora Atlas S. A., 2002.

SALEM, A. Essência brasileira. **Casa Vogue**. Brasil, nº 326, p. 218-220. 2012. Disponível em: <<http://www.candidatabet.com/casa-vogue>> Acesso em: 12 de maio de 2017.

SILVA, D. A. M.; *et al.* **A importância da recreação e do lazer**. Brasília: Gráfica e editora Ideal, 2001. Disponível em: <<http://www.clubedosrecreadores.com/destaques/a-importancia-recreacao-lazer.pdf>> Acesso em: 25 de abril de 2017.

SOUZA, M. L. **Mudar a cidade**: uma introdução crítica do planejamento e a gestão urbana. 3.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

SOUZA, R. **O sistema de energia solar fotovoltaica**. [201-]. Disponível em: <<http://programaintegradoronline.com.br/wp-content/uploads/2016/03/Livro-Digital-de-Introdu%C3%A7%C3%A3o-aos-Sistemas-Solares-novo.pdf>> Acesso em: 17 de maio de 2017.

STUDIO MK27. **Catuçaba Casa** 2016. Disponível em: <<http://studiomk27.com.br/p/casa-catucaba/>> Acesso em: 13 de maio de 2017.

SUSTENTARQUI, C. **Vantagens e desvantagens de um telhado verde**. 2014. Disponível em: <<http://sustentarqui.com.br/dicas/vantagens-e-desvantagens-de-um-telhado-verde/>> Acesso em: 17 de maio de 2017.

TRIGO, L. G. G. **Aprendiz de lazer e turismo**. São Paulo: IPSIS, 2007. Disponível em: <<http://livros01.livrosgratis.com.br/tu000001.pdf>> Acesso em: 25 de abril de 2017.

_____. **Turismo básico**. 3.ed. São Paulo: Senac, 1999.

VOORDT, T. J. M. & WEGEN H. B. R. **Arquitetura sob o olhar do usuário**. São Paulo: Oficina de textos, 2013.

WEHBE, D. C. **Como montar um hotel fazenda**. [20--]. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ideias/como-montar-um-hotel-fazenda,a3f87a51b9105410VgnVCM1000003b74010aRCRD>> Acesso em: 24 de abril de 2017.

WEISS, S. T. **A importância do paisagismo para a arquitetura**. Disponível em: <http://www.paisagismobrasil.com.br/index.php?system=news&news_id=735&action=read> Acesso em: 28 de abril de 2017.

YYA. **Finolhu Villas**. 2016. Disponível em: <<http://www.yyany.com/finolhu-villas.html>> Acesso em: 15 de maio de 2017.

ZEVI, B. **Saber ver a Arquitetura**. 5.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1996.