



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

TURISMO E
SUSTENTABILIDADE:
DESENVOLVIMENTO DE UMA
ECOPOUSADA PARA O
MUNICÍPIO DE MORRO GRANDE,
SC.

SARAH OLIVO

LAGUNA - SC, 2015

SARAH OLIVO

**TURISMO E SUSTENTABILIDADE: DESENVOLVIMENTO DE UMA ECOPOUSADA
PARA O MUNICÍPIO DE MORRO GRANDE, SC.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Arquitetura e Urbanismo do
Centro de Educação Superior da Região Sul da
Universidade do Estado de Santa Catarina
como requisito parcial para obtenção do grau
de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Alberto Lohmann

LAGUNA - SC

2015

SARAH OLIVO

**TURISMO E SUSTENTABILIDADE: DESENVOLVIMENTO DE UMA ECOPOUSADA
PARA O MUNICÍPIO DE MORRO GRANDE, SC.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro de Educação Superior da Região Sul da Universidade do Estado de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo

Banca examinadora

Orientador:

Msc, Alberto Lohmann
IES de origem

Membro:

Msc, Américo Hiroyuki Hara
IES de origem

Membro:

Msc, Neilson Luiz Ribeiro Modro
IES de origem

Laguna, 17/06/2015

Dedico este Trabalho de Conclusão de Curso aos meus pais, irmã, meu namorado Félix Disner Colombo e a todos os meus amigos que com muito incentivo, carinho e apoio, tornaram essa jornada mais fácil e divertida, colaborando para que mais uma etapa da minha vida seja concluída.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus que me proporcionou persistência e saúde para não desistir em meio as dificuldades,

Aos meus pais por jamais medirem esforços e investimentos nos meus estudos, pela ajuda e incentivo e principalmente pelo amor incondicional,

Ao meu orientador Alberto Lohmann, pelo suporte no pequeno prazo de desenvolvimento do estudo, pelo seu interesse, correções, opiniões e incentivos,

Aos amigos que me acompanharam ao longo destes quatro anos e meio e que foram de extrema importância para a minha permanência em Laguna, que me proporcionaram inúmeros momentos de alegria, apoiaram nas tristezas, ouviram meus desabafos, deram conselhos e sempre estiveram ao meu lado independente das situações.

A Félix Disner Colombo, pela sua compreensão, carinho e apoio,

A Pousada Quinta do Bucanero, onde fui bem recepcionada pela equipe do empreendimento, que me permitiram fazer um estudo do local para o melhor embasamento deste trabalho,

Aos professores que não hesitaram em compartilhar de seus conhecimentos,

A Universidade do Estado de Santa Catarina, seu corpo docente, direção e administração, que forneceram os principais subsídios e oportunidades para que eu concluísse o ensino superior,

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

“Cada geração, sem dúvida, julga-se destinada a refazer o mundo. A minha, entretanto, sabe que não o reformará. Mas o seu papel talvez seja maior.

Consiste em impedir que o mundo se desfaça.”

Albert Camus

RESUMO

OLIVO, Sarah. **TURISMO E SUSTENTABILIDADE:** Desenvolvimento de uma Ecopousada Para o Município de Morro Grande, SC. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Arquitetura e Urbanismo). Universidade do Estado de Santa Catarina. Laguna, 2015.

O desenvolvimento do trabalho em questão prevê o estudo de viabilidade para a inserção de uma Ecopousada no município de Morro Grande, SC. Na cidade, inexistem estabelecimentos dessa segmentação que abordassem os moldes da arquitetura sustentável. Este método de construção dará suporte e oportunidade para o crescimento da região tanto em termos econômicos, quanto em conforto e qualidade para os usuários. Para melhor compreensão do tema, aborda-se os conceitos de Turismo Sustentável e Ecoturismo, partindo de um meio mais abrangente até chegar ao foco de estudo, a Ecopousada e a organização funcional da mesma. Com o maior aprofundamento da temática, analisa-se a Pousada Quinta do Bucanero, em Imbituba, SC, a Ecopousada Teju-Açu na ilha de Fernando de Noronha, PE e o *Ecolodge Chaa Creek*, na cidade de San Ignacio, em Belize. Estes trazem como elementos norteadores para o projeto a forma de implantação da edificação no terreno, os métodos e materiais construtivos e o princípio de integração com a natureza de forma sustentável. Os procedimentos metodológicos utilizados para embasar teoricamente os estudos foram o *Walkthrough* que consiste em uma técnica de diagnóstico de ambientes de fácil aplicação, composto principalmente de observação e entrevista. De acordo com os levantamentos sobre a cidade de inserção, identificou-se inúmeros pontos turísticos que privilegiam a região, o que torna o município mais apto a receber um empreendimento desse porte, uma vez que o Ecoturismo é exercido em locais que possuam atrativos naturais. Utilizou-se o livro de Gordon Cullen que trata de paisagens urbanas, adaptado para a análise de ambientes rurais e assim, por meio deste, exaltou-se os pontos de interesses do terreno escolhido. Este método consiste em captar uma série fotográfica de uma extremidade a outra do terreno e tem como objetivo captar contrastes que transmitem impacto visual e aguça a percepção humana. Apresenta-se como resultante dessa pesquisa as diretrizes geradas a partir de cada capítulo. Estas se dividem em quatro práticas principais: social, ambiental, sustentável e funcional. Como resposta ao estudo elaborado, gera-se o programa de necessidades, o pré-dimensionamento, o fluxograma e organograma, um esboço de implantação e o estudo volumétrico.

Palavras-chave: Turismo Sustentável. Ecoturismo. Arquitetura. Ecopousada. *Walkthrough*.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 TEMA E PROBLEMA.....	9
1.2 JUSTIFICATIVA	9
1.3 OBJETIVOS	10
1.3.1 Objetivo Geral	10
1.3.2 Objetivos Específicos	10
1.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1 TURISMO, SUSTENTABILIDADE E ECOTURISMO	13
2.1.1 Características de Ecopousadas	16
2.2 ORGANIZAÇÃO FUNCIONAL DE UMA ECOPOUSADA	17
2.2.1 Áreas de Hospedagem	18
2.2.2 Áreas Públicas e Sociais	19
2.2.3 Áreas Administrativas.....	20
2.2.4 Áreas de Serviços	20
2.2.5 Áreas de Equipamentos	21
2.2.6 Áreas Recreativas	21
3 ESTUDO DE CASO	22
3.1 ECOPOUSADA QUINTA DO BUCANERO	22
3.1.1 Localização e Locação	22
3.1.2 Funcionalidade.....	23
3.1.3 Fatores Bioclimáticos e de Sustentabilidade	25
3.1.4 Sistema Construtivo	26
3.1.5 Aspéctos Relevantes de Projeto	27
4 ESTUDO DE CORRELATO	30
4.1 ECOPOUSADA TEJU-AÇU	30
4.1.1 Localização e Locação	30
4.1.2 Funcionalidade.....	31
4.1.3 Fatores Bioclimáticos e de Sustentabilidade	31
4.1.4 Sistema Construtivo	32

4.1.5 Aspéctos Relevantes de Projeto	33
4.2 ECOLODGE CHAA CREEK.....	34
4.2.1 Localização e Locação	34
4.2.2 Funcionalidade.....	35
4.2.3 Fatores Bioclimáticos e de Sustentabilidade	38
4.2.4 Aspéctos Relevantes de Projeto	39
5 LEVANTAMENTO DO CONTEXTO PARA A IMPLANTAÇÃO DA ECOPOUSADA	40
5.1 BREVE HISTÓRICO DO MUNICÍPIO	40
5.2 CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO	41
5.3 PONTOS DE INTERESSE NO MUNICÍPIO	43
5.4 LEVANTAMENTO DO TERRENO	47
5.4.1 Acesso ao terreno	47
5.4.2 Aspectos Bioclimáticos	49
5.4.3 Observação do Espaço: Visuais e Potencialidades	50
6 SÍNTESE CRÍTICA E DIRETRIZES.....	54

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como embasamento as bases que definem o que é sustentabilidade para pôr em questão as possibilidades e viabilidade de se implantar um estabelecimento voltado ao Turismo Ecológico. Para isso têm-se um estudo sobre em que consiste uma Ecopousada e de que forma a mesma se organiza. Este possui como objeto físico de inserção a cidade de Morro Grande, SC, e tem como elementos norteadores, a articulação entre o turismo, sustentabilidade e arquitetura.

1.1 TEMA E PROBLEMA

Por definição, os atrativos naturais compreendem meios da natureza que são utilizados para finalidades turísticas, o que atrai fluxos turísticos como por exemplo: montanhas, praias, cachoeiras, rios, cavernas, fauna, clima, flora e entre outros (BRASIL, 2006).

Seguindo esse panorama percebe-se que a cidade de Morro Grande é privilegiada por possuir diversos atrativos naturais como por exemplo: O Cânion Realengo, as Furnas, a Queda do Risco, a Pedra Cabeça de Urso, diversas cachoeiras e entre outros. Para se ter acesso aos mesmos é preciso entrar em contato com a prefeitura da cidade.

Esta, agenda visitas aos pontos turísticos para pessoas que estão em busca de trilhas e contato com a natureza, o que faz surgir, a problemática.

Por haver poucos empreendimentos que abriguem os turistas na cidade, não há tanta procura quanto deveria pela região e suas atratividades. Há apenas duas pousadas no local que valorizam as diversidades naturais e promovem um pouco do contato esperado, porém possuem uma infraestrutura bastante simplificada. Além do mais, segundo a Redetur, a cidade também possui poucos estabelecimentos de alimentação que podem ser classificados como restaurantes o que faz com que a região receba menos turistas do que seu potencial permite (REDETUR ADMINISTRAÇÃO HOTELEIRA E SERVIÇO DE TURISMO LTDA, 2014).

Somando-se a este panorama, não há estabelecimentos construídos considerando aspectos de sustentabilidade, por isso, propõe-se criar uma Ecopousada para o município, que explorará técnicas construtivas mais sustentáveis e dará suporte e oportunidade para o crescimento da região com conforto e qualidade aos usuários e moradores.

1.2 JUSTIFICATIVA

O projeto de uma Ecopousada não vem apenas para preencher a falta de locais que ofereçam hospedagem na região, mas também para ser um atrativo turístico. A ideia é diversificar a economia local, que é provinda essencialmente do setor agrícola, industrial e do comércio local considerando que o turismo ecológico é pouco explorado.

Através deste projeto se buscará integrar as riquezas naturais de Morro Grande com o contato humano, com foco em promover o Ecoturismo. Outra preocupação será utilizar de materiais locais e técnicas sustentáveis, com o intuito de priorizar os fornecedores da cidade como por exemplo, mercados e padarias para criar redes de parcerias com estabelecimentos da região, que tem grande destaque no ramo agrícola e pecuário.

A inserção de sistemas de captação de águas pluviais, estação de tratamento de águas residuais, manutenção preventiva, sistema de ar condicionado, aparelhos de baixo consumo, prevenção da poluição, destinação dos resíduos para a reciclagem e a coleta de energia solar serão itens a serem considerados no desenvolvimento dos estudos para o projeto.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Desenvolver o estudo de viabilidade para a inserção de um projeto de uma Ecopousada para o município de Morro Grande, SC.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Definir as características fundamentais de uma Ecopousada, por meio dos principais conceitos do trabalho, como Ecoturismo, Turismo Sustentável;
- Identificar as estratégias bioclimáticas, de sustentabilidade e o programa de uma Ecopousada, por meio de estudos de caso e de referenciais arquitetônicos;
- Selecionar uma área para a implantação da Ecopousada considerando aspectos de oferta de turismo, proximidade com os pontos de interesse.

1.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A seguir serão descritos os métodos de pesquisas que foram utilizados para embasar o estudo para o desenvolvimento de maior conhecimento a temáticas relacionadas a Ecopousada.

O *walkthrough* é uma técnica de análise de ambientes de rápida e fácil aplicação que se compõe principalmente de observação e entrevista. Geralmente esta forma de análise antecede os estudos e levantamentos, e tem como objetivo avaliar a função e comportamento do espaço construído. O método tem como produto a análise dos pontos positivos, que podem ser vistos como qualidades, e negativos, que são reconhecidos como defeitos, dos ambientes em questão. As caracterizações físicas proferem a percepção dos usuários e participantes no que diz respeito aos ambientes (PREISER, 1995).

Para a realização do walkthrough pode-se formar equipes entre especialistas e usuários do ambiente em questão. Deve-se ter a planta ou um croqui da edificação e as fichas de registro para se começar a percorrer os ambientes. Realiza-se entrevistas durante este percurso para que haja o reconhecimento do espaço, passando-se por todos os ambientes. Para o armazenamento dos dados coletados todos os ambientes devem ser percorridos, complementados por diálogos, fichas, fotografias, croquis, mapas, *check-lists*, gravação de áudios ou vídeos, para fazer com que os observadores compreendam melhor a obra em sua totalidade, o que dá a percepção dos seus usos propostos e conseqüentemente do seu estado de conservação.

Após todos os processos deve-se verificar o arquivamento devido de todos os dados e informações que estarão disponíveis para manuseamento. Este objetiva “facilitar a compreensão” do processo de observações e relatos, assim como as recomendações do mesmo.

- Realização do Método

A visita a pousada Quinta do Bucanero localizada na Praia do Rosa, Imbituba, SC, foi realizada no dia 28/03/2015, chegou-se ao local as 14:30 aproximadamente. O dia estava chuvoso, o que dificultou um pouco a caminhada pois a pousada é inserida em um declive, com diversos lances de escadas externas que dão acesso a inúmeros cômodos. O processo foi realizado por duas pessoas.

Inicialmente conversou-se com a recepcionista que cedeu um dos funcionários como guia, e a partir daí, iniciou-se o passeio pelo Clube Bucanero, edificação isolada da sede principal. Enquanto caminhava-se pelo local, uma pessoa anotava as condições ambientes preenchendo as fichas e fazendo croquis, enquanto outra fotografava.

Como não se teve acesso as plantas do projeto, a partir desse método foi possível ter uma noção sobre a disposição dos ambientes e sobre a organização funcional de um empreendimento desse porte, o que facilitará no desenvolvimento, estudo e análise da Ecopousada Quinta do Bucanero.

Os referenciais foram analisados dentro de quatro temáticas: funcionalidade, fatores bioclimáticos, fatores de sustentabilidade e técnicas construtivas. Em relação a este estudo, foram identificados aspectos relevantes que serão utilizados como diretrizes do projeto.

Para a realização da escolha do terreno avaliou-se algumas condicionantes do local de inserção, como por exemplo, contato com a natureza, distâncias dos comércios mais próximos e pontos turísticos da região. Escolheu-se um terreno inserido de forma radial aos elementos citados anteriormente, facilitando o acesso aos mesmos.

O terreno foi estudado de acordo com o método de Gordon Cullen para a análise de ambientes urbanos, porém, adaptado para um espaço natural. Este é um registro interativo que mostra a paisagem por meio da visão serial, a qual mostra uma sucessão de pontos do espaço escolhido. O procedimento mostra uniformemente os contrastes do terreno que podem causar impacto visual, aguçando as percepções do ser humano.

2 REVISÃO TEÓRICA

"O custo do cuidado é sempre menor que o custo do reparo"

Marina Silva

Neste capítulo serão apresentadas temáticas em torno do Turismo sustentável e do Ecoturismo. Serão mostrados os conceitos e influência dos mesmos no desenvolvimento de uma construção sustentável, aliados as características, definição e funcionamento de uma Ecopousada.

2.1 TURISMO, SUSTENTABILIDADE E ECOTURISMO

O turismo compreende atividades que realizam as pessoas durante suas viagens a lugares distintos de seu entorno comum por curto ou médio período de duração. Pode ser interpretado como um “descanso” das atividades habituais, realizado em tempo livre. Normalmente, é efetivado para finalidades de lazer, porém também pode ser motivado por razões de negócios e entre outros.

A sustentabilidade que engloba as questões de turismo, tem a missão de fornecer meios e condições para que haja o uso coerentes dos recursos naturais. O termo sustentável está relacionado ao fato de “sustentar-se”, ou seja, para que um objeto seja sustentável, ele deve ter a condição de perdurar ao longo dos anos renovando-se, sem ser necessário que se volte aos meios naturais para reconstruí-lo.

Segundo o Ministério do Turismo:

Turismo Sustentável é o que relaciona as necessidades dos turistas e das regiões receptoras, protegendo e fortalecendo oportunidades para o futuro. Contempla a gestão dos recursos econômicos, sociais e necessidades estéticas, mantendo a integridade cultural, os processos ecológicos essenciais, a diversidade biológica e os sistemas de suporte à vida (BRASIL, 2010c, p 20).

A consolidação do turismo neste século tem aparecido como evidência em parâmetros socioeconômicos e culturais. Segundo a Organização Mundial do Turismo, OMT, durante as seis últimas décadas, o turismo tem experimentado uma contínua expansão e diversificação, o que o torna um dos setores econômicos de maior crescimento no mundo.

Ainda de acordo com a OMT, esta atividade é responsável pela criação de empregos no mundo inteiro e por 9% da receita originada no planeta, com 4% a 5% de crescimento gerado ao ano, o que é um meio de grande relevância a economia mundial (OMT, 2014).

Entretanto, as atividades turísticas devem nos alertar para a importância da qualidade de planejamento e gestão, principalmente em áreas naturais, alvos do ecoturismo, e consequentemente, de turistas. Esta atividade acaba por exigir a criação de infraestruturas que recebam os visitantes, que por fim, a degradam. Quando não há um planejamento nesse meio, pode ocasionar em imensuráveis transformações na paisagem, fato que compromete os

recursos naturais e consecutivamente, os culturais que podem ser entendidos como padrões de comportamento e crenças de distintos grupos sociais.

Segundo Fonteles (2004), é extremamente importante que antes de qualquer passo, sejam criados meios para a gestão responsável dos destinos turísticos, antes de facilitar o acesso aos mesmos. O desenvolvimento sem prévio estudo geralmente vem em conjunto com alterações sociais e uso intenso dos recursos naturais, que podem causar danos ao ecossistema com uma demanda altamente intensificada.

Entender corretamente as questões de turismo implica em sua capacidade direta de gerar efeitos positivos e negativos nas localidades que acolhem tais atividades. Este contribui com novos empregos, desenvolve a criação de bens e serviços, aumenta a renda da população, porém, impacta negativamente o meio ambiente e culturas locais (MOESCH, 2001).

O bom desempenho desta atividade dependerá da adoção de políticas ambientais turísticas adequadas, que tenha percepção sobre a instabilidade dos ecossistemas, que determine prioridades socioeconômicas e ecológicas e preceda a implantação de equipamentos de infraestrutura básica (RUSCHMANN, 1997).

A partir do panorama apresentado, em vista que esta atividade pode ocasionar, tanto ganhos econômicos, quanto perdas ambientais e sociais, torna-se imprescindível planejar o desenvolvimento do turismo de forma sustentável e estruturada, a qual considera-se a ligação entre o meio ambiente e a qualidade de conservação do ambiente natural como base do seu crescimento e manutenção no futuro.

O Ecoturismo aparece como uma das vertentes do Turismo Sustentável que pode ser interpretado como:

...um segmento da atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista por meio da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações (BRASIL, 2010c, p 17).

No Brasil, o Ecoturismo se destaca por meio dos movimentos ambientalistas, a partir dos debates a respeito da necessidade de preservar o meio ambiente através de procedimentos sustentáveis que chega até atividades turísticas. Com o passar dos anos a mesma começa a se desenvolver e ser mais influente em relação às discussões de modelos de Turismo Sustentável.

Essa espécie de turismo se revela em constante crescimento no Brasil e no mundo. De acordo com esse quadro, ocorre uma expansão das agências de turismo e formas de hospedagens que se instalam em meios naturais, que difundem atividades de Ecoturismo, e

também correspondentes a outros segmentos, como por exemplo: Turismo Cultural, Turismo Rural e Turismo Aventura.

Os princípios do Ecoturismo estão vinculados a conservação ambiental em conjunto ao entrosamento das comunidades locais, para desenvolver os preceitos da sustentabilidade com embasamento em leis, referenciais práticos e teóricos. De acordo com as práticas do desenvolvimento sustentável deve-se promover a igualdade social, o crescimento econômico e a conservação do patrimônio natural. Deve certificar-se de que as necessidades das gerações atuais sejam supridas, sem comprometer as necessidades das gerações que ainda estão por vir.

O objetivo do Ecoturismo é colaborar para a preservação do ecossistema e estabelecer situações propícias a todos os envolvidos: A a gênese do recurso se mantém preservada, a economia e o benefícios do seu uso serão sustentáveis. Essa atividade também aumenta a criação de postos de trabalho, o que dá ênfase a valorização e proteção do patrimônio natural.

Como produto do Ecoturismo temos particularidades que começam pela escolha do espaço natural com sua respectiva seleção de atrativos naturais, identificação da legislação ambiental, atividades contempladas, e também pela implantação de um *marketing* responsável. Esse ato promove a comercializações, a ampliação de interpretações ambientais e as reflexões socioambientais, sempre com o entrosamento das comunidades nativas receptoras da região.

A Cartilha do Ministério do Turismo (BRASIL, 2010c) mostra que o Ecoturismo é o mais disseminado no quesito práticas sustentáveis no campo turístico, porém ocorre comumente a confusão entre esse termo como sinônimo de Turismo Sustentável. A Organização mundial de turismo referencia o Ecoturismo como uma das unidades do turismo, enquanto o Turismo Sustentável, em hipótese, deve ser aplicável a todas as variantes de turismo independente dos destinos finais.

Em síntese, o Ecoturismo pode ser caracterizado como: “...atividades turísticas baseadas na relação sustentável com a natureza e a comunidades receptoras, comprometidas com a conservação, a educação ambiental e o desenvolvimento socioeconômico”. (BRASIL, 2010c, p19)

Tanto o Turismo Sustentável quanto o Ecoturismo são formas de proteger e preservar o ambiente e conservar a economia em movimento. Estas ações unem de forma expressiva o desenvolvimento a responsabilidade ambiental, que são estes, importantes etapas para o desejável desenvolvimento sustentável.

A partir do aprofundamento e melhor conhecimento dessas conceituações de “Eco” e “Sustentável”, repara-se intensa evolução no ramo das construções. Tem-se visto diversas

iniciativas em inúmeros países, as quais são, regulamentações, normas e apoio a busca pela redução de consumo exacerbado dos recursos naturais, que considera a implantação da ecologia e sustentabilidade nos novos empreendimentos. Estes tornam-se fatores que norteiam o desenvolvimento econômico sustentável, e que também embasarão o foco deste estudo: Uma Ecopousada.

2.1.1 Características de Ecopousadas

Para Andrade, Brito e Jorge (2004, p 82) Ecopousadas são “hotéis basicamente de lazer, com muitas das características dos *resorts*, porém em escala muito menor e quase sempre com instalações bem mais modestas e menor diversidade de serviços”. Seus principais atrativos estão diretamente ligados as belezas naturais e condições climáticas da região, e tem como opção oferecer e incentivar atividades recreativas.

Geralmente estes empreendimentos são de menor escala em relação a hotéis, contém no máximo 30 unidades habitacionais e 90 leitos. São na maioria de características horizontais com serviços de alimentação e alojamentos de curtas a médias permanências. Podem possuir chalés ou bangalôs ou apenas ser um prédio único com poucos pavimentos.

Para que a obra seja caracterizada como Ecopousada a construção deve ser sustentável e ecológica. Um projeto torna-se sustentável quando não agride ao meio ambiente, proporciona o máximo de conforto sem ser necessário, ou com necessidade reduzida de consumo de energia e melhora a qualidade de vida dos usuários. Um dos principais pontos é sempre se utilizar de técnicas que proporcionem maior eficiência energética, através da verificação da vida útil do produto.

A construção de uma edificação sustentável não é necessariamente a mais econômica, pois as técnicas e meios de construções possuem um elevado custo, que serão amenizados, recuperados ou até superavitários a médio ou longo prazo.

Outros projetos como o Federal Reserve Building da HOK em Minneapolis, demonstram como o investimento em materiais eficientes em termos energéticos, tais como janela com vidros triplos com cavidades preenchidas com gás argônio, podem compensar o investimento com a redução das despesas correntes (PHYLLIS, 2007, p 11).

Segundo Grauzin-Muller (2005), a maioria dos profissionais concordam ao identificar os três enfoques principais das construções sustentáveis em meio ambiental: a integração com o território, o conforto térmico, e o uso dos materiais corretos. Outras medidas também podem ser tomadas como por exemplo: a escolha de luminárias de alto rendimento e lâmpadas de baixo consumo. O conforto visual e acústico, assim como o controle dos resíduos e do ciclo da água, são elementos fundamentais nesta forma de construção.

O controle das necessidades energéticas é um dos cuidados que mais estão ligados a sustentabilidade do local. Algumas medidas são de caráter mais passivo como por exemplo a orientação e o dimensionamento adequados das aberturas, as características dos vidros e os protetores que permeiam a insolação, como por exemplo os brises. São estratégias que se forem utilizadas da maneira correta, não resultam em elevado custo e aumentam a qualidade da edificação.

Uma construção ecológica é, em síntese, usada da mesma maneira que uma construção sustentável, porém, está diretamente relacionada com o uso de materiais locais, ou seja, na região em que a obra será construída. Esta procura interferir da menor forma possível na paisagem, para mesclar o ambiente natural ao construído.

Algumas das atividades oferecidas por esse tipo de empreendimento são voltadas a maior conexão com a natureza e a cultura local, como por exemplo a pescaria, passeio a cavalo, saborear a culinária local, atividade de trilhas até cachoeiras, e que vão até práticas mais intensas conhecidas como turismo aventura, como por exemplo: Rapel, *rafting*, arborismo, escaladas, *boiacross*, asa delta, canionismo entre outros. O local deve disponibilizar um guia para a prática segura das atividades.

Uma pousada ecologicamente correta é, antes de tudo, uma construção que responde aos requerimentos do usuário, e que se antecipa ao futuro, prevendo a integridade e o mínimo reparo da edificação ao longo do tempo.

2.2 ORGANIZAÇÃO FUNCIONAL DE UMA ECOPOUSADA

“Com organização e tempo, acha-se o segredo de fazer tudo e bem feito.”

Pitágoras

O desenvolvimento da organização funcional será baseado no livro Hotel: Planejamento e Projeto, dos autores Nelson Andrade, Paulo Lúcio de Brito e Wilson Edson Jorge, porém, será adaptado para empreendimento de menor porte e de característica sustentável, como no caso, uma Ecopousada.

O ponto principal que antecede o projeto de arquitetura é o planejamento, esse é imprescindível para o sucesso de todo e qualquer empreendimento hoteleiro. “O planejamento envolve equipes interdisciplinares com participação de especialistas nas áreas de hotelaria, de estudos de mercado e viabilidade econômico-financeira e dos arquitetos encarregados do projeto” (ANDRADE; BRITO; JORGE, 2004, p 90).

Cada uma das áreas de uma Ecopousada serão objetos de análise e tratamento particular. A partir do estudo feito sobre as mesmas será estabelecido critérios de projeto, sem

desconsiderar cuidados particulares que devem serem tomados.

2.2.1 Áreas de Hospedagem

As áreas de hospedagem são compostas geralmente por suítes, apartamentos, casas, bangalôs ou cabanas. A constante repetição da planta dessas áreas interfere diretamente em fatores econômicos da hospedagem, portanto deve ser alvo de intenso estudo de acabamentos, mobiliários e instalações.

As questões de ruído devem sere postas em evidência uma vez que por imperfeições de projeto pode-se ouvir o barulho das instalações e equipamentos e também outros ruídos provindos de apartamentos, corredores e meios externos. Outros fatores a se pensar que promovem maior conforto ao usuário são as dimensões das janelas e a iluminação das superfícies de trabalho.

Quanto a Tipologia:

A disposição dos volumes pode ocorrer de inúmeras formas, como por exemplo: isolada no lote, que pode ser geminada ou não, ou então concentrar-se ao longo de um corredor, que pode ocorrer de forma lateral ou central. Um exemplo pode ser visto na Figura 1.

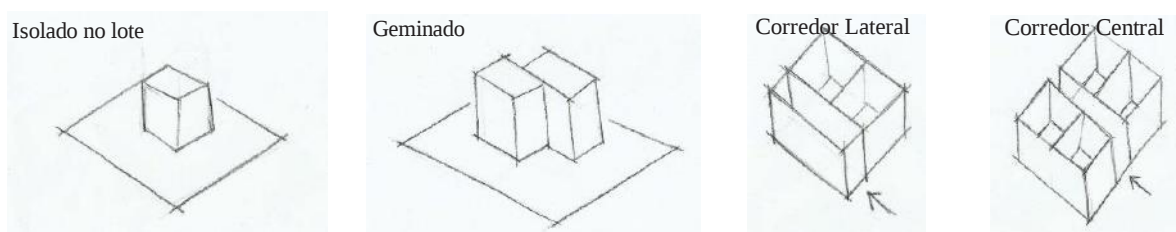


Figura 1: Disposição de Alas Fonte: Elaborado pela Autora

Quanto a Hospedagem:

- Suítes: São quartos de hospedagens que possuem banheiro em anexo, podem possuir vestiários e também uma pequena sala ou mesa para café da manhã entre outras atividades. Faz parte do programa do ambiente um frigobar, uma TV, ar condicionado, mesa com dois lugares, conjunto de sofá ou poltronas e guarda-roupas.
- Apartamentos: São considerados o compartimento de um prédio com inúmeras peças e tem como destino a estadia unifamiliar.
- Casas: Possuem todas as compartimentações comuns de uma habitação unifamiliar, costumam ser térreas.
- Bangalôs: São casas de aspectos mais rústicos e circundadas por varandas cobertas, geralmente possuem apenas um andar.

- Cabanas ou Chalés: São casas de pequeno porte, construídas geralmente em locais frios e pitorescos, possuem cobertura bastante inclinada para evitar o acúmulo de neve, e são comumente aconchegantes.
- Para portadores de deficiência: Já é uma preocupação mundial dissolver barreiras físicas aos portadores de deficiências. A Embratur (BRASIL, 2006), com base na ABNT 9050, formulou recomendações que adequam esses tipos de empreendimentos para os tais. Esses procedimentos alcançam todas as ramificações do edifício com relação mínima de dois apartamentos a cada cem unidades.

Algumas das recomendações feitas pela Embratur são: dimensões mínimas para portas de 0,8 m, e tem 0,9 m para a circulação em toda a edificação. Os armários devem possuir porta de correr ou com abertura de 180°, o piso deve ser uniforme e sem saliências. A altura da cama e dos assentos devem ser de 0,52 metros. Os comandos gerais de equipamentos devem estar junto da cabeceira da cama entre 0,3 a 1,2 metros do chão.

2.2.2 Áreas Públicas e Sociais

Estas compreendem as áreas de livre acesso dos hóspedes, os quais ocuparão as mesmas para a busca de lazer e descanso. São de fundamentais pois é a partir desses serviços que a hospedagem é avaliada pelos clientes. Geralmente são compostas primeiramente pelo acesso, em seguida pelo *lobby*, sala de estar e de TV, bares e restaurantes.

- Acesso: No caso de pequenas hospedagens com estacionamento ao ar livre torna-se necessário que os veículos sejam protegidos pela arborização ou leves coberturas. Considera-se sempre um número limitado de vagas na entrada do estabelecimento para os hóspedes de curta estadia.
- Lobby: Geralmente é o espaço que transmite ao hóspede “a primeira sensação de ambiente que ele permanecerá por um ou vários dias” (ANDRADE; BRITO; JORGE, 2004, p 119). Ou seja, o *lobby* é a materialização do que o cliente irá perceber do conjunto que envolve a hospedagem, como por exemplo conforto, acolhimento, eficiência de atendimento e entre outros.

Do momento em que se cruza a entrada, “os hóspedes e visitantes devem facilmente visualizar seus pontos de interesses...” (ANDRADE; BRITO; JORGE, 2004, p 119), os quais são primeiramente a recepção, seguido pelo balcão de informações, e em sequência elevadores, telefones, bares, restaurantes e áreas de eventos.

- Sala de estar e TV: Espaço importante para uma hospedagem. É o local em que os hóspedes socializam e passam uma grande parte do tempo. Esse ambiente possui um conjunto de sofás

e poltronas, mesa de centro, e aparelhos que promovem o conforto do hóspede e também entretenimento, como por exemplo, a televisão.

- Bares e Restaurantes: Bares e restaurante marcam presença em todas as espécies de hospedagem, são alvo de grandes investimentos que, como produto final, sempre são compensados. Estes, além de serem serviços de extrema importância para os clientes, são meios físicos que definem o padrão de qualidade do local.

Estes são estrategicamente integrados ao *lobby*, com acesso facilitado para a parte externa da edificação, para que independentemente do turno, o acesso seja livre, pois esses estabelecimentos não são exclusivos aos hóspedes. Um ponto a ser evitado é inserir os bares e restaurante em pavimentos superiores, que exigem que o cliente passe por escadas e corredores, deve-se procurar sempre dar preferência ao térreo.

A cozinha principal do estabelecimento deve possuir uma área de apoio e serviços como por exemplo: a despensa, central de gelo, adega, câmaras de refrigeração e etc. É importante que esses sejam situados próximo e no mesmo andar do salão de refeição dos clientes/ hóspedes.

2.2.3 Áreas Administrativas

São relativas as áreas de pronto atendimento ao cliente. Em estabelecimentos de menor porte são compostas pela recepção e gerência.

- Recepção: É a ala responsável pelo conjunto de atividades de controle dos clientes, onde se tem o primeiro contato com os mesmos. Deve ser inserido em local de fácil visualização estrategicamente posicionado. “O balcão deve ser funcional, garantindo ao hóspede conforto e acesso às informações desejadas, e aos funcionários, as condições e os equipamentos necessários a prestação de serviços do mais elevado padrão” (ANDRADE; BRITO; JORGE, 2004, p 143).

- Gerência: É a sessão do empreendimento ligada às atividades de gerenciar e organizar o funcionamento da pousada. Possui mesa com computadores, o número dos mesmos depende da quantia de funcionários da sala, armários para a organização de documentos e materiais. Geralmente está locado próximo à recepção.

2.2.4 Áreas de serviços

- Lavanderia: As lavanderias possuem geralmente, setores operacionais, destinados separadamente à: Roupas da hospedagem, roupas dos hóspedes, trabalhos de costura e carros de abastecimento. Deve existir um duto que armazene as roupas que serão higienizadas.

Lavanderias são instalações que requerem áreas relativamente grandes e

equipamentos custosos. Merecem, portanto, planejamentos e projetos cuidadosos, sempre precedidos de estudo e/ ou decisão relativos à conveniência ou à possibilidade de terceirização dos serviços como alternativa à instalação de lavanderia própria (ANDRADE; BRITO; JORGE, 2004, p 158).

- Depósito de Materiais de Limpeza: Pode ser central em relação aos diversos ambientes, com distâncias razoáveis para atendimento dos quartos. Deve possuir espaço suficiente para abrigar os carrinhos de limpeza e armazenamento de produtos.

A sua dimensão leva em consideração o porte do estabelecimento e número de dormitórios e outras áreas que se pretende atender.

2.2.5 Áreas de Equipamentos

Faz menção às acomodações centrais dos sistemas de instalações. Estes devem funcionar 24 horas. Faz parte desses sistemas: o de suprimento de energia e instalações elétricas; interruptores e tomadas gerais de energia; sistemas eletrônicos; instalações hidráulico-sanitárias, sistema de ar-condicionado e ventilação e sistema de refrigeração.

2.2.6 Áreas Recreativas

Nas pousadas localizadas em meio rural, o que no caso é o foco de estudo, como já citado anteriormente, as atividades recreativas ficam por conta do meio natural, porém como áreas construídas pode-se propor: Piscina, sauna, massagem, hidromassagem e academia.

A partir do estudo feito das áreas que compõe uma Pousada será possível gerar no capítulo 6, o programa de necessidades e áreas de acomodação do empreendimento.

Estas áreas são o item de maior relevância no planejamento de uma hospedagem, pois ele define a quantia de apartamentos de acordo com a viabilidade e análise de mercado. Após este estudo começam a se estabelecer os requisitos programáticos e as áreas de instalações que formam o complexo de hospedagem.

É preciso que o tipo de estabelecimento já esteja definido. Torna-se necessário considerar o porte, a geografia do terreno, a localização, a categoria de empreendimento, a legislação e todo e qualquer aspecto que sejam relevantes.

De acordo com a dimensionamento, pode-se ter a noção da área e tamanho final do empreendimento. Assim, torna-se possível fazer o cálculo dos custos que podem ser alterados ao longo da construção.

3 ESTUDO DE CASO

Neste capítulo é apresentada a análise da pousada Quinta do Bucanero, situada na cidade de Imbituba, SC projetada pelo arquiteto Luiz Antônio Tasca. O critério utilizado para a escolha do projeto foram as condições topográficas e funcionais semelhantes às da Ecopousada que se pretende desenvolver. Este estudo foi feito a partir do método *walkthrough*, que é, em síntese, uma visita guiada até o local.

3.1 POUSADA QUINTA DO BUCANEIRO

Com vista privilegiada para Praia do Rosa, a pousada Quinta do Bucanero é integrante da “Associação Roteiro de Charme” desde 1995, sua inauguração. Recentemente foi intitulada como pousada do ano pela Guia Quatro Rodas, importante evento de turismo nacional. A pousada também se enquadra nas avaliações de “um dos melhores hotéis para casais em todo o Brasil e o melhor da região” e o “selo sustentável por práticas ambientais e projetos sociais” também pela Guia Quatro Rodas.

O Bucanero também é prestigiado pela mídia internacional. Em 2012 a revista *The New York Times* publicou uma matéria chamada “*A Brazilian Beach Beauty Refined and Untouched*” sobre o mesmo, e ainda nesse ano a *National Geographic Traveler* pôs a pousada na lista de recomendações Latino-Americanas, a única do sul do Brasil.

3.1.1 Localização e Locação

A pousada Quinta do Bucanero está localizada na Praia do Rosa, na cidade de Imbituba em Santa Catarina, no Brasil. A cidade de Imbituba está a 90 km e Florianópolis e tem como cartão postal a Praia do Rosa, que fica no extremo norte do município, a 20 km do centro da cidade. Tem como acesso principal, a saída 273 da BR 101.

A Praia do Rosa está inserida na Região das Lagoas, entre a Serra do Mar e o Oceano Atlântico. Esta conta com diversas lagoas que vão desde a Praia da Guarda do Embaú, a 35 km ao norte, até a cidade de Laguna, 40 km ao sul. Apesar da Praia do Rosa pertencer a Imbituba, tem maior proximidade com Garopaba a 14 km.

Para se acessar a Pousada Quinta do Bucanero onde tem-se como ponto de partida a BR 101, deve-se acessar o trevo de Garopaba no km 273, e seguir 4 km em direção a cidade, virar à direita ao lado da *Pet House*, na localidade de Campo D’una. Andando por mais 3 km chega-se a Praia do Rosa, e com mais 1,5 km, na Rua Estrada Geral Porto Novo, acesso da pousada, de acordo com a Figura 2.

A edificação está inserida em um terreno de topografia acidentada, adaptando-se as suas formas. O local possui acesso exclusivo à beira da praia, que pode se atravessar de barco a Lagoa do Meio, como mostra a Figura 3.

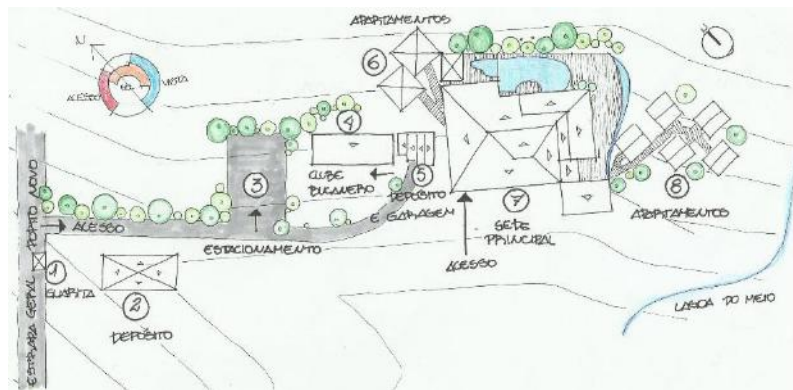
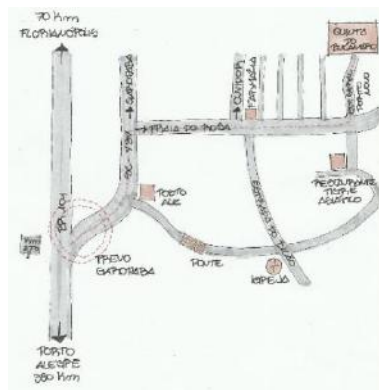


Figura 2: Localização Fonte: Elaborado pela Autora

3.1.2 Funcionalidade

O programa de necessidades da pousada oferece uma área construída com o total de 1.700 m², possui dez apartamentos, todos com varanda e vista panorâmica para a Lagoa do Meio e para a Praia do Rosa. A pousada também conta com um estacionamento, mirante, piscina, *jacuzzi*, sauna, academia, bar, restaurante, sala de estar e jogos.

Na edificação principal, as áreas sociais e de reuniões se localizam nos pavimentos superiores. No segundo pavimento encontra-se uma área de estar e jogos, um bar, restaurante e cozinha. No pavimento inferior, estão as áreas de serviços como lavanderia, copa de funcionários e central de aquecimento a gás.

Em termos de adequação, nota-se que a cozinha do restaurante deveria estar dividida em três setores especiais: armazenamento, pré-preparo e cocção. Isto não ocorre de fato, o que torna o ambiente um pouco desorganizado e menos funcional.

A distribuição dos ambientes e sua setorização podem ser melhor observadas na Figura 4.

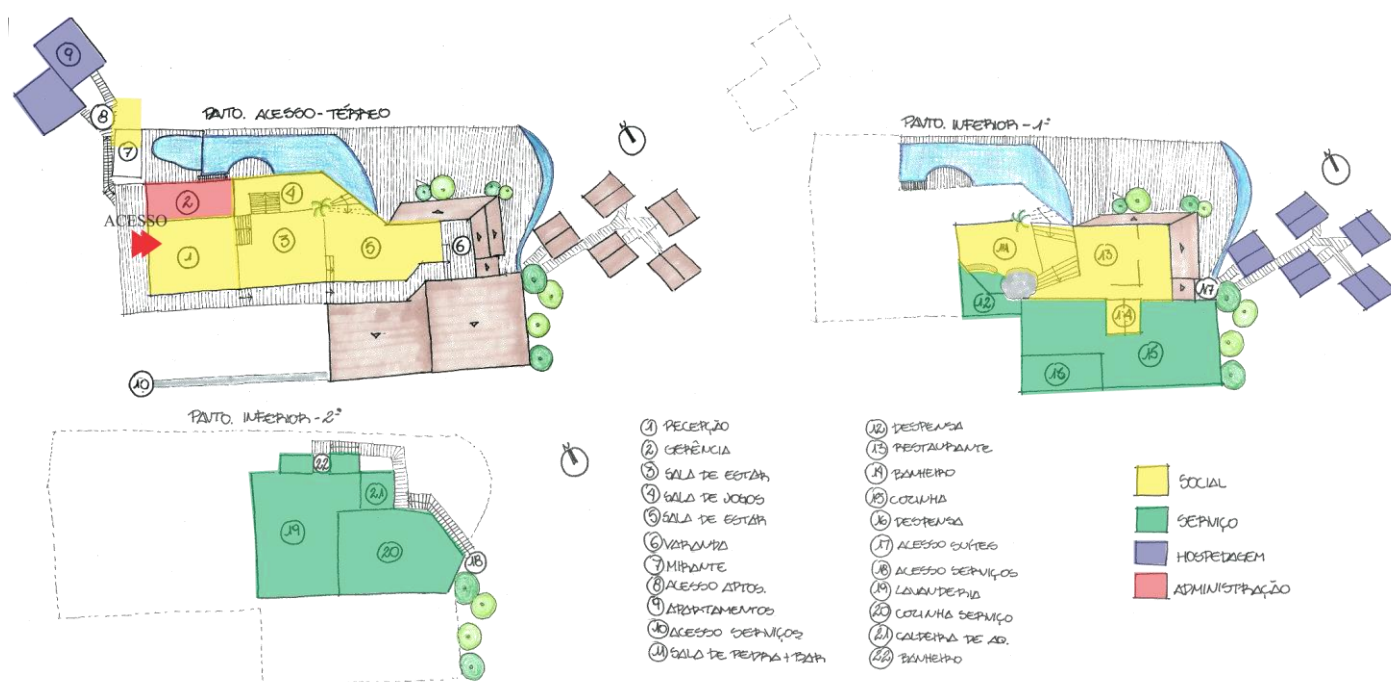


Figura 4: Mapa de Setorização Fonte: Elaborado pela Autora

Os apartamentos principais da pousada estão locados a oeste da edificação sede inseridos de forma isolada ao longo do terreno. São dois apartamentos com 100 m² cada um. Estes possuem varanda, SPA, sala de estar, adega climatizada, lareira entre outros aparelhos que complementam o espaço.

Os outros dez apartamentos são suítes geminadas, inseridas a leste da sede principal ao longo do terreno. Estes estão qualificados em: Premium, Master e Luxo, todos com varanda e vista panorâmica para a praia. Cada espaço possui ambientação exclusiva de quadros, abajures, almofadas e entre outros que dão conforto e intimismo ao local.

Segundo Andrade, Brito e Jorge (2004), o número médio de apartamentos deve ser múltiplo de doze, dezesseis ou dezoito para que seja garantido serviços de qualidade de limpeza e atendimento eficiente, sendo 1 camareira para cada 12 quartos. Com essa relação é indicado ter-se para serviço uma camareira. Através da visita a pousada em análise observou-se duas camareiras contratadas para doze acomodações, fato que eleva o gasto com funcionários, porém permite elevar a qualidade dos serviços oferecidos.

O Clube Bucanero segue o conceito de saúde e bem-estar. Este espaço possui atividades de lazer e relaxamento, com vista do pôr do sol na Lagoa de Ibiraquera. As estruturas oferecidas pelo clube são: *Jacuzzi* com aquecimento, interna e externa; Sauna seca com área de relaxamento; Sala de ginástica; Sala de massagem; Bar e *Lounge*.

3.1.3 Fatores Bioclimáticos e de Sustentabilidade

A edificação é construída segundo conceitos sustentáveis, com o uso de madeira local e a coleta de água da chuva. Esta, se aproveita da natureza local, é totalmente adaptada o terreno, o que garante a obra maior conforto térmico, principalmente em dias quentes com a adoção de paredes em pedra, conferindo grande massa térmica. A madeira utilizada no estabelecimento é de reflorestamento e as fachadas envidraçadas permitem o maior aproveitamento da luminosidade e o enquadramento da natureza do entorno. Estas características podem ser vistas de forma mais clara nas Figuras 5 e 6.



Figura 5: Corte Esquemático da Edificação Fonte: Elaborado pela Autora



Figura 6: Vista das Esquadrias da Edificação Fonte: Acervo Próprio

Segundo a página da internet da pousada (www.bucanero.com.br 2010), essa oferece uma lista de práticas sociais, sustentáveis e ambientais desenvolvidas na região. Têm-se como práticas sociais: Participação ativa das reuniões e decisões da comunidade local, realização de ações direcionadas a educação de jovens da região, patrocina eventos da comunidade local, procura incentivar as atividades de Ecoturismo e turismo cultural, utiliza artesanato da comunidade local na decoração do empreendimento e mantém os empregos durante a baixa temporada.

Tem como práticas ambientais: a promoção da conscientização de colaboradores e turistas para a sustentabilidade através de sinalização externa e através do “guia do turista responsável”, indicação e conscientização do hóspede sobre as atrações turísticas da região, faz doações frequentes a ONG’s, elabora relatório de sustentabilidade, promove a preservação de 90% da área total do empreendimento e também dá preferência ao uso de madeira certificada

Como práticas sustentáveis, a pousada realiza o tratamento natural de efluentes líquidos no próprio empreendimento, desenvolve programa de reuso de toalhas, realiza a compostagem de resíduos orgânicos, os transforma em adubo, realiza a separação dos

resíduos sólidos e os encaminha para a reciclagem. Possui isolamento térmico no telhado, faz o controle de energia pelo uso de chave elétrica e faz o uso de lâmpadas e eletrodomésticos de baixo consumo.

3.1.4 Sistema Construtivo

A estrutura da edificação em síntese é madeira de reflorestamento, pedras encontradas no próprio terreno, vidro, alvenaria com tijolos de demolição e pilares de concreto armado para a sustentação. Esta é adaptada para receber a iluminação solar, o que diminui o uso de energia. O Quadro 1 mostra em síntese, os materiais que compõe a estrutura da Pousada.

PISO	 Os revestimentos utilizados são: a cerâmica antiderrapante nas áreas de serviços e a madeira e o tijolo maciço em áreas de estar. Todos os lances de escadas da edificação são em madeira.
DIVISÓRIAS (INTERNAS)	As divisórias da edificação são em madeira e vidro no pavimento superior, pedra e alvenaria no inferior. Nota-se o prevaecimento de alvenaria nas áreas de serviços, e também onde requer maior reforço estrutural. 
VEDAÇÕES (EXTERNAS)	 As vedações e a estrutura do telhado são em madeira. As primeiras são estruturas em madeira e vidro que permitem total luminosidade ao ambiente.
FORRO	Forro com estrutura do telhado aparente com acabamento em lâminas de madeira do tipo lambri. Demais forrações em laje aparente com pintura. 

Quadro 1: Sistema Construtivo e Revestimentos Fonte: Elaborado pela Autora

3.1.5 Aspectos Relevantes do Projeto

A forma e desenvolvimento do projeto da Pousada se moldam ao terreno. Este tira proveito de pedras e outros elementos naturais, como por exemplo, um pé de butiá com quase dois metros de altura, que compõe o conjunto arquitetônico. Estes fatores tornam o projeto interessante, esteticamente agradável, como mostram as Figuras 7 e 8.

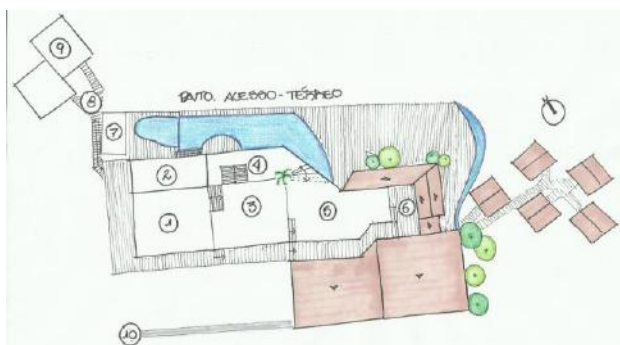


Figura 7: Planta Térreo onde está inserido o pé de Butiá
Fonte: Elaborado pela Autora

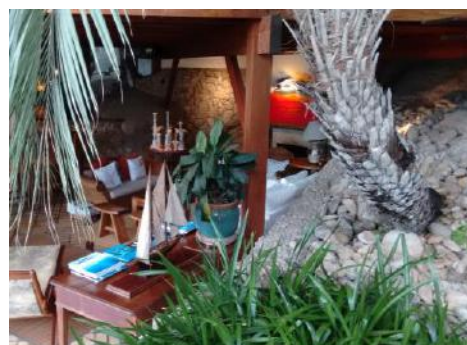


Figura 8: Pé de Butiá no interior da edificação Fonte: Acervo Próprio

A organização dos compartimentos da pousada se molda a edificação de forma bastante funcional, o que promove conforto para os hóspedes e um ambiente de qualidade em questões de iluminação, térmica e acústica. Este demonstra ser um ambiente de grande procura, mesmo fora da época de temporadas.

Nas áreas de serviços que competem ao uso dos funcionários, aparentam ter menor atenção em relação ao restante do empreendimento, tanto em questões de conforto quanto conservação. Esta ala será vista no futuro projeto com maior cuidado e comodidade para os mesmos.

Outros pontos que devem serem postos em evidência, foram as práticas tanto nas questões sociais como nas ambientais e sustentáveis adotadas na construção e funcionamento do empreendimento. Estes serão utilizados como diretriz para o desenvolvimento da proposta da futura Ecopousada.

A seguir, serão apresentadas as pranchas sínteses resultantes do Walkthrough nas Figuras 9 e 10. Estas mostram informações mais aprofundadas sobre os ambientes do local.

WALKTHROUGH

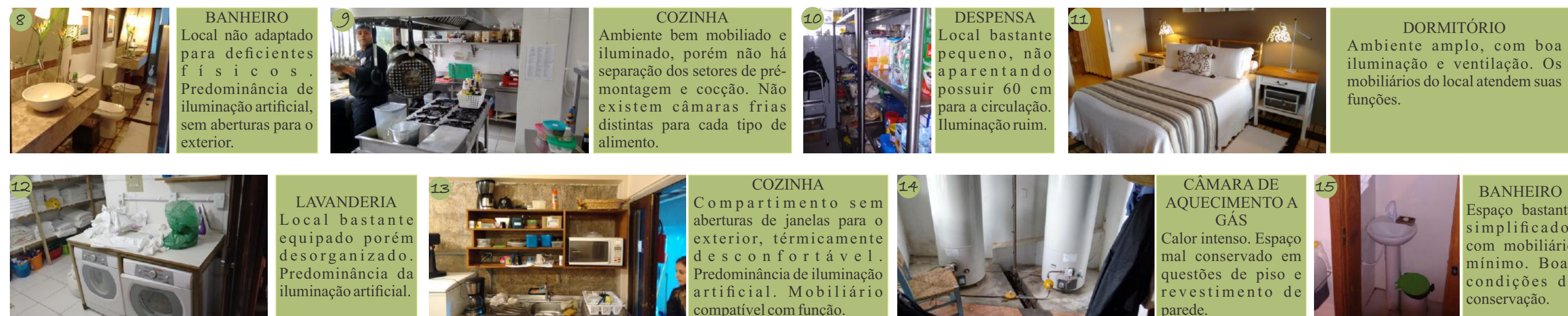
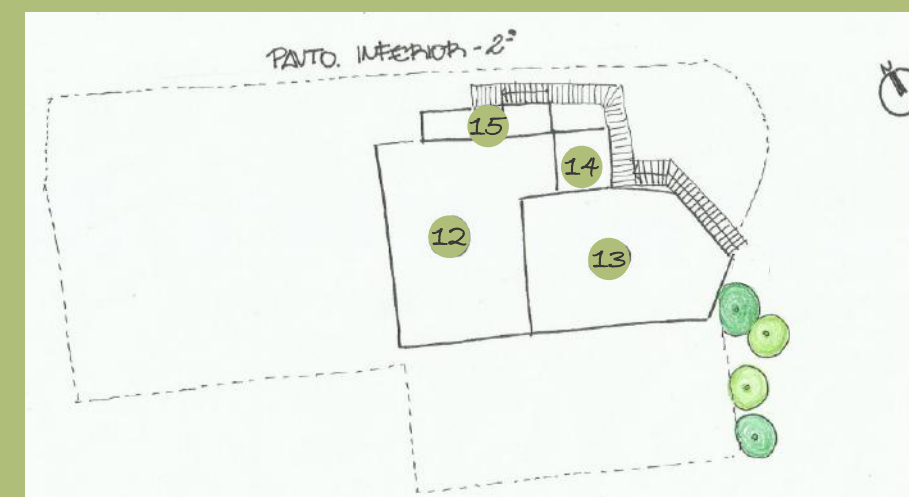
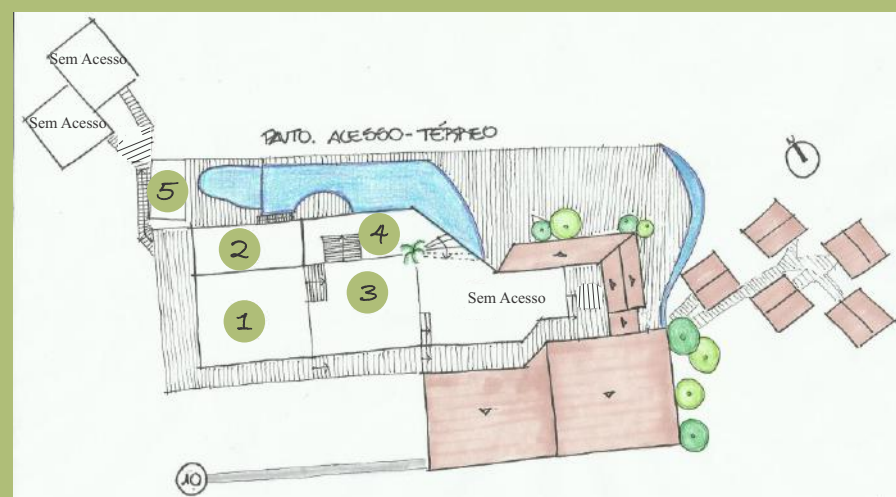


Figura 9: Resumo dos ambientes da Pousada Quinta do Bucanero Fonte: Elaborado pela autora



Figura 10: Resumo da Ficha Clube Bucanero Fonte: Elaborado pela Autora

4 ESTUDO DE CORRELATO

Neste capítulo serão analisadas as Ecopousada Teju-açu em Fernando de Noronha e a Ecopousada Chaa Creek em San Ignacio, Belize. A escolha desses projetos como referenciais de estudo se dá pela organização funcional, programa arquitetônico, materiais utilizados e condições topográficas semelhantes às que se pretende desenvolver no estudo da Ecopousada.

4.1 ECOPOUSADA TEJU-AÇU

A Ecopousada Teju-açu foi desenvolvida pelos arquitetos Marco Antônio Gil Borsoi, Ruy Loreto e Tereza Simis Borsoi no ano de 2004, com finalização no ano de 2008. O projeto, rodeado por vegetação nativa da Mata Atlântica, previu o mínimo de intervenção no solo, o uso de madeira de reflorestamento em sua construção, além de outros itens que serão depois apresentados e que prezam para a não degradação da natureza.

4.1.1 Localização e Locação

A Ecopousada Teju-Açu está localizada na cidade de Fernando de Noronha, em Pernambuco, no Brasil. O arquipélago de Fernando de Noronha é um santuário ecológico composto por 21 ilhas e rochedos de origem vulcânica, com fauna e flora protegidas pelo Parque Nacional Marinho. A cidade localiza-se na maior Ilha, é formada por 16 praias, espaço ideal para caminhadas, mergulho, surfe, fotografia e entre outros.

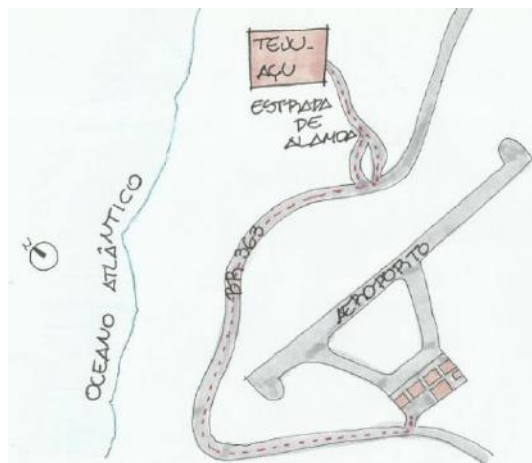


Figura 11: Localização Fonte: Elaborada pela Autora

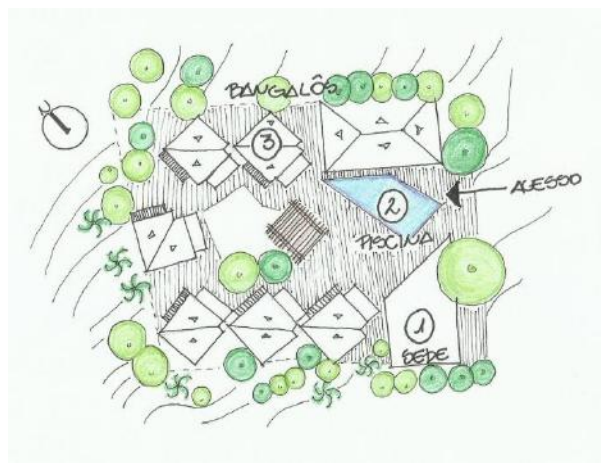


Figura 12: Edificação no Terreno Fonte: Elaborado pela Autora

Para se acessar a ilha de Fernando de Noronha deve-se fazer a travessia de avião, partindo da cidade de Recife ou Natal. Existem voos que saem das principais capitais do Brasil para o local, deve-se pagar também uma taxa de preservação ambiental no valor de R\$ 51,00. Ao acessar a Ilha, segue-se a BR 363, entra-se na Estrada de Alamoia onde se tem o acesso principal da Ecopousada Teju-Açu, de acordo com a Figura 11. A distância entre o

aeroporto e a pousada são 2,4 km.

A edificação está inserida sobre um platô plano de madeira, adaptando-se as suas formas, segundo a Figura 12. O local faz o pré-agendamento de atividades esportivas, de entretenimento, náuticas, passeios, gastro e entre outros serviços.

As edificações organizam-se de forma isolada no terreno, prezando por maior privacidade aos clientes. O acesso a edificação torna-se bastante destacado pelo beiral alongado da sede, que além de sombrear o local, induz o cliente ao caminho da recepção.

4.1.2 Funcionalidade

O programa de necessidades da pousada oferece uma área construída com o total de 655,60 m². Possui doze unidades de hospedagens que se dividem em 6 bangalôs duplos. O espaço também conta com um estacionamento, restaurante, bar, piscina com seis pontos de hidromassagem, horta hidropônica e regular, e recentemente está investindo em um bicicletário. Pode-se ter uma noção da área central do deck ao visualizar a Figura 13.



Figura 13: Vista da Ecopousada Fonte: <http://www.pousada-teju.com.br/>. Acesso em 25/03/2015



Figura 14: Bangalô Fonte: <http://www.pousada-teju.com.br/> Acesso em 25/03/2015

As unidades de hospedagem são em forma de cabanas sobre palafitas, cada uma com cerca de 30 m² de área como mostra a Figura 14. O bloco principal, também sobre palafitas, possui dois pisos. No andar inferior ficam as áreas de serviços e a recepção. O pavimento superior, onde se encontram ambientes de estar e restaurante, estabelece uma relação entre os espaços público e privado.

4.1.3 Fatores Bioclimáticos e de Sustentabilidade

A edificação é construída segundo conceitos sustentáveis, com o uso de madeira local, de reflorestamento e coleta de água da chuva. A inserção da edificação preserva a natureza, suspendendo as edificações do solo, o que também faz com que a topografia seja respeitada.

Os abastecimentos de água, energia e a rede de esgoto também tiveram o cuidado com a preservação da natureza.

A madeira utilizada nos bangalôs, áreas de lazer e serviços é de reflorestamento, são construídos sobre palafitas e as fachadas envidraçadas permitem o maior aproveitamento da luminosidade e o enquadramento da natureza do entorno.

A proposta para a Pousada Teju-Açu, elaborada por Marco Antônio Gil Borsoi, Ruy Loreto e Tereza Simis Borsoi, obedece às normas estabelecidas pelo Ibama, órgão federal de defesa do meio ambiente e dos recursos naturais renováveis.

Horta hidropônica e horta regular, contribui para o abastecimento do restaurante do hotel de maneira sustentável e saudável, pois o produto torna-se de melhor qualidade e também pela dificuldade de abastecimento para dentro da ilha.

O empreendimento adota diversas ações sociais, com o projeto ‘Medida Certa’ a qual todos os colaboradores terão o auxílio de nutricionistas, que prestarão de maneira individual informações sobre alimentação saudável. A pousada investe na elaboração de um bicicletário e realizou recentemente um convênio com uma academia, para que os funcionários possam exercitar-se.

4.1.4 Sistema Construtivo

As fundações, única parte da construção que toca o terreno, são de concreto armado.

A estrutura de pilares e vigas da edificação, são em peças de eucalipto e funcionam como elemento estrutural portante. A lajes do estabelecimento é de aglomerados de alta resistência de laminados de madeira revestidos de placa cimentícia, que promove a racionalização dos materiais, e recebe material isolante termo acústico.

Grandes beirais surgem dos telhados, que, também é composto por toras de eucalipto, com uma trama de caibros e ripas que reforçam a estrutura. Apresentam-se sem eflorescência e com baixa absorção de água devido à especificação de telhas.

As vedações de parede recebem placas de madeira prensada, esquadrias de vidro, que permitem aos hóspedes a contemplação da paisagem, já a cobertura é feita com acabamento composto basicamente de cimento, agregados e pigmentação de cor neutra. As Figuras 15 e 16 mostram a estrutura da Ecopousada Teju-Açu.



Figura 15: Estrutura Ecopousada Fonte: <http://www.pousadateju.com.br/> Acesso em 25/03/2015



Figura 16: Estrutura do Telhado Fonte: <http://www.pousadateju.com.br/> Acesso em 25/03/2015

Os revestimentos de piso são na sua maioria de madeira e na recepção de cimento queimado. Possui áreas de deck e as áreas que abrigam atividades de serviços, possuem revestimento cerâmico.

As paredes recebem como revestimento uma pintura de cor clara, que ameniza a temperatura ambiente.

O forro aparece em formato de lâminas de madeira do tipo lambri, o que forma um conjunto esteticamente agradável em relação ao restante da estrutura do telhado.

4.1.5 Aspectos Relevantes do Projeto

A forma e desenvolvimento da pousada que se projeta ao longo do terreno sem tocar o solo, se posiciona de maneira bastante peculiar. Essa forma de se implantar uma edificação, acaba por agredir minimamente o solo, o que busca preservar com maior ênfase as características do local.

As técnicas construtivas, que se utilizam da madeira de eucalipto de reflorestamento como estrutura principal da edificação, tornam o projeto mais economicamente e ecologicamente viável, o que será uma das diretrizes de desenvolvimento do novo empreendimento.

As práticas socioambientais propostas pela Ecopousada, que envolve a comunidade e funcionários, melhorando a qualidade de vida dos mesmos também serão fatores considerados na elaboração de diretrizes.



Figura 19: Natureza no Entorno Fonte: ambergriscaye.com Acesso em 26/03/2015



Figura 20: Integração com a Natureza Fonte: bobjonesbelizeholidays.com Acesso em 26/03/2015

4.2.2 Funcionalidade

O estabelecimento não possui circulação de veículos internamente. As instalações do *Ecolodge* foram feitas em área recuperada. O programa do local possui uma sede principal, piscina, bar restaurante, que podem ser vistos nas Figuras 21, 22 e 23 e também possui 23 acomodações incluindo moradias individuais, instalações de acampamentos de verão e 10 suítes de luxo.



Figura 21: Piscina Fonte: www.chaacreek.com Acesso em 26/03/2015



Figura 22: Bar Fonte: www.oyster.com Acesso em 26/03/2015



Figura 23: Restaurante Fonte: www.yellowdogflyfishing.com Acesso em 26/03/2015

Pode-se analisar com maior clareza a ordenação e setorização dos espaços observando-se a Figura 24.

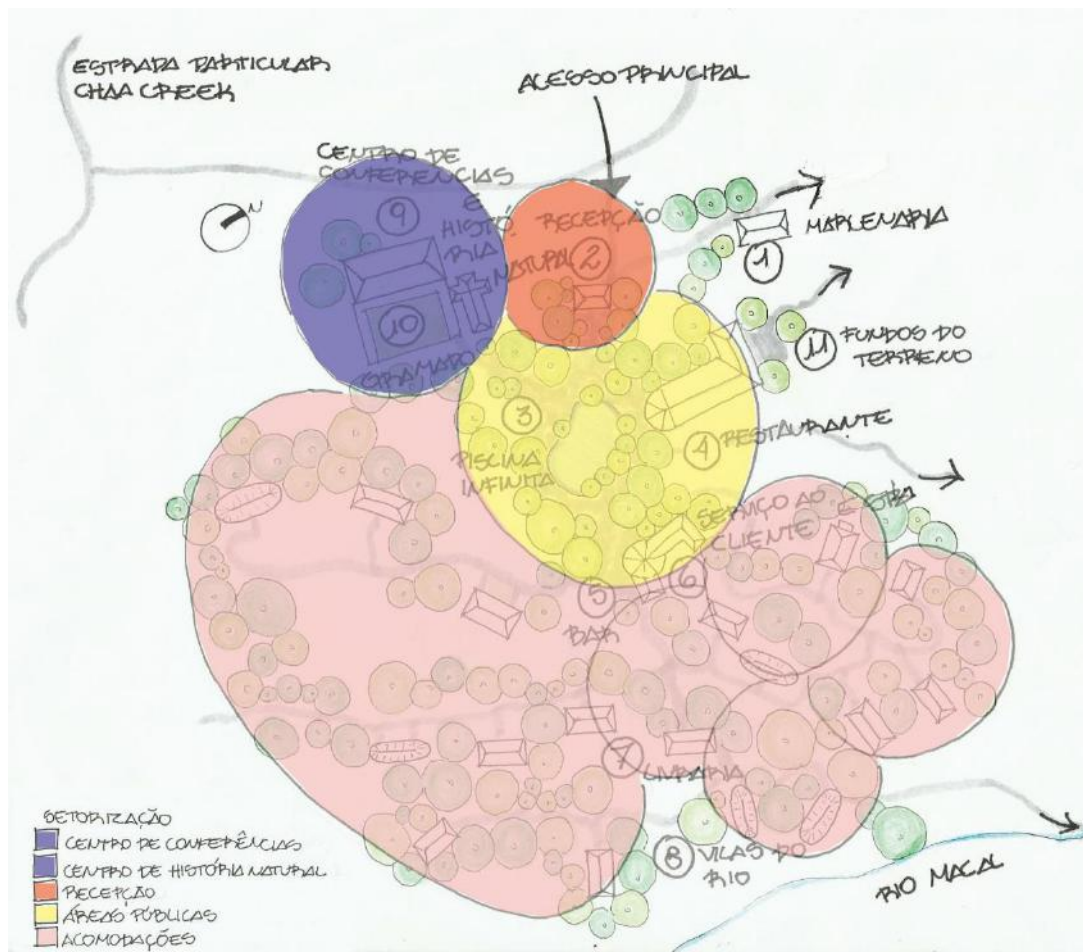


Figura 24: Setorização Fonte: Elaborado pela Autora

Todos os chalés foram reformados em 1990. No mesmo ano foi criada uma nova reserva Natural Privada que acomoda atividades de cavalgadas, caminhadas e trilhas ecológicas. Em 1995, foi inserido ao projeto um Centro de História Natural que abriga exposições do local, fauna, flora, ecossistemas e geologia de Belize.

O Centro de Conferências em Chaa Creek foi criado para proporcionar um espaço para as conferências locais e internacionais, reuniões e eventos sociais. Duas suítes com vista para o Rio Macal foram construídas em 2002 em substituição a das casas mais antigas que foram desativadas.

A construção de uma marcenaria bem equipada foi concluída em 2003. Isso proporcionou Chaa Creek a capacidade de fabricar os próprios móveis e outros itens de construção em madeira que são encontrados em toda a propriedade.

Com relação a análises de material percebeu-se que existem duas formas predominantes de acomodações. A primeira tipologia, Figuras 25 e 26, é de apartamentos que possuem os cômodos separados por edificações. De acordo com o material adquirido não se pode ter certeza se cada cômodo pertence a uma unidade individuais ou se as áreas de estar, cozinha e banheiro são compartilhada por outras unidades de dormitório.



Figura 25: Planta com Cômodos Isolados Fonte: Elaborado pela Autora

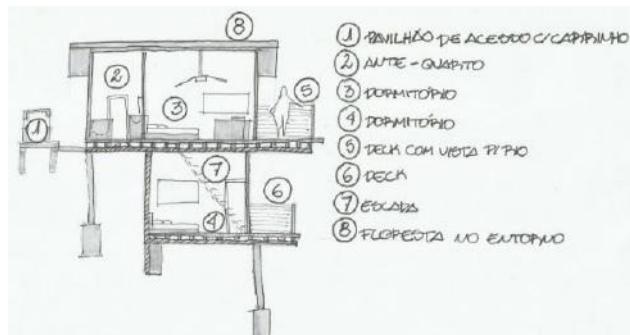


Figura 26: Edificação Dormitório Fonte: Elaborado pela Autora

A Figura 26 também mostra um corte esquemático da unidade 1 da Figura 25, que são dois pavimentos de dormitórios, um deles, suíte. As Figuras 27 e 28 irão mostrar o interior de uma das edificações de dormitório e o edifício construído ao qual o corte esquemático se refere.



Figura 27: Interior Dormitório Fonte: www.naturalworldsafaris.com Acesso em 26/03/2015



Figura 28: Edificação Dormitório Fonte: www.globalyodel.com Acesso em 26/03/2015

Outra forma de compartimentação de cômodos pode ser vista na Figura 29. Neste caso as áreas que compõem um apartamento também são segmentadas, o que muda é a posição do dormitório que passa a ser em “L” em conjunto com o banheiro.

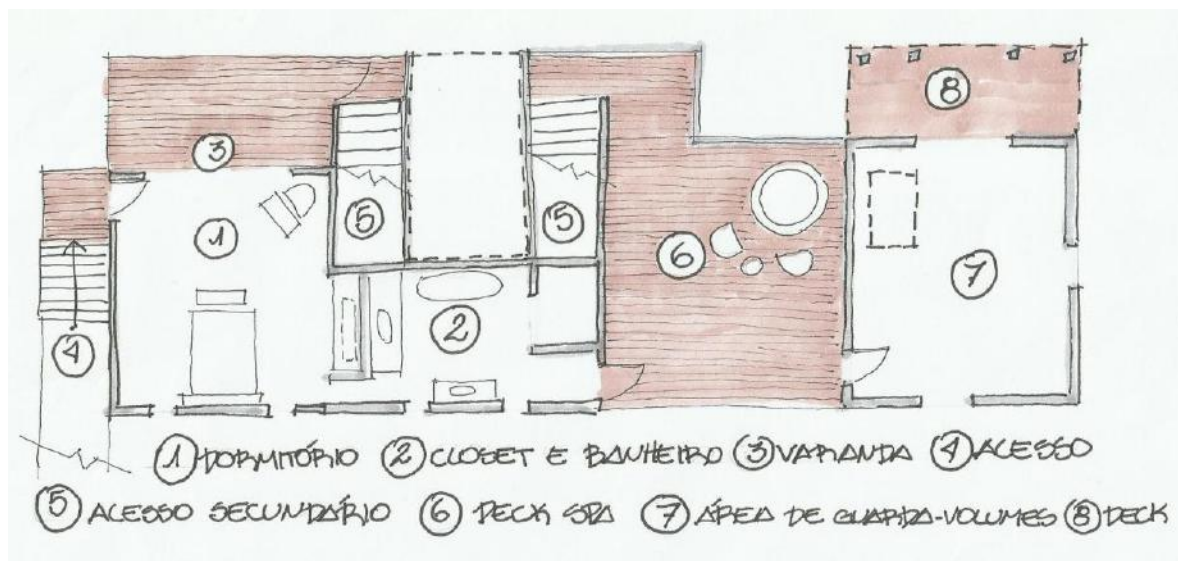


Figura 29: Planta com os Cômodos Unidos Fonte: Elaborado pela autora

4.2.3 Fatores Bioclimáticos e de Sustentabilidade

Belize é marcada pelo clima tropical, o que quer dizer que a região é quente no verão e úmida no inverno. Esta zona encontra-se altamente sujeita a passagem de furacões e tempestades com ocorrência de ventos de até trezentos quilômetros por hora.

Suas principais estações chuvosas vão de maio a fevereiro. As épocas de melhores condições climáticas nessa região são maio, outubro e novembro com temperaturas agradáveis e baixo índice de chuva.

Em alguns pontos do local a vegetação de floresta tropical é tão densa que não permite a passagem do sol.

Em decorrência desses aspectos climáticos percebeu-se a exploração da capacidade dos materiais da edificação de transmitir calor, ou seja, do tempo em que o ambiente leva para alcançar um equilíbrio de temperatura. Este fato pode ser visto nas Figuras 30 e 31, que mostram a grande espessura do telhado, que evita a transferência de calor do meio externo para interno e também do contrário.



Figura 30: Estrutura do Telhado Fonte: www.threepalmsbelize.com Acesso em 25/03/2015



Figura 31: Estrutura do Telhado Fonte: www.abercrombiekent.co.uk Acesso em 25/03/2015

O *Macal River Camp*, uma das vilas do local, é totalmente movido a energia solar. O acampamento foi construído para receber grupos de estudantes e fornece uma opção diferenciada de orçamento ao viajante (CHAA CREK, 2011). Estas casas de *camping* podem ser melhores observadas nas Figuras 32 e 33.



Figura 32: Casa de Camping Fonte: www.chaacreek.com Acesso em 25/03/2015



Figura 33: Interior Casa Fonte: www.oyster.com Acesso em 25/03/2015

O empreendimento doa 10% de todas as receitas de alojamento, que tem como fins, programas sociais da comunidade local e ambientais.

A pousada também criou um programa de doação de materiais escolares para as salas de aula em Belize. Os clientes são incentivados a compartilhar uma parte de seu espaço na bagagem para materiais a serem doados. O Chaa Creek reúne os materiais escolares, embala-os e, em seguida, distribui para as escolas e os alunos que mais necessitam.

4.2.4 Aspectos Relevantes do Projeto

Embora esse empreendimento seja um *resort*, de escala muito mais abrangente do que a edificação que se pretende elaborar, o referencial se enquadra na tipologia de terreno e características de ambiente da inserção da nova Ecopousada. Os caminhos elevados por entre as vilas e as demais edificações, que remetem aos traços de arborismo, é uma das principais características que se pretende extrair para o futuro projeto, além das questões ambientais e sociais apresentadas pelo mesmo. O uso de carrinhos elétricos na circulação interna da propriedade também é um diferencial a se pensar para a proposta final.

5 LEVANTAMENTO DO CONTEXTO PARA A IMPLANTAÇÃO DA ECOPOUSADA

Neste capítulo será descrito um breve histórico do município, bem como suas características e pontos de maiores interesses, que encaminharão os estudos para a análise de viabilidade do terreno, juntamente com seu levantamento topográfico, acessos, aspectos bioclimáticos e visuais do local.

5.1 BREVE HISTÓRICO DO MUNICÍPIO

“Il paese della cuccagna” - A terra da abundância

Imigrantes de Morro Grande vindos de Vêneto, norte da Itália

As primeiras famílias chegaram em Morro Grande em 1918, descendentes de italianos do norte da cidade de Vêneto. Estes imigrantes chegaram inicialmente as cidades de Morro da Fumaça, Rancho dos Bugres, Urussanga, Içara e Criciúma e foram até a cidade de Urussanga, onde existiam inúmeros corretores de imóveis que estavam vendendo terras onde hoje é a região de Meleiro.

Ao chegar, a primeira visão que tiveram foi de um morro bastante alto, o que originou o nome da cidade: Morro Grande. Para dar início as lavouras, os colonos desmataram parte da floresta original para plantação de produtos agrícolas, criação de animais domésticos, fabricação de açúcar e cachaça que eram vendidos aos serranos em troca de charque e queijo.

As primeiras casas eram humildes, cobertas de palhas ou tabuinhas. Possuíam de quatro a cinco quartos, dependendo do número de filhos, que geralmente era de dez a doze. Uma sala grande, por causa dos bailes que aconteciam, uma cozinha com fogão de tijolos, prateleira e uma mesa com dois bancos compridos, uma despensa para se guardar a comida. (OLIVO; LUCCA, 2002)

As primeiras construções da cidade foram:

- A capela, construída em 1918, no local em que atualmente está a pequena praça da cidade. Em 1952, foi substituída por uma de alvenaria. Em 1964, ocorreu a inauguração da igreja atual, que tem como padroeira a Santa Cruz. Esta pode ser vista na Figura 34.
- A primeira Escola Municipal foi construída em 1919, que em 1953, passou a ser Escola Estadual, e em 1965, Escola Reunidas. Na década de 60, inaugurou-se o Grupo Escolar Ana Machado Dal-Toé, que em 1974 foi elevado à categoria de Escola Básica Ana Machado Dal Toé. A Figura 35 mostra a marcha de sete de setembro de 1976 dos alunos da Escola. No ano de 1994, implantou-se o segundo grau e passou a ser chamado de Colégio Estadual Ana Machado Dal-Toé.



Figura 34: 1ª Corpus Christi Igreja Santa Cruz. Fonte: Prefeitura de Morro Grande



Figura 35: Sete de Setembro de 1976. Fonte: Prefeitura de Morro Grande

- O primeiro estabelecimento comercial foi construído pelo senhor Pedro Smânia na comunidade de Nova Roma em 1924.
- O cemitério da cidade foi implantado em 1956, em um terreno no alto do morro, onde existiam grotas de água pura.

Em 1961, Morro Grande torna-se distrito por iniciativa dos líderes e comerciantes locais. O comércio da cidade estava se tornando bem desenvolvido, existia uma enorme quantia de madeiras de lei e terras férteis para o cultivo de arroz e fumo, o que gerou arrecadações de impostos suficiente para os habitantes solicitarem a emancipação. No dia 15 de março de 1992 realizou-se o plebiscito para a emancipação de Morro Grande. Este movimento teve apoio do prefeito de Meleiro e dos deputados da região sul do Estado.

Em 1992, ocorreu a primeira eleição para os cargos de prefeito e vereadores, no dia três de outubro.

Depois que a Assembleia aprovou nossos documentos, marcamos o plebiscito nas comunidades, para saber se o povo concordava ou não em ser município. Então essa comissão se encarregou de fazer reuniões em todas as comunidades, onde foi apresentado as coisas boas e as ruins que poderia ter depois de emanciparmos. O plebiscito foi marcado para o dia 15/03/92. (Clóvis Daniel Olivo, 1993 apud OLIVO; LUCCA, 2002)

5.2 CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO

Morro Grande é uma cidade catarinense situada no extremo sul do estado. Localiza-se na latitude 28°48'02" Sul e longitude 49°35'15" Oeste. Abrange uma área de 258,18 km², em uma altitude de 90 metros.

A Figura 36 Mostra Morro Grande em relação a Santa Catarina. O Aeroporto mais próximo é o situado no município de Forquilha, a cerca de 30 min. da cidade. As principais distâncias podem ser observadas na Tabela 1.



Figura 36: Localização de Morro Grande Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Morro_Grande Acesso em 30/03/2015

Município	Distância (km)
Forquilha	30,6 km
Criciúma/SC	48 km
Florianópolis/SC	244 km
Porto Alegre/RS	267 km
Curitiba/PR	528 km
Laguna/SC	136 km
São Paulo	917 km

Tabela 1: Distância entre os Municípios Fonte: IBGE, adaptado pela Autora

A configuração atual do município é composta pelas seguintes localidades: Pingador, Três Barras, São Luiz, São Pedro, Nova Roma, São Bento, Santa Luzia, Santa Bárbara, Rio do Meio, Rio do Salto, Linha de Fáveri, Volta Redonda e Sanga das Pedras.

O município se localiza na Mesorregião do Sul Catarinense, formada por 36 municípios, divididos em três microrregiões: AMESC, ANREC e AMUREL. Morro Grande faz parte da microrregião da AMESC, Associação dos Municípios do Extremo Sul Catarinense, composta por 15 municípios. O município faz divisa com Nova Veneza ao leste, Meleiro e Turvo ao sul, Timbé do Sul ao oeste e São José dos Ausentes (RS) ao norte.

Morro Grande liga-se a cidade de Meleiro por meio da Rodovia SC 438 “Angelo Dal Pont” que se entende por 10,5 km.

Destaca-se economicamente no setor agrícola com a produção de arroz, fumo, milho e produção de frangos e leite. O fumo produzido em Morro Grande é levado para o Rio Grande do Sul, na cidade de Santa Cruz do Sul e no estado de Santa Catarina, para a cidade de Araranguá, que possuem empresa fumageira.

No que diz respeito ao setor industrial, o município é composto principalmente, por uma empresa de abate de frango, de beneficiamento de madeira, e de confecções. O arroz é comercializado com os engenhos de cidades vizinhas de Meleiro, Turvo Jacinto Machado, Forquilha, e Morro da Fumaça. O frango dos aviários são depositados na empresa JBS alimentos uma das maiores do Brasil. O leite é vendido para cooperativas de laticínios de Turvo e Nova Veneza. O processo é feito através de ordenhadoras mecanizadas. A Figura 37 traz o mapa das redes comerciais do Município.

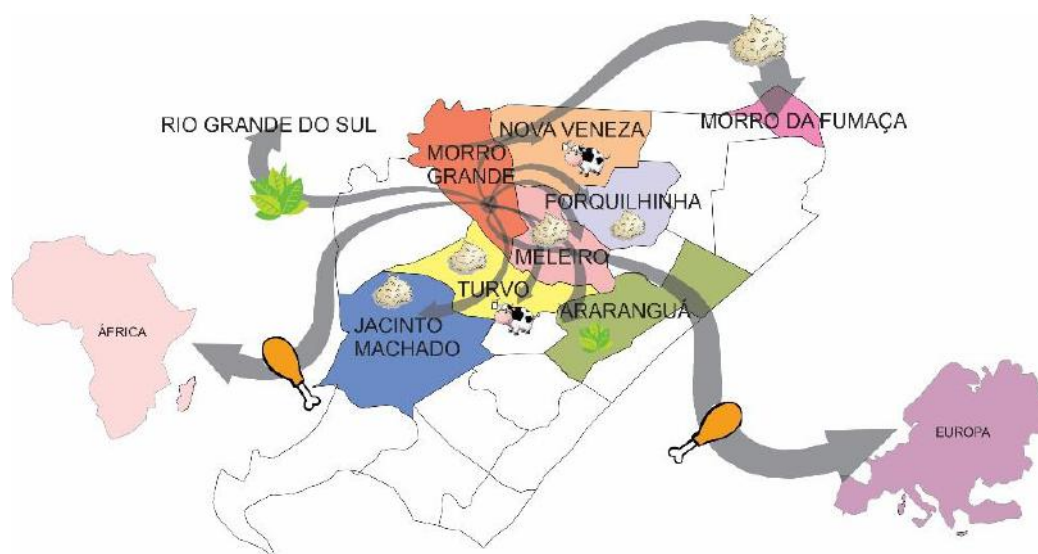


Figura 37: Mapa de Redes Comerciais Fonte: Elaborado pela autora

Segundo o IBGE (2010), a população do município alcançou 2.925 habitantes, o equivalente a 0,04% da população do Estado. Os homens representam 52% da população e as mulheres 48%. Em torno de 74% da população do município de Morro Grande reside em área rural e apenas 26% está localizada em área urbana.

5.3 PONTOS DE INTERESSE DO MUNICÍPIO

O Plano de Desenvolvimento Integrado do Turismo Sustentável (PDITS), realizado pela Secretaria de Turismo de Morro Grande, desenvolveu um mapeamento dos pontos turísticos de cada município, a partir de georreferenciamento de 49 pontos de interesse. O Plano descreve a infraestrutura relacionada ao turismo, como meios de hospedagem, gastronomia, transporte, agência de turismo, lojas de produtos relacionados ao turismo e entre outros. Identifica também a infraestrutura da cidade, como bancos, lotéricas, oficinas mecânicas, postos de gasolina, correios, saúde, serviços de emergência, equipamentos urbanos, segurança e sistemas de comunicação. Esse levantamento pode ser visto no Anexo A.

Na Figura 38, é apresentado um mapa com os principais pontos turísticos da cidade que serão avaliados como aspectos relevantes para a escolha do terreno para o desenvolvimento do Ecoturismo na região e consequentemente da Ecopousada.

PONTOS TURÍSTICOS DA CIDADE

FURNAS



Fonte: Redetur

As furnas são cavernas escavadas nos morros de arenitos formando inúmeros túneis e labirintos. Estas foram feitas pela população indígena xokleng residente do local. O conjunto de cavernas localizam-se a 20 km do centro de Morro Grande, a 4 km da Comunidade mais próxima que é Três Barras.

CACHOEIRA DO SALTINHO



Fonte: Redetur

A cachoeira do Saltinho é uma corredeira d'água sem muita profundidade. É bastante utilizada na prática de boiacross.

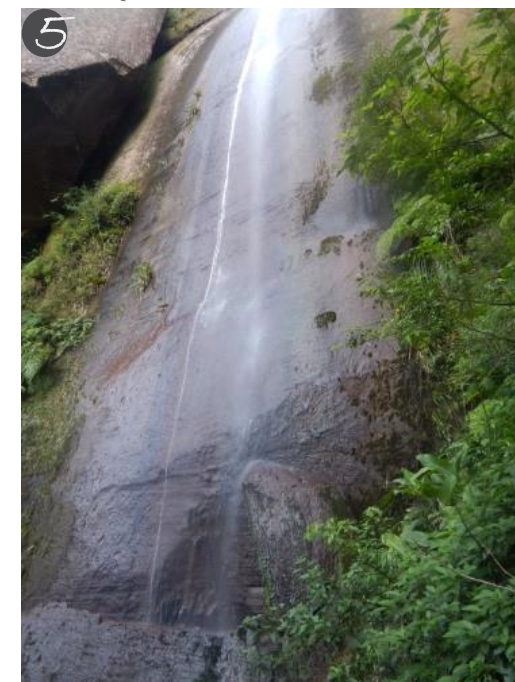
PEDRA CABEÇA DE URSO



Fonte: Prefeitura de Morro Grande

Localizada a 1.250 m de altitude no Realengo a pedra impressiona pelo seu formato, parecendo com uma cabeça de urso. Para chegar ao local deve-se seguir a trilha do realengo, com saída da Comunidade de Três Barras. São mais de 4 horas de caminhada por uma trilha dos antigos tropeiros serranos.

QUEDA DO RISCO



Fonte: Redetur

Localizada a 5 km do Centro, na Comunidade de Saltinho, esta é chamada de Queda do risco pois sua cascata forma um risco quando cai.

MORRO GRANDE



GRUTA



Fonte: Prefeitura de Morro Grande

Gruta que abriga a imagem de Nossa Senhora de Lourdes, fica situada na estrada que dá acesso ao Morro da Rampa. No caminho, além de presenciar a natureza, o visitante encontra quinze cruzeiros que simbolizam as estações da Via Sacra.

MORRO DA RAMPA



Fonte: Prefeitura de Morro Grande

Com 70 metros de paredão, o Morro da Rampa localizado no centro da cidade, é o lugar ideal para a prática de rapel, voo de parapente e entre outros. Se tem acesso ao mesmo por meio de trilha, o caminho se inicia na Rua Genoveva Dal-toé.

TRILHEIROS



Fonte: Prefeitura de Morro Grande

A cidade de Morro Grande em sua totalidade possui inúmeras corredeiras, quedas d'água e entre outros locais em meio a vegetação nativa que permitem a prática de trilhas tanto a pé, como de jip, e motocicleta. Existe também na cidade no bairro de Nova Roma uma pista exclusiva para a prática de motocross e jipcross, onde ocorre eventos competitivos.

GAGANTA DO DIABO



Fonte: Prefeitura de Morro Grande

O Canyon Realengo, possui 40 metros de altura e 3,5 metros de largura. Há uma trilha a pé com mais de 4 horas de caminhada, pura subida e a uma altitude de 1400 metros.

Figura 38: Pontos Turísticos Fonte: Elaborado pela autora

Em Morro Grande existe dois empreendimentos do ramo de hospedagem: A Pousada Saltinho e a Pousada Rancho fundo.

A Pousada Saltinho localiza-se na comunidade de Rio do Meio e está inserida em uma área de 37 hectares. Possui duas casas com dezesseis leitos para aluguel, abriga em torno de quatro famílias. A pousada oferece como atividades: banho de rio, passeio de barco, caminhadas em meio a mata e pescaria. A propriedade pode ser vista nas Figuras 39 e 40.



Figura 39: Propriedade da Pousada Saltinho
Fonte: Prefeitura de Morro Grande



Figura 40: Rio Saltinho Fonte: Prefeitura de Morro Grande

A Pousada Rancho Fundo se localiza na comunidade de Santa Luzia. Possui capacidade para dez pessoas e dá acesso a um dos principais pontos turísticos da cidade, a Cachoeira do Bizungo, através de uma trilha que dura em torno de quinze minutos. A Pousada pode ser vista nas Figuras 41 e 42.



Figura 41: Propriedade Pousada Saltinho Fonte: Prefeitura de Morro Grande



Figura 42: Área Social da Pousada Fonte: Prefeitura de Morro Grande

A partir destas informações escolheu-se o local para a implantação da Ecopousada. Este é um terreno estrategicamente posicionado no bairro Nova Roma, central em relação a todos os pontos de interesse da cidade e envolto por uma cadeia de morros que barram os ventos do local, como mostra a Figuras 43, o que dá maior possibilidade a implantação de atividades desejadas no local.



Figura 43: Posição do Terreno em relação aos Pontos de Interesse Fonte: Google Earth, adaptado pela Autora

Diferente das pousadas encontradas na região, que foram construídas para serem residências e depois foram adaptadas ao uso de pousadas, o estudo e desenvolvimento de inserção da Ecopousada abordará os moldes da construção sustentável, oferecendo atividades comuns aos outros estabelecimentos, mas também se opta por seguir outras linhas, como por exemplo: O arborismo, escaladas, *boiacross*, canionismo, e entre outros, para enriquecer o teor turístico da cidade que possui alto potencial.

5.4 LEVANTAMENTO DO TERRENO

Serão apresentados a seguir os aspectos referentes a topografia do local, os acessos que levarão ao terreno, as características bioclimáticas da região e os pontos de interesse localizado dentro do terreno em estudo.

O terreno se localiza no bairro de Nova Roma, tem uma área total de 396.125, 45 m². Este possui uma topografia acidentada com alguns platôs nas áreas sem vegetação.

5.4.1 Acesso ao terreno

O terreno encontra-se inserido em um local onde não há construções próximas, ou seja, não há nada no entorno além de morros, vegetações e córregos d'água. A Figura 44 mostra no ponto 1, o acesso principal do terreno, pela Estrada Geral Nova Roma, via asfaltada. No início desse trajeto é possível identificar alguns metros de lajota, que logo é substituída por estrada de chão batido, como mostra a Figura 45.



Figura 44: Acesso ao Terreno Fonte: Google Maps, adaptado pela autora

O ponto 2 mostra o trajeto que pode ser feito de automóvel até o alcance mais próximo do terreno. Neste caminho já existe delimitações de estrada não pavimentada, como é mostrado na Figura 46.



Figura 45: Acesso viário ao terreno Fonte: Acervo próprio



Figura 46: Trajeto feito de automóvel Fonte: Acervo próprio

O ponto 3 é onde se localiza o terreno. A linha tracejada é parte do trajeto que deve ser feito a pé para chegar ao local, parte desse trajeto pode ser visto na Figura 47. A Figura 48 mostra o acesso ao terreno.



Figura 47: Trajeto feito a pé Fonte: Acervo Próprio



Figura 48: Acesso ao Terreno Fonte: Acervo Próprio

Apesar de estar isolado, existe a possibilidade de se trazer infraestrutura ao local pois já existe em ponto bastante próximo. As Figuras 49 e 50 mostram o ponto de maior proximidade com o terreno com infraestrutura de iluminação e viária. Embora pretenda-se instalar no projeto a captação de energia solar.



Figura 49: Terreno com Infraestrutura Instalada Fonte: Acervo Próprio



Figura 50: Último Ponto Viário Fonte: Acervo Próprio

O terreno se caracteriza por quatro picos de maiores altitudes de aproximadamente 5 metros, que podem ser vistos nas Figuras 51 e 52, e alguns pontos de platôs no entorno dos mesmos, pode-se identificar um córrego d' água no sentido longitudinal do terreno e uma grande densidade de vegetação que se divide em mata nativa, árvores de reflorestamento e entre outras.

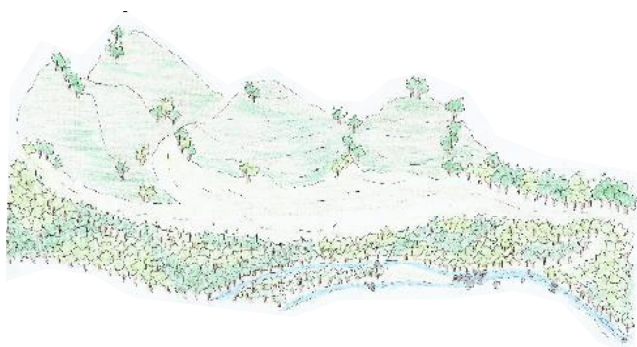


Figura 51: Croqui topográfico do terreno Fonte: Elaborado pela Autora



Figura 52: Croqui topográfico sobreposto as curvas de níveis geradas pelo programa Sketchup Fonte: Elaborado pela Autora

No local encontra-se de vegetação nativa, pinus, eucalipto, vegetação rasteira e árvores frutíferas plantadas pelo proprietário, que podem ser vistas na Figura 53. A Figura 54 mostra um pouco da vegetação e da característica topográfica em um dos pontos do terreno.



Figura 53: Árvores Frutíferas Fonte: Acervo Próprio



Figura 54: Topografia e Vegetação Fonte: Acervo Próprio

5.4.2 Aspectos Bioclimáticos

O clima da cidade é classificado como mesotérmico úmido. Isso mostra que este, é caracterizado por precipitações mais elevadas de janeiro a março e menores de junho a agosto.

A média de temperatura pode variar entre 20° e 24°, e as temperaturas máximas vão de 28° a 31°, com mínimas de 7,5° a 12°. A média anual de umidade relativa do ar gira em torno de 82% e o índice pluviométrico de 1.200mm.

A partir do programa ZBBR, classificação bioclimática dos municípios Brasileiros, pode-se classificar a zona bioclimática do município e descobrir as principais estratégias construtivas aptas a essa espécie de região. A cidade de morro grande está inserida na zona bioclimática 2.

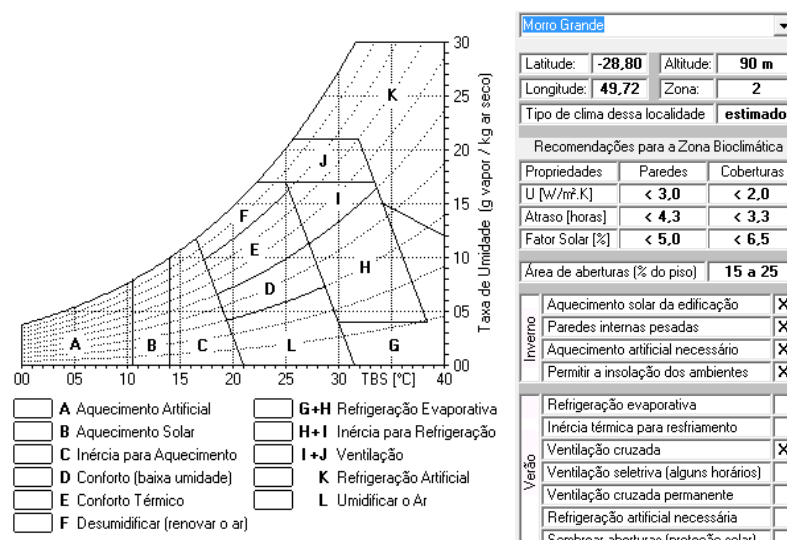


Figura 55: Estratégias Bioclimáticas Fonte: ZBBR

As principais estratégias bioclimáticas a serem aplicadas na região, mostradas na Figura 56 segundo o programa, foram para inverno: Aquecimento solar da edificação, paredes internas pesadas, para aquecimento. Para verão identificou-se apenas a ventilação cruzada como estratégia de resfriamento.

A partir desse mesmo estudo identificou-se que as aberturas para a ventilação dos cômodos da edificação devem ser de 15 a 25% em relação a área do piso.

5.4.3 Observação do Espaço: Visuais e Potencialidades

A partir da conceituação de paisagem, escolheu-se o método de Gordon Cullen para a avaliação, compreensão e vivência individual do espaço. Embora este seja aplicado a ambientes urbanos, pôde-se identificar elementos que se aplicam a paisagem rural, como é o caso do terreno escolhido para a inserção do projeto.

Este método de estudo mostra-se como uma forma de registro interativo da percepção humana em relação tanto aos espaços urbanos construídos quanto aos passíveis de serem ocupados.

O conceito de paisagem urbana é bastante vasto, principalmente no que se refere aos aspectos morfológicos de uma cidade. A paisagem geralmente é constituída por vias, lotes, bairros, praças, áreas verdes, relevo e entre outros elementos que se destacam em conjunto com o mobiliário urbano e a infraestrutura urbanística. Segundo Cullen (1983), paisagem urbana é o artifício de transformar coerente e organizado, de forma visual, o aglomerado de edifícios, ruas e espaços que formam o ambiente urbano.

A análise da paisagem pode ser alcançada por meio da visão serial, referente ao percurso de uma extremidade a outra do local a distâncias constantes, o qual torna-se visível a

sucessão da visualização de pontos.

O procedimento, ao passo que vai uniformemente progredindo, revela uma série de contrastes que podem causar enorme impacto visual, o que traz uma conformidade de percepções ao ser humano.

Para ter maior entendimento sobre o conceito de paisagem, Cullen (1983) aborda três fatores: A ótica, o local e o conteúdo. A primeira é a visão serial em si, formada pelas percepções sequenciais do espaço. O segundo remete as reações do sujeito em meio ao seu posicionamento no ambiente, que pode ser considerado ‘vulgarmente’ como o sentido de localização. O terceiro está diretamente relacionado com as características que constituem o local, que podem ser expressas em texturas, aromas, cores, escala, alternância de setores ou ambientações e entre outros.

Baseado neste estudo da paisagem como elemento estruturador de espaços de Cullen, pode-se identificar inúmeras potencialidades para embasar a proposta de inserção da Ecopousada no terreno escolhido.

A seguir as Figuras 56 e 57 mostram a visão serial de pontos relevantes do terreno, com suas possíveis sensações transmissíveis aos futuros usuários do local.

VISUAIS

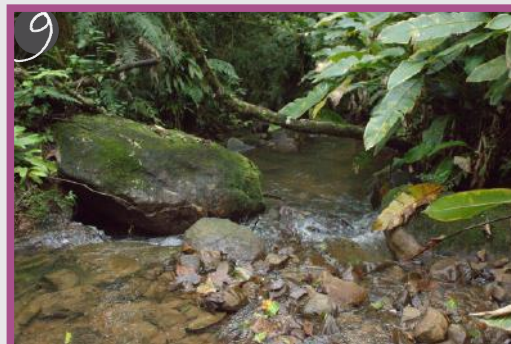
De acordo com Cullen (1983) O espaço é capaz de nos passar inúmeras sensações. Na série de imagens a seguir pôde-se pontuar algumas delas ao longo do trajeto.



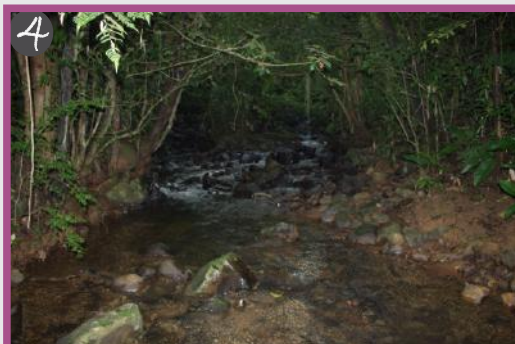
ENCLAVE: Este pode ser entendido como um espaço interior aberto para o exterior. Neste contexto, esse elemento pode ser percebido nos espaços em que o adensamento de árvores formam coberturas, seguindo-se de outros espaços mais livres.



FOCALIZAÇÃO: Essa sensação está relacionada a elementos que guiam o olhar, quando-se acessa o terreno, a primeira coisa que chamam a atenção do visitante são as árvores frutíferas, pois em meio a imensidão verde, os frutos são objetos imediatos que possuem coloração distinta.



EXPECTATIVA: São elementos ou trajetos, que aguçam a curiosidade quanto ao cenário que virá a seguir. Tem-se como exemplo, as trilhas do terreno que levam até corredeiras d'água.



ESTREITAMENTO: É referente a aproximação e o distanciamento. Pode ser visto entre os espaços com menos vegetação e nas as trilhas, que formam trajetos sinuosos e sem regularidade ao longo do terreno.



Figura 56: Visuais Fonte: Elaborado pela Autora

VISUAIS



DESNÍVEIS: São diferentes níveis que podem ser encontrados em uma localidade. Estes podem ser identificados no terreno nos declives topográficos existentes.



INFINITO: É quando de um determinado ponto se tem a sensação de continuidade, mesmo quando esta não está visível. Este aspecto pode ser observado em diversos pontos do terreno.



ALÉM: Tem o conceito bastante parecido com o infinito, é considerado um elemento presente aos olhos porém fora de alcance. Este pode ser observado na paisagem de entorno, como por exemplo os distantes morros que cercam o local.

PRIVILÉGIO: Quando existe uma sucessão de linhas que se destacam continuamente. Pode ser observado no ritmo das árvores.



ONDULAÇÃO: Está não só relacionado com os trajetos e declividade do terreno, como também ao movimento da brisa que toca as folhas da vegetação, o jogo de luz e sombras em meio as mesmas.



É interessante salientar que em todos os pontos do terreno, o usuário tem contato com sensações, texturas e aromas diferenciados onde a percepção é divergente para cada indivíduo.



Figura 57: Visuais Fonte: Elaborado pela Autora

6 SÍNTESE CRÍTICA E DIRETRIZES

O objetivo geral do trabalho de conclusão que é o desenvolvimento do estudo de viabilidade da inserção de uma Ecopousada foi alcançado. Este foi possibilitado por meio de embasamentos teóricos sobre o tema, análise de estabelecimentos de mesmo porte e por um diagnóstico mais crítico sobre a cidade e o terreno de inserção.

De acordo com a Revisão Teórica deste trabalho pode-se fazer inicialmente um comparativo entre o Turismo Sustentável e o Ecoturismo, onde tem-se a percepção de que o primeiro se torna bastante abrangente, de maneira que age nas atividades turísticas em sua totalidade e fornece padrões que designam formas de turismo. Já o segundo está relacionado com um modo de turismo, ligado a preservação ambiental através do uso, ou seja, a preservação como atratividade turística. Deve-se buscar a utilização de turismo como meio de preservação ambiental, mesclar o ambiente construído ao natural e procurar desenvolver atividades de lazer voltadas a preservação.

Se buscará criar meios de gestão responsável e um estudo do uso dos recursos naturais dos destinos turísticos, antes de facilitar o acesso aos mesmos. Ainda neste contexto um ponto que deve ser abordado é preservar pela integridade do meio ambiente onde será inserido o empreendimento que opta por ampliações apenas dentro dos 10% da área total do terreno. A partir desta visão, grande parte do terreno será uma área de preservação permanente, funcionando como um parque, onde será possível a observação de animais silvestres e a realização de caminhadas e trilhas ecológicas.

Outros objetivos para o local são: Dar maior atenção ao conforto visual, térmico e acústico e prever o controle de resíduos, do ciclo d'água e de questões relacionadas as necessidades energéticas;

Com o estudo de maior profundidade sobre o funcionamento de Ecopousadas, pode-se reforçar o embasamento anterior com diretrizes projetuais que visam moldar o projeto da pousada ao terreno, aproveitar-se de pedras e outros elementos naturais marcantes do local, utilizar-se de madeira de reflorestamento, que deixa a obra mais economicamente viável, organizar de maneira adequada a compartimentação dos ambientes, torna-lo confortável e de qualidade para os hóspedes, tornar o ambiente atrativo mesmo fora da época de temporadas e prever atividades recreativas que atendam a todas as estações do ano como por exemplo trilhas, sauna e yoga e utilizar passarelas para a circulação entre as áreas de hospedagem e social que remetem ao arborismo.

O projeto se desenvolverá, em algumas das edificações que serão inseridas no terreno, de forma a não tocar o solo apenas se projetando sobre o mesmo sem agredi-lo. Será instalado

uma espécie de marcenaria que reutilize a madeira extraída do local para a construção de elementos artesanais para o estabelecimento. Serão inseridos caminhos elevados de ligações entre as áreas sociais e de hospedagem que remetem aos traços de arborismo. Serão utilizados triciclos elétricos para realizar passeios guiados aos pontos turísticos da cidade.

Uma série de práticas sociais, sustentáveis e ambientais devem ser incorporadas pelo empreendimento, como por exemplo, patrocinar eventos da comunidade local, incentivar as atividades de Ecoturismo e Turismo Cultural, consumir produtos da região no empreendimento e manter o emprego dos funcionários durante a baixa temporada, conscientizar turistas e funcionários através de sinalizações externas, indicar e apresentar aos turistas os pontos atrativos da região, desenvolver programa de reuso de toalhas, realizar compostagem de resíduos orgânicos, realizar separação dos resíduos sólidos, criar hortas orgânicas para o abastecimento do local, prever espaço para inserção de bicicletários, para que os funcionários tenham uma opção mais saudável para chegar ao trabalho e usar energia solar através de placas fotovoltaicas.

A partir do breve histórico do município com suas características e pontos de interesse, juntamente com o levantamento do terreno que mostra seu acesso e as atratividades do local, tem-se a confirmação da viabilidade de construção. Com base na infraestrutura existente foi escolhida a melhor localidade estrategicamente posicionada em relação aos pontos turísticos da cidade e a infraestrutura hoteleira, onde se buscará aproveitar ao máximo das visuais e entre outros elementos que potencializam a atratividade do mesmo.

Os estudos da paisagem de acordo com Cullen, permitem definir os conceitos que nortearão a inserção da edificação potencializando questões como focalização, enclave, estreitamento, expectativa, desníveis, infinito e entre outros que darão maior qualidade ao efeito visual sugerido pelos espaços propostos.

As diretrizes anteriores reafirmam que para a pousada ser ecologicamente correta, a mesma deve responder as necessidades do usuário antecipando-se aos acontecimentos futuros prevendo a sua integridade com o mínimo de reparo ao longo do tempo. O Quadro 2 mostra as características sociais, ambientais, sustentáveis e funcionais do empreendimento.

	SOCIAL - Patrocinar eventos da comunidade local, - Incentivar as atividades de Ecoturismo e Turismo Cultural, consumindo produtos da região no empreendimento e manter o emprego dos funcionários durante a baixa temporada, - Conscientizar turistas e funcionários através de sinalizações externas, - Indicar e apresentar aos turistas os pontos atrativos da região, - Elaboração de bicicletários, para que os funcionários tenham uma opção mais saudável para chegar ao trabalho. - Espaço para a capacitação de funcionários
	AMBIENTAL - Aproveitar o máximo do potencial paisagístico do terreno escolhido, interferindo minimamente na topografia, aproveitando-se de pedras e outros elementos naturais marcantes do local, - Utilizar o turismo como meio de preservação ambiental, - Mesclar ambiente construído ao natural, - Realizar separação dos resíduos sólidos. - Criar reserva natural
	SUSTENTÁVEL - O enfoque de construção em uma linha sustentável, - Utilizar a madeira que já existe no local e também de reflorestamento, - Controle de resíduos, do ciclo d'água e controle das necessidades energéticas. - Desenvolver programa de reuso de toalhas, - Realizar compostagem de resíduos orgânicos, - Criar hortas orgânicas para abastecimento do local, - Uso da energia solar através de placas fotovoltaicas,
	FUNCIONAL - Maior atenção ao conforto visual, térmico e acústico, - Maior atenção a organização e compartimentação dos ambientes, tornando-o confortável e de qualidade para os hóspedes, - Tornar o ambiente atrativo mesmo fora da época de temporadas, através de atividades que contemplem todas as estações do ano, - Utilização de passarelas para a circulação que remetem ao arborismo, - Terreno estrategicamente posicionado em relação aos pontos turísticos da cidade, com enfoque no aproveitamento das visuais e outros elementos que potencializam a atratividade do local

Quadro 2: Diretrizes Fonte: Elaborado pela Autora

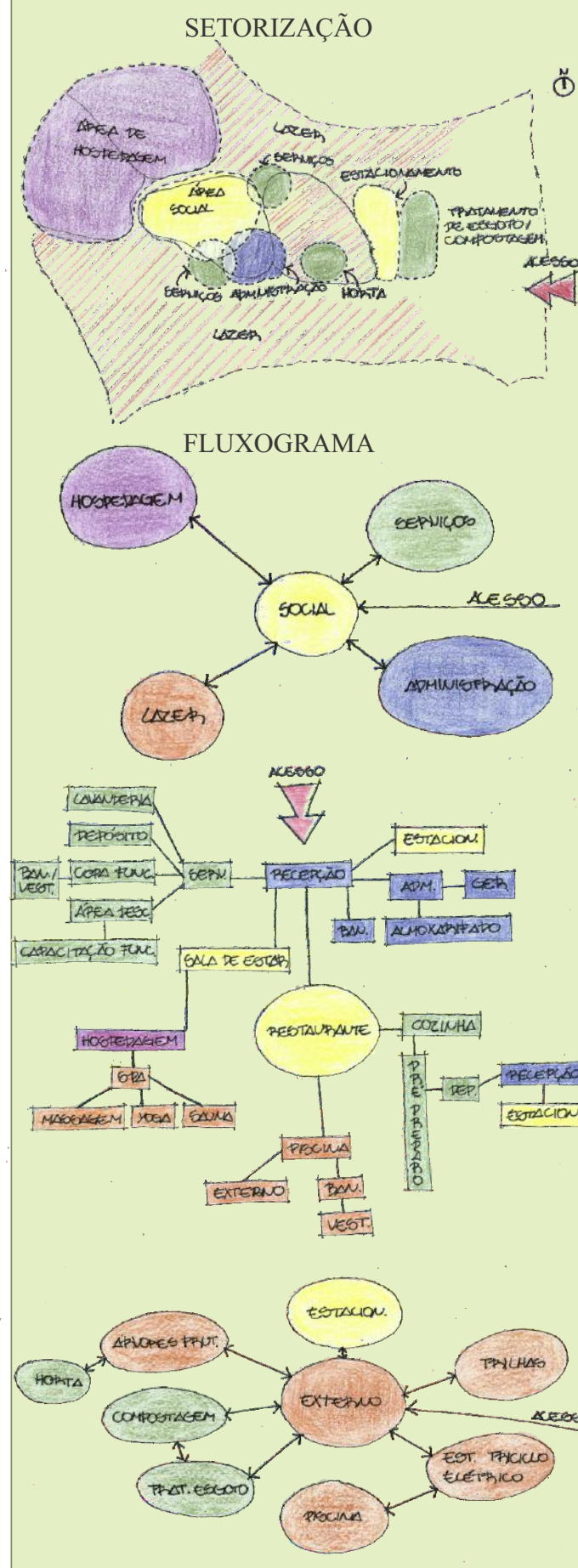
As Figuras 58 e 59 a seguir mostram o desenvolvimento do programa de necessidades e o estudo de implantação e volumetria para a proposta de Ecopousada.

PROGRAMA DE NECESSIDADES																			
ÁREA SOCIAL	AMBIENTE:	ATIVIDADE:	MOBILIÁRIO:	ÁREA:	ÁREA DE HOSPEDAGEM	AMBIENTE:	ATIVIDADE:	MOBILIÁRIO:	ÁREA:	ÁREA DE SERVIÇOS	AMBIENTE:	ATIVIDADE:	MOBILIÁRIO:	ÁREA:					
	Estacionamento Coberto	Depósito de Carros	Cobertura e vaga para 15 carros: 12 para hóspedes e 3 para funcionários	187 m²		Dormitório Simples (9)	Descanso e Lazer	1 Cama King 1 Roupeiro 2 Criados mudos 1 Mesa de Apoio com 2 cadeiras 1 Frigobar 1 Poltrona 1 Estante para tv Varanda com Rede e Espreguiçadeira	29,7 m²		Cozinha Restaurante	Preparo de alimentos	Recepção e pré-higienização da matéria prima Despensa Seca Câmara Fria Pré- preparo: 1 Bancada de trabalho 1 Maquinas de cortar 1 Balanças 4 Tábuas para corte 2 Batedeiras 1 Aparador 1 Pia Depósito de Lixo Cocção: 1 Fogão industrial 6 bocas 1 Friteuse 1 Chapa para fritura 1 Caldeira 1 Bancada para trabalho 1 Ponto individual para cozimento 1 Forno alto subdividido em seções 1 Convector 1 Microondas 1 Pia 1 Setor de depósito	31,54 m²					
	Bicicletário	Depósito de Bicicletas	Vaga para 6 bicicletas	3,75 m²											Banheiro Simples (9)	Necessidades Básicas	1 Bacio Sanitário 2 Cubas com Armário e Espelho 1 Chuveiro 1 Banheira	7,38 m²	
	Restaurante, Café e Bar	Alimentação e Lazer	15 Mesas de 2 Lugares 2 Aparadores de Apoio 1 Mesa central de 10 Lugares 1 Bancada refrigerada para a exposição de doces e salgados 4 Banquetas altas 1 Armário ou estante de apoio 1 Bancada de atendimento para bar com 4 banquetas altas	83,8 m²															Dormitório Luxo (2)
						Banheiro Social 1Fem/ 1Masc	Necessidades Básicas	1 Bacio Sanitário 2 Cubas com Armário e Espelho	3,64 m²		Banheiro Luxo (2)	Necessidades Básicas	1 Bacio Sanitário 2 Cubas com Armário e Espelho 1 Chuveiro Acesso especial para Ofurô	5,46 m²					
						Sala de Estar	Descanso e Lazer	1 Sofá de quatro lugares 2 Sofas de dois lugares 1 Mesa de centro 3 Mesas de canto 1 Estante para TV 1 Lareira	27,39						Dormitório Adaptado (1)	Descanso e Lazer	1 Cama King com altura de 0,52 m 1 Roupeiro com porta de correr 2 Criados mudos 1 Mesa de Apoio com 2 cadeiras 1 Frigobar 1 Poltrona 1 Estante para tv Varanda com Rede e Espreguiçadeira	37,9 m²	
	TOTAL: 308,92 m²			Banheiro Adaptado (1)		Necessidades Básicas	1 Bacio Sanitário com barras 2 Cubas com Armário e Espelho 1 Chuveiro com barras e banco Área de transferência para o chuveiro	8,14 m²	Serviço de Camareira										Armazenagem de carrinhos
AMBIENTE:	ATIVIDADE:	MOBILIÁRIO:	ÁREA:								AMBIENTE:	ATIVIDADE:	MOBILIÁRIO:	ÁREA:					
Recepção	Controle dos Clientes	1 Superfície de trabalho com notebook e telefone 3 Cadeiras confortáveis	5,76 m²								Deck e Piscina	Descanso e Lazer	10 espreguiçadeiras com mesinha de canto 1 Piscina de 3,0 x 6,0 m	---					
Espaço de Estar	Espera para atendimento	1 Sofá de quatro lugares 2 Poltronas 1 Mesa de centro 2 Mesas de canto	18,05 m²	SPA - Massagem		Relaxamento e Lazer	2 Macas para massagem 1 Aparador de apoio	13,02 m²											
Gerência	Gerenciamento e organização de funcionários	4 Superfícies de trabalho com notebook e telefone 1 Balcão ou armário auxiliar 1 Porta arquivos	27,36 m²	SPA - Yoga		Relaxamento e Lazer	6 Tapetes de Tatame de 1,83 x 0,8m	36,36 m²											
Almoxarifado	Armazenamento de materiais	Paredes forradas com armários e estantes para armazenamento de materiais	8,64 m²	SPA - Sauna		Relaxamento e Lazer	1 Câmara para sauna com capacidade de seis lugares	2,53 m²											
TOTAL: 59,81 m²				ÁREA DE LAZER		Vestiário 1Fem/ 1Masc	Troca de vestimenta e Banho	6 Guarda-volumes 2 Bancos corridos 5 Cabines de Banho	18,44 m²		Estação de Tratamento de Escoto	Tratamento de Esgoto	---	---					
O Programa de Necessidades, primeiro passo tomado para o desencadeamento de projeto, descreve o contexto do projeto. De acordo com a listagem de ambientes e mobiliários que se pretende inserir no projeto, formulou-se um pré dimensionamento, que teve como resultante as dimensões de cada compartimento. Através do mesmo foi possível ter uma noção da área do empreendimento: 1092,91 m² com o acréscimo de 10% de circulação, com o total de 1202,2 m². Essa dimensão total de construção torna-se viável uma vez que o terreno possui 396.125,45 m². Segundo legislação do IBAMA, em áreas de mata nativa, 90% da delimitação do terreno deve ser preservada. Considerando a área total do terreno, ainda há aproximadamente 2000 m² para ampliações futuras. 						Banheiro Adaptado 1Fem/ 1Masc	Necessidades Básicas	1 Bacio Sanitário com barras 1 Cuba com Armário e Espelho	5,06 m²		Captação de águas Pluviais	Reaproveitamento de água	1 Separador de folhas 1 Separador de fluxo 1 Cisterna 1 Bomba Hidráulica	---					
					Plantação de Árvores Frutíferas	Colheita e Degustação	Árvores Frutíferas	---	Separação de resíduos sólidos	Separação para coleta	1 Lixeira para papel 1 Lixeira para vidro 1 Lixeira para plástico 1 Lixeira para metal 1 Lixeira para orgânico	---							
					Trilhas	Caminhada e Observação	Natureza	---	Compostagem de resíduos orgânicos	Produção de Adubo para horta	---	---							
					Estacionamento de Triciclos Elétricos	Passeio e Observação	Estacionamento coberto para 5 Triciclos	---	Horta Orgânica	Abastecimento Restaurante	---	---							
					TOTAL: 98,91 m²				TOTAL: 129,14 m²										

Figura 58: Programa de Necessidades Fonte: Elaborado pela Autora

PROPOSTA

“Mesclar ambiente construído ao natural por meio do uso de materiais naturais, buscando moldar o projeto à topografia”



1 **TRATAMENTO DE ESGOTO POR ZONAS DE RAÍZES:**

O esgoto nos tanques de zona raízes passa por um tratamento físico, químico, e biológico. São diversos os tipos de plantas utilizadas para realizar o tratamento de esgoto por meio de zona de raízes, o junco é um exemplo. Este método fará o tratamento do esgoto gerado pela Ecopousada.

COMPOSTAGEM:

É um processo natural o qual os micro-organismos são responsáveis pela degradação da matéria orgânica. Os restos de alimentos do empreendimento se tornarão adubo para uso da horta orgânica e árvores frutíferas do local.

2 **HORTA ORGÂNICA:**

Inserção de horta para abastecimento do restaurante. Esta receberá o adubo produzido pela compostagem.

3 **ÁRVORES FRUTÍFERAS:**

Livre acesso para os hóspedes e abastecimento do restaurante. Receberá adubo produzido pelo sistema de compostagem.

4 **ÁREA ADMINISTRATIVA:**

Recepção e atendimento dos hóspedes, primeiro contato com ambientes internos da pousada. Por meio deste deve-se ter a visualização de outros pontos importantes da Ecopousada, tanto pelos clientes, quanto pela gerência.

5 **ÁREAS SOCIAIS:**

Local onde estará inserida a sala de estar, com vista privilegiada para a piscina e fauna nativa.

6 **RESTAURANTE, CAFÉ E BAR:**

Terá capacidade para 40 pessoas e será de uso aberto para clientes que não estarão hospedados.

7 **SERVIÇOS:**

Entre todos os serviços comuns a estabelecimentos desse porte, também será inserido no local uma sala de capacitação de funcionários.

8 **HOSPEDAGENS:**

Será composta de 12 dormitórios. 2 de luxo, 9 comuns e 1 adaptado para deficientes.

9 **SPA:**

Área composta por salas de massagem, sauna e yoga. O último pode ser praticado nas áreas livres da propriedade.

10 **ÁREA DE PISCINA E DECK:**

Implantação do sistema de borda infinita. Aberto aos clientes do restaurante.

11 **TRICICLOS ELÉTRICOS:**

Possibilidade de percorrer os pontos turísticos da cidade com passeio guiado de triciclo.

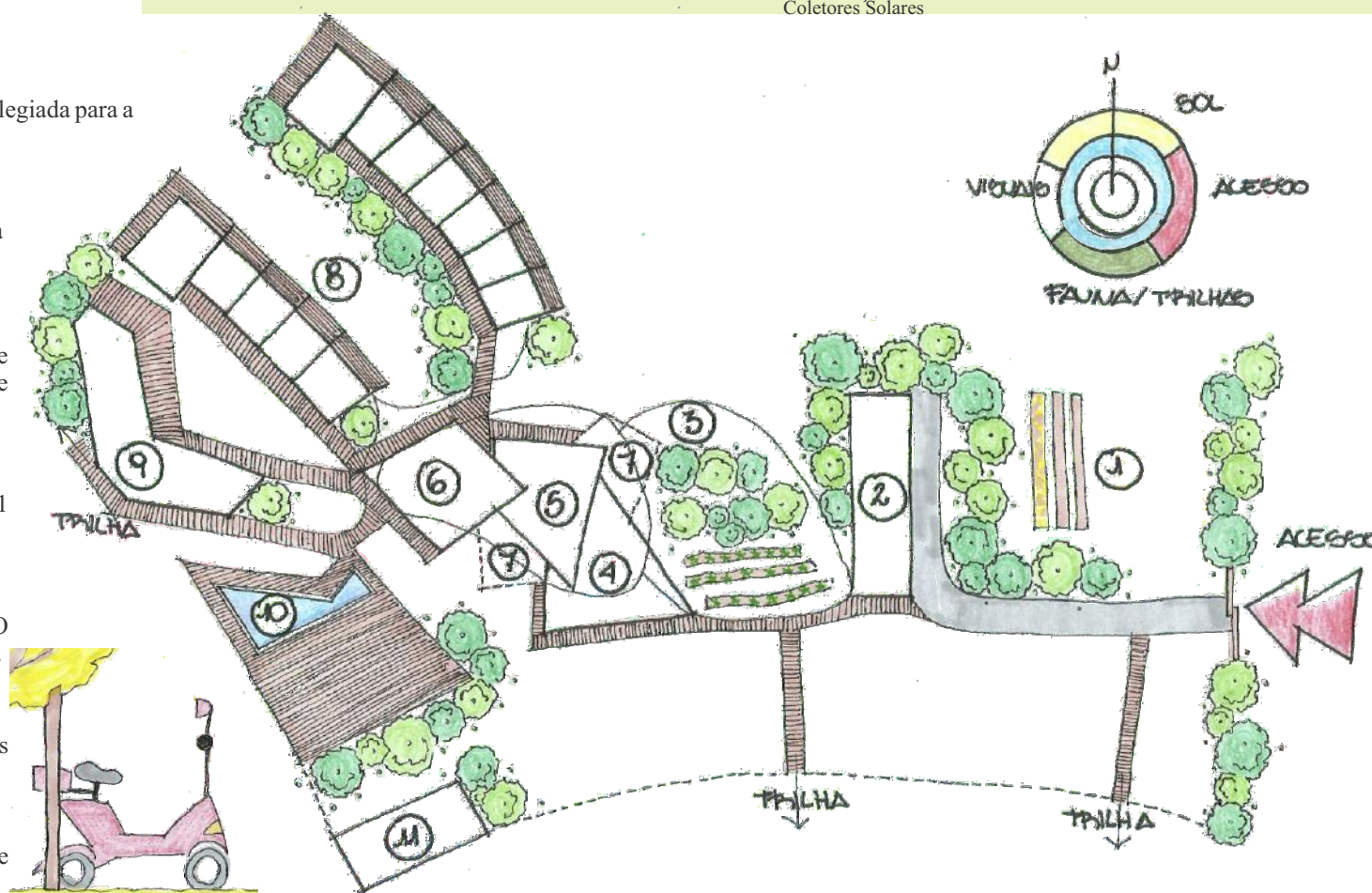
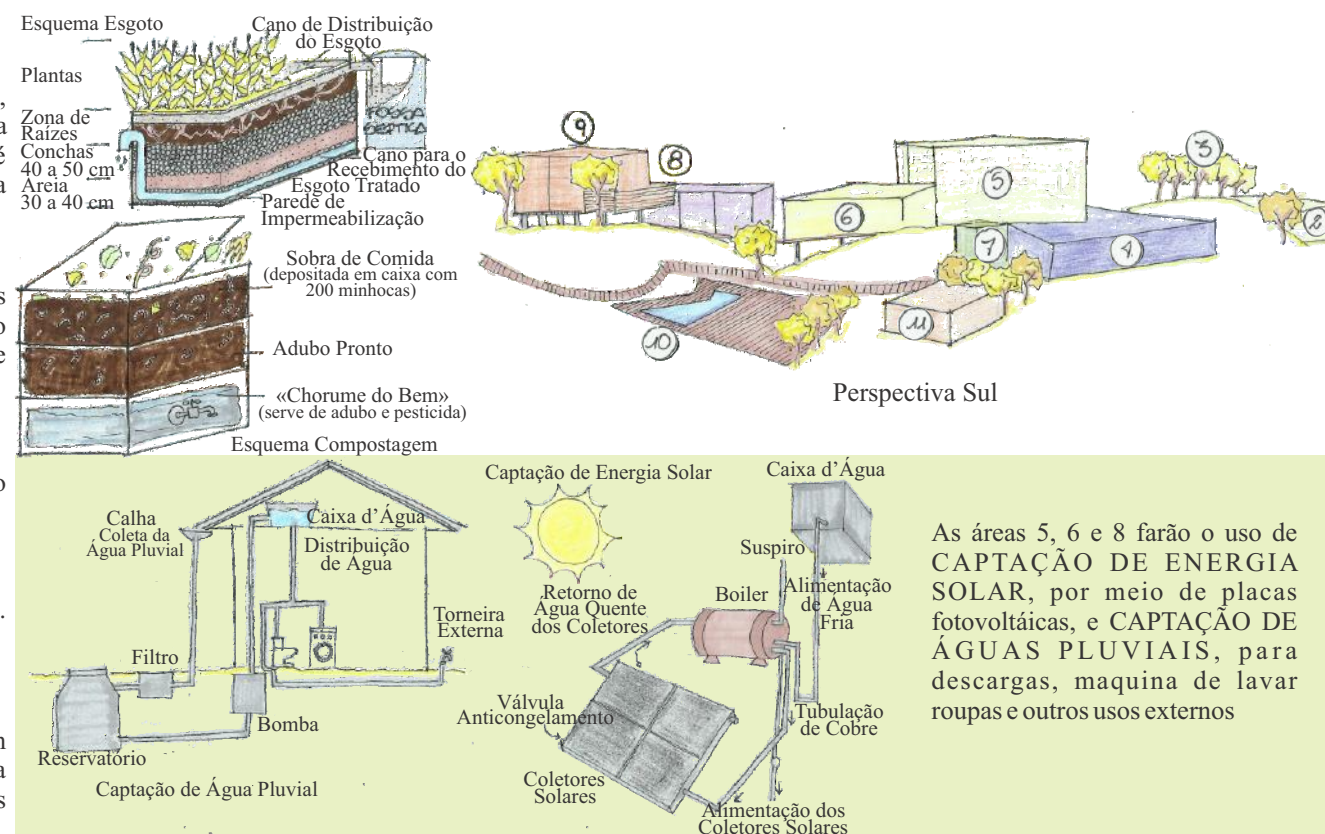


Figura 59: Proposta Volumétrica Fonte: Elaborado pela Autora

REFERÊNCIAS

ALBERNAZ, Maria Paula; LIMA, Cecília Modesto. **Dicionário Ilustrado de Arquitetura**. São Paulo. Pro editores, 1998.

ALCANTARA, Denize de; AZEVEDO, Giselle Arteiro; BRASILEIRO, Alice; QUEIROZ, Mônica; RHEINGANTZ, Paulo Afonso. **Observando a Qualidade de Lugar**: Procedimento para Avaliação Pós-Ocupação. Rio de Janeiro: ProArq/ FAU/UFRJ, 2009.

ANDRADE, Nelson; BRITO, Paulo Lúcio de; JORGE, Wilson Edson. **Hotel**: Planejamento e Projeto. São Paulo: Senac, 2004.

BRASIL. Ministério do Turismo. **Cartilha de Orientações Básicas**: Hotel. Brasília, 2010a. Disponível em: <www.turismo.gov.br/export/sites/.../o.../2_CARTILHA_HOTEL.pdf> Acesso em: 20/03/2015

BRASIL. Ministério do Turismo. **Dados do Turismo Brasileiro**. Brasília, 2010b. Disponível em:<http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCMQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.turismo.gov.br%2Fexport%2Fsites%2Fdefault%2Fturism%2Fo_ministerio%2Fpublicacoes%2Fdownloads_publicacoes%2FCartilhaDados_Turismo15x21web.pdf&ei=UhhiVbSsCIimgwTxvoGQBA&usg=AFQjCNH-IKuvbd6Y0zKzpQP9TN5CFPAkQ&bvm=bv.93990622,d.e XY> .Acesso em: 20/03/2015.

BRASIL. Ministério do Turismo. **Ecoturismo**: Orientações Básicas. Brasília 2010c. Disponível em: < portal.mda.gov.br/o/3085222> Acesso em: 20/03/2015.

BRASIL. Ministério do Turismo. **Turismo e Acessibilidade**: Manual de orientações. Brasília, 2006. Disponível em: < www.acessibilidade.org.br/manual_acessibilidade.pdf > Acesso em: 22/03/2015

BUCANERO. [Site comercial]. Quinta do Bucanero. **Hotel de Charme**. 2011. Disponível em: < http://www.bucanero.com.br/pousada_praia_do_rosa_santa_catarina/index.php Acesso em: 26/02/2015

CHAA CREEK. [Site comercial]. Chaa Creek. **Wildly Civilized**. 2011. Disponível em: < <http://www.chaacreek.com/>>. Acesso em: 30/03/2015

CULLEN, Gordan. **Paisagem urbana**. São Paulo. Martins Fontes, 1983.

DOCENTE. [Portal de docentes]. Anavelaque. **Regulamento Geral dos Meios de Hospedagem**. 2011. Disponível em: < <http://docente.ifrn.edu.br/anavelasque/regulamento-geral-dos-meios-de-hospedagem/view> >. Acesso em: 20/03/2015

ECOHOSPEDAGEM. [Portal de turismo]. Ecologia. **Construção Sustentável**. 2011. Disponível em: < <http://ecohospedagem.com/entenda-a-diferenca-entre-hotel-hostel-pousada-e-resort/>>. Acesso em: 26/02/2015

FONTELES, José Osmar. **Turismo e impactos socioambientais**. São Paulo. Aleph, 2004. IBGE. [Portal de dados]. Cidades. **IBGE**. 2014. Disponível em: < <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=421125>>. Acesso em: 20/02/2015

INFOESCOLA. [Portal de informação]. Ecologia. **Construção Sustentável**. 2015. Disponível em: <http://www.infoescola.com/ecologia/construcao-sustentavel/>>. Acesso em: 26/02/2015

LUCCA, Maria Lucia de; OLIVO, Ednéia Martins. **Morro Grande Conta: A gente aumenta, mas não inventa**. Morro Grande. Ed. Do autor, 2002.

METZGER, Jean Paul. **O QUE É ECOLOGIA DE PAISAGEM?**. Artigo Científico. Laboratório de Ecologia de Paisagens e Conservação – LEPaC. Departamento de Ecologia, Instituto de Biociências USP. São Paulo, 2001.

MOESCH, N. Turismo: virtudes e pecados. In: GASTAL, S. (Org.). **Turismo: nove propostas para um saber fazer**. Porto Alegre. EDIPUCRS, 2001.

NEUFERT, Ernst. **Arte de Projetar em Arquitetura: princípios, normas e prescrições sobre construção, instalações, distribuição e programa de necessidades, dimensão de edifícios, locais e utensílios**. São Paulo, 1976.

OMT. Organização Mundial do Turismo. Panorama OMT do Turismo Internacional. Madri, 2014. Disponível em: < http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CB4QFjAA&url=http%3A%2F%2Fdtxtq4w60xqw.cloudfront.net%2Fsites%2Fall%2Ffiles%2Fpdf%2Funwto_highlights14_sp.pdf&ei=LyNiVfSKA8GigwT4t4GQDw&usg=AFQjCNHISEb1JHsft1nar5J10n_ztU8yog&bvm=bv.93990622,d.eXY> Acesso em: 23/03/2015

POUSADATEJU. [Site comercial]. Ecopousada Teju-Açu. 2010. Disponível em: < <http://www.pousadateju.com.br/>> Acesso em: 15/03/2015

REDETUR ADMINISTRAÇÃO HOTELEIRA E SERVIÇOS DE TURISMO LTDA. Brasil, Santa Catarina. Prefeitura Municipal de Morro Grande: Pmmg, 2014.

RICHARDSON, Phylis. **XS Ecológico: Grandes ideias para pequenos edifícios**. Londres. Thames e Hudson, 2007

RUSCHMANN, D. V. M. **Turismo e planejamento sustentável: a proteção do meio ambiente**. São Paulo. Papirus, 1997

SEBRAE. **Santa Catarina em Números: Morro Grande**. Florianópolis, 2010. Disponível em : <http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CB4QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.sebrae.com.br%2FSebrae%2FPortal%2520Sebrae%2FAnexs%2FMacrorregiao%2520%2520Sul.pdf&ei=uixVa3gDcyWgwT0_oLgBA&usg=AFQjCNGUUP0IZCx3YbVki07B8RKCXf6sxA&bvm=bv.93990622,d.eXY>. Acesso em: 25/03/2015

UNTWO. World Tourism Organization. Annual Report 2013. Madrid, 2014. Disponível em: < <http://www.abeoc.org.br/2014/06/organizacao-mundial-do-turismo-relatorio-anual-de-2013/>> Acesso em: 26/02/2015

VÉRAS, Katia Maria. **RECOMENDAÇÕES PARA POUSADAS MAIS SUSTENTÁVEIS NA ILHA DE FERNANDO DE NORONHA – PE**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Ficha Walkthroug

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO - DAU
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
ORIENTADOR: Arq. Alberto Lohmann Msc.
ACADÊMICA: Sarah Olivo



FICHA DE REGISTRO <i>WALKTHROUGH</i>			
Ambiente: Clube Bucanero SPA- Deck/ Varanda			
Usuários: Funcionário ☐ Cliente ☐			
Atividades: Alimentação, lazer e descanso			
Data: 28/03/15	Hora: 14:40	Pé direito:	
Mobiliário (descrição, quantidade, layout e fluxos): Ambiente com 1 mesa com seis lugares; 1 sofá de dois lugares; 2 poltronas; 1 mesa de centro; 1 puff. 2 espreguiçadeiras e 1 <i>jacuzzi</i> no jardim.			
Revestimentos:		Conforto:	
Piso:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Térmico:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Parede:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Lumínico:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Forro:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Acústico:	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
Estado de conservação:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4		
Observações: Dia de visita chuvoso, sensação de um pouco frio			
Croquis/Foto   			

Figura 1: Ficha Clube Bucanero SPA- Deck/ Varanda

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO - DAU
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
ORIENTADOR: Arq. Alberto Lohmann Msc.
ACADÊMICA: Sarah Olivo



FICHA DE REGISTRO <i>WALKTHROUGH</i>		
Ambiente: Clube Bucanero SPA - Cozinha e Depósito		
Usuários: Funcionário ☒ 2 pessoas Cliente ☐		
Atividades: Preparo de drinks e petiscos.		
Data: 28/03/15	Hora: 14:40	Pé direito:
Mobiliário (descrição, quantidade, layout e fluxos): Ambiente com 1 geladeira; 1 pia; balcões; fogão; balcão de atendimento; 3 banquetas; 1 mesa com dois lugares e depósito com armários para armazenamento de roupa e louças.		
Revestimentos:		Conforto:
Piso: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4		Térmico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Parede: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4		Lumínico: ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
Forro: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4		Acústico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Estado de conservação: ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4		
Observações: Dia de visita chuvoso, sensação de um pouco frio		
Croquis/Foto		

Figura 2: Ficha Clube Bucanero SPA- Cozinha e Depósito

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO - DAU
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
ORIENTADOR: Arq. Alberto Lohmann Msc.
ACADÊMICA: Sarah Olivo



FICHA DE REGISTRO <i>WALKTHROUGH</i>	
Ambiente: Clube Bucanero SPA- Academia	
Usuários: Funcionário ☐	Cliente ☒ 10 pessoas
Atividades: Exercício Físico	
Data: 28/03/15	Hora: 14:40
Pé direito:	
Mobiliário (descrição, quantidade, layout e fluxos): Ambiente com 1 suporte para alongamento; 1 bicicleta ergométrica; 1 esteira; 1 crosstrainer; 4 esteiras; 2 bancos auxiliares de exercícios; 1 conjunto de halteres; 2 bolas para exercícios; 1 mini cama elástica; 1 espelho grande; 1 ventilador de pé e 3 ventiladores de teto.	
Revestimentos:	Conforto:
Piso: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Térmico: ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
Parede: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Luminico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Forro: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Acústico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Estado de conservação: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	
Observações: Dia de visita chuvoso, sensação de um pouco frio	
Croquis/Foto	

Figura 3: Ficha Clube Bucanero SPA- Academia

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO - DAU
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
ORIENTADOR: Arq. Alberto Lohmann Msc.
ACADÊMICA: Sarah Olivo



FICHA DE REGISTRO <i>WALKTHROUGH</i>			
Ambiente: Clube Bucanero SPA - Sala de Massagem			
Usuários: Funcionário ☒ 2 pessoas Cliente ☒ 2 pessoas			
Atividades: Terapia das pedras, Massagem relaxante e terapêutica, massagem ayurveda, shiatsu e reiki, e drenagem linfática manual.			
Data: 28/03/15	Hora: 14:40	Pé direito:	
Mobiliário (descrição, quantidade, layout e fluxos): Ambiente espaçoso com 2 camas de massagem; 1 aparador e 1 espelho grande. Baixo fluxo de pessoas.			
Revestimentos:		Conforto:	
Piso:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Térmico:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Parede:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Luminico:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Forro:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Acústico:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Estado de conservação:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4		
Observações: Dia de visita chuvoso, sensação de um pouco frio			
Croquis/Foto   			

Figura 4: Ficha Clube Bucanero SPA- Sala de Massagem

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO - DAU
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
ORIENTADOR: Arq. Alberto Lohmann Msc.
ACADÊMICA: Sarah Olivo



FICHA DE REGISTRO <i>WALKTHROUGH</i>			
Ambiente: Clube Bucanero SPA - Área de Relaxamento			
Usuários: Funcionário ☐	Cliente ☒ 10 pessoas		
Atividades: Área descanso, hidromassagem e sauna			
Data: 28/03/15	Hora: 14:40		Pé direito:
Mobiliário (descrição, quantidade, layout e fluxos): Ambiente amplo contendo 1 Banheira de hidromassagem para duas pessoas; 4 espreguiçadeiras; 1 sauna com capacidade para quatro pessoas. Médio fluxo de pessoas			
Revestimentos:		Conforto:	
Piso:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Térmico:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Parede:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Lumínico:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Forro:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Acústico:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Estado de conservação:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4		
Observações: Dia de visita chuvoso, sensação de um pouco frio			
Croquis/Foto			

Figura 5: Ficha Clube Bucanero SPA- Área de Relaxamento

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO - DAU
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
ORIENTADOR: Arq. Alberto Lohmann Msc.
ACADÊMICA: Sarah Olivo



FICHA DE REGISTRO <i>WALKTHROUGH</i>			
Ambiente: Apartamento - Dormitório			
Usuários:	Funcionário ☐	Cliente ☒ 2 pessoas	
Atividades: Descanso e lazer			
Data: 28/03/15	Hora: 14:40	Pé direito:	
Mobiliário (descrição, quantidade, layout e fluxos): Ambiente amplo contendo 1 cama; 2 criados mudos; 1 aparador; 1 TV; 1 mesa com dois lugares e 2 abajures			
Revestimentos:		Conforto:	
Piso:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Térmico:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Parede:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Lumínico:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Forro:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Acústico:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Estado de conservação:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4		
Observações: Dia de visita chuvoso, sensação de um pouco frio			
Croquis/Foto			

Figura 6: Ficha Dormitório

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
 CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
 DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO - DAU
 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
 ORIENTADOR: Arq. Alberto Lohmann Msc.
 ACADÊMICA: Sarah Olivo



FICHA DE REGISTRO <i>WALKTHROUGH</i>			
Ambiente: Apartamento - Banheiro			
Usuários: Funcionário ☐ Cliente ☒ 2 pessoas			
Atividades: Necessidades básicas			
Data: 28/03/15	Hora: 14:40	Pé direito:	
Mobiliário (descrição, quantidade, layout e fluxos): Ambiente amplo contendo 1 bacio sanitário; 1 chuveiro; 1 cuba com aparador e 1 armário			
Revestimentos:		Conforto:	
Piso:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Térmico:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Parede:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Lumínico:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Forro:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Acústico:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Estado de conservação:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4		
Observações: Dia de visita chuvoso, sensação de um pouco frio			
Croquis/Foto			

Figura 7: Ficha Apartamento- Banheiro

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO - DAU
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
ORIENTADOR: Arq. Alberto Lohmann Msc.
ACADÊMICA: Sarah Olivo



FICHA DE REGISTRO <i>WALKTHROUGH</i>			
Ambiente: Apartamento - Varanda			
Usuários:	Funcionário ☐	Cliente ☒ 2 pessoas	
Atividades: Lazer e contemplação			
Data: 28/03/15	Hora: 14:40	Pé direito:	
Mobiliário (descrição, quantidade, layout e fluxos): Ambiente contendo 1 banheira de hidromassagem e 2 espreguiçadeiras			
Revestimentos:		Conforto:	
Piso:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Térmico:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Parede:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Lumínico:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Forro:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Acústico:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Estado de conservação:	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4		
Observações: Dia de visita chuvoso, sensação de um pouco frio			
Croquis/Foto			

Figura 8: Ficha Apartamento- Varanda

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO - DAU
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
ORIENTADOR: Arq. Alberto Lohmann Msc.
ACADÊMICA: Sarah Olivo



FICHA DE REGISTRO <i>WALKTHROUGH</i> - ACADAV	
Ambiente: Administração - Recepção	
Usuários: Funcionário ☐ Cliente ☒ 2 pessoas	
Atividades: Controle dos clientes, onde se tem o primeiro contato com os mesmos.	
Data: 28/03/15 Hora: 14:40 Pé direito:	
Mobiliário (descrição, quantidade, layout e fluxos): Ambiente contendo mesa de trabalho, 2 cadeira, 1 armário de apoio e 1 computador.	
Revestimentos: Piso: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 Parede: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 Forro: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 Estado de conservação: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Conforto: Térmico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 Lumínico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 Acústico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Observações: Dia de visita chuvoso, sensação de um pouco frio	
Croquis/Foto    	

Figura 9: Ficha Recepção

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
 CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
 DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO - DAU
 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
 ORIENTADOR: Arq. Alberto Lohmann Msc.
 ACADÊMICA: Sarah Olivo



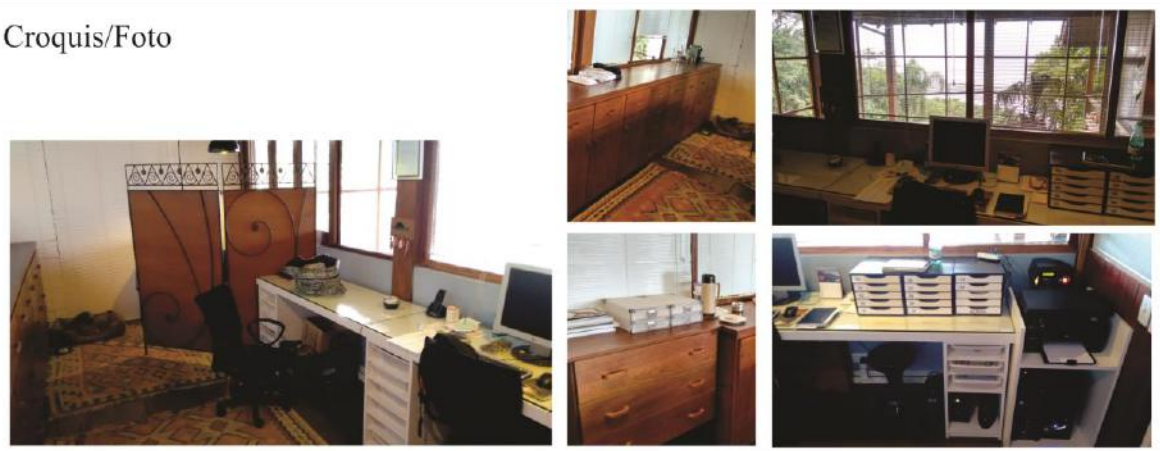
FICHA DE REGISTRO <i>WALKTHROUGH</i> - ACADAV	
Ambiente: Administração - Gerência	
Usuários: Funcionário ☒ 2 pessoas Cliente ☐	
Atividades: Gerenciar e organizar o funcionamento da posada.	
Data: 28/03/15	Hora: 14:40
Pé direito:	
Mobiliário (descrição, quantidade, layout e fluxos): Ambiente contendo mesa de trabalho, 1 cadeira, 1 computador e 2 armários para armazenamento de documentos e materiais.	
	
Revestimentos:	Conforto:
Piso: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Térmico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Parede: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Luminico: ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
Forro: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Acústico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Estado de conservação: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	
Observações: Dia de visita chuvoso, sensação de um pouco frio	
Croquis/Foto 	

Figura 10: Ficha Gerência

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
 CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
 DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO - DAU
 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
 ORIENTADOR: Arq. Alberto Lohmann Msc.
 ACADÊMICA: Sarah Olivo



FICHA DE REGISTRO <i>WALKTHROUGH</i> - ACADAV	
Ambiente: Administração - Sala de Estar	
Usuários: Funcionário ☐	Cliente ☒ 6 pessoas
Atividades: Descanso e lazer.	
Data: 28/03/15	Hora: 14:40
Pé direito:	
Mobiliário (descrição, quantidade, layout e fluxos): Ambiente contendo 2 sofás, 1 poltrona, 1 mesa de centro, 2 pufs e 1 mesa de canto.	
	
Revestimentos:	Conforto:
Piso: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Térmico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Parede: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Lumínico: ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
Forro: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Acústico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Estado de conservação: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	
Observações: Dia de visita chuvoso, sensação de um pouco frio	
Croquis/Foto	
	

Figura 11: Sala de Estar

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
 CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
 DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO - DAU
 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
 ORIENTADOR: Arq. Alberto Lohmann Msc.
 ACADÊMICA: Sarah Olivo



FICHA DE REGISTRO <i>WALKTHROUGH</i> - ACADAV	
Ambiente: Sala de jogos	
Usuários: Funcionário ☐	Cliente ☒ 4 pessoas
Atividades: Lazer	
Data: 28/03/15	Hora: 14:40
Pé direito:	
Mobiliário (descrição, quantidade, layout e fluxos): Ambiente contendo mesa para jogos com quatro cadeiras.	
	
Revestimentos:	Conforto:
Piso: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Térmico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Parede: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Lumínico: ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
Forro: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Acústico: ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
Estado de conservação: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	
Observações: Dia de visita chuvoso, sensação de um pouco frio	
Croquis/Foto	
	

Figura 12: Sala de Jogos

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO - DAU
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
ORIENTADOR: Arq. Alberto Lohmann Msc.
ACADÊMICA: Sarah Olivo



FICHA DE REGISTRO <i>WALKTHROUGH</i> - ACADAV	
Ambiente: Sala de estar e Bar	
Usuários: Funcionário ☒ 1 pessoas Cliente ☒ 8 pessoas	
Atividades: Descanso e Lazer	
Data: 28/03/15	Hora: 14:40
Pé direito:	
Mobiliário (descrição, quantidade, layout e fluxos): Ambiente contendo 2 sofás, 2 poltronas, 1 mesa de centro, 2 mesas de canto, 1 lareira, 1 balcão para o bar, 2 cadeiras e um armário de apoio.	
	
Revestimentos:	Conforto:
Piso: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Térmico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Parede: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Lumínico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Forro: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Acústico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Estado de conservação: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	
Observações: Dia de visita chuvoso, sensação de um pouco frio	
Croquis/Foto	
	

Figura 13: Sala de Estar – “Salão de Pedra”

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
 CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
 DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO - DAU
 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
 ORIENTADOR: Arq. Alberto Lohmann Msc.
 ACADÊMICA: Sarah Olivo



FICHA DE REGISTRO <i>WALKTHROUGH</i> - ACADAV	
Ambiente: Salão Restaurante	
Usuários: Funcionário ☒ 2 pessoa Cliente ☒ 28 pessoas	
Atividades: Alimentação e Lazer	
Data: 28/03/15 Hora: 14:40 Pé direito:	
Mobiliário (descrição, quantidade, layout e fluxos): Ambiente contendo 14 mesas com 28 cadeiras, 1 mesa central e um aparador de apoio ao <i>buffet</i> .	
Revestimentos:	Conforto:
Piso: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Térmico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Parede: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Lumínico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Forro: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Acústico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Estado de conservação: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	
Observações: Dia de visita chuvoso, sensação de um pouco frio	
Croquis/Foto 	

Figura 14: Salão Restaurante

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO - DAU
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
ORIENTADOR: Arq. Alberto Lohmann Msc.
ACADÊMICA: Sarah Olivo



FICHA DE REGISTRO <i>WALKTHROUGH</i> - ACADAV											
Ambiente: Cozinha											
Usuários: Funcionário ☒ 3 pessoas Cliente ☐											
Atividades: Preparo de alimentos											
Data: 28/03/15 Hora: 14:40 Pé direito:											
Mobiliário (descrição, quantidade, layout e fluxos): Ambiente contendo 2 fogões industrial de seis bocas, 2 coifas, 4 geladeiras, 2 pias, 1 microondas, 1 forno elétrico, 2 balcões de apoio em 'L' para preparo e auxílio de alimentos, 4 prateleiras, armário e 3 mesas de apoio.											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Revestimentos:</th> <th>Conforto:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Piso: ☒1 ☐2 ☐3 ☐4</td> <td>Térmico: ☐1 ☒2 ☐3 ☐4</td> </tr> <tr> <td>Parede: ☒1 ☐2 ☐3 ☐4</td> <td>Lumínico: ☒1 ☐2 ☐3 ☐4</td> </tr> <tr> <td>Forro: ☒1 ☐2 ☐3 ☐4</td> <td>Acústico: ☒1 ☐2 ☐3 ☐4</td> </tr> <tr> <td>Estado de conservação: ☒1 ☐2 ☐3 ☐4</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Revestimentos:	Conforto:	Piso: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Térmico: ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	Parede: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Lumínico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Forro: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Acústico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Estado de conservação: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	
Revestimentos:	Conforto:										
Piso: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Térmico: ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4										
Parede: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Lumínico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4										
Forro: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Acústico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4										
Estado de conservação: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4											
Observações: Dia de visita chuvoso, sensação de um pouco frio, não há separação de atividades.											
Croquis/Foto											

Figura 15: Cozinha Restaurante

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
 CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
 DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO - DAU
 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
 ORIENTADOR: Arq. Alberto Lohmann Msc.
 ACADÊMICA: Sarah Olivo



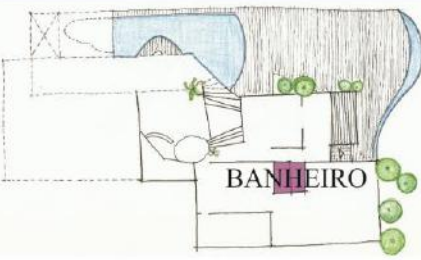
FICHA DE REGISTRO <i>WALKTHROUGH</i> - ACADAV	
Ambiente: Banheiro	
Usuários: Funcionário ☐	Cliente ☒ 1 pessoa
Atividades: Necessidades básicas	
Data: 28/03/15	Hora: 14:40
Pé direito:	
Mobiliário (descrição, quantidade, layout e fluxos): Ambiente contendo 1 bacio sanitário, 1 cuba com balcão, 1 arandela, 1 lixeiro e dois espelhos	
	
Revestimentos:	Conforto:
Piso: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Térmico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Parede: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Luminico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Forro: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Acústico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Estado de conservação: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	
Observações: Dia de visita chuvoso, sensação de um pouco frio, sem aberturas para o exterior.	
Croquis/Foto	
	

Figura 16: Banheiro

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
 CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
 DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO - DAU
 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
 ORIENTADOR: Arq. Alberto Lohmann Msc.
 ACADÊMICA: Sarah Olivo



FICHA DE REGISTRO <i>WALKTHROUGH</i> - ACADAV	
Ambiente: Despensa	
Usuários: Funcionário ☒ 3 pessoas Cliente ☐	
Atividades: Armazenamento de alimentos	
Data: 28/03/15 Hora: 14:40 Pé direito:	
Mobiliário (descrição, quantidade, layout e fluxos): Ambiente contendo 1 freezer, 1 armário para armazenamento de alimentos, 1 prateleira e uma escada	
Revestimentos:	Conforto:
Piso: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Térmico: ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
Parede: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Lumínico: ☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4
Forro: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Acústico: ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
Estado de conservação: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	
Observações: Dia de visita chuvoso, sensação de um pouco frio, circulação bastante apertada.	
Croquis/Foto    	

Figura 17: Despensa

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO - DAU
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
ORIENTADOR: Arq. Alberto Lohmann Msc.
ACADÊMICA: Sarah Olivo



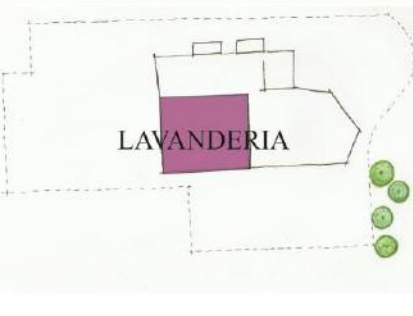
FICHA DE REGISTRO <i>WALKTHROUGH</i> - ACADAV	
Ambiente: Lavanderia	
Usuários: Funcionário ☒ 3 pessoas Cliente ☐	
Atividades: Higienização de roupa	
Data: 28/03/15	Hora: 14:40
Pé direito:	
Mobiliário (descrição, quantidade, layout e fluxos): Ambiente contendo armário para armazenamento de produtos de limpeza, armário para armazenagem de roupa limpa, 2 máquinas de lavar, 2 secadoras e 2 pias.	
	
Revestimentos:	Conforto:
Piso: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Térmico: ☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4
Parede: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Luminico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Forro: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	Acústico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Estado de conservação: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	
Observações: Dia de visita chuvoso, clima abafado.	
Croquis/Foto     	

Figura 18: Lavanderia

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO - DAU
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
ORIENTADOR: Arq. Alberto Lohmann Msc.
ACADÊMICA: Sarah Olivo



FICHA DE REGISTRO <i>WALKTHROUGH</i> - ACADAV	
Ambiente: Copa Funcionários	
Usuários: Funcionário ☒ 3 pessoas Cliente ☐	
Atividades: Descanso e Lazer	
Data: 28/03/15	Hora: 14:40
Pé direito:	
Mobiliário (descrição, quantidade, layout e fluxos): Ambiente contendo 1 pia com balcão, 1 armário, 1 freezer, 1 geladeira, 1 mesa com quatro cadeiras, 1 microondas, 2 cafeteiras e 1 ventilador	
Revestimentos:	Conforto:
Piso: ☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	Térmico: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4
Parede: ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	Lumínico: ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
Forro: ☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	Acústico: ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
Estado de conservação: ☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	
Observações: Dia de visita chuvoso, porém sensação de calor intenso. Sem janelas para o exterior	
Croquis/Foto	

Figura 19: Copa Funcionários

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO - DAU
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
ORIENTADOR: Arq. Alberto Lohmann Msc.
ACADÊMICA: Sarah Olivo



FICHA DE REGISTRO <i>WALKTHROUGH</i> - ACADAV	
Ambiente: Câmara de aquecimento a gás	
Usuários: Funcionário ☐	Cliente ☐
Atividades: Aquecimento de chuveiros torneiras e entre outros	
Data: 28/03/15	Hora: 14:40
Pé direito:	
Mobiliário (descrição, quantidade, layout e fluxos): Ambiente contendo 2 câmaras de aquecimento a gás.	
Revestimentos:	Conforto:
Piso: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	Térmico: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4
Parede: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	Lumínico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Forro: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	Acústico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Estado de conservação: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	
Observações: Dia de visita chuvoso, sensação de calor intenso	
Croquis/Foto	

Figura 20: Câmara de Aquecimento a Gás

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO - DAU
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
ORIENTADOR: Arq. Alberto Lohmann Msc.
ACADÊMICA: Sarah Olivo



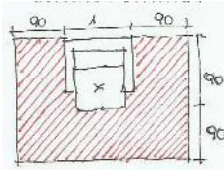
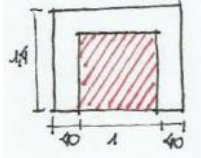
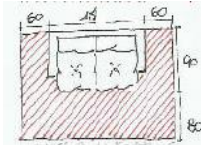
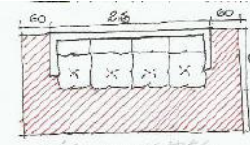
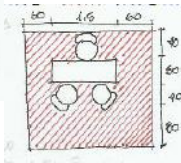
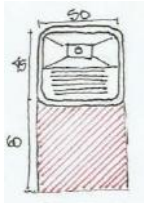
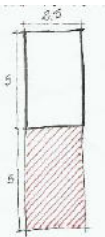
FICHA DE REGISTRO <i>WALKTHROUGH</i> - ACADAV	
Ambiente: Banheiro Funcionários	
Usuários: Funcionário ☒ 1 pessoa Cliente ☐	
Atividades: Descanso e Lazer	
Data: 28/03/15 Hora: 14:40 Pé direito:	
Mobiliário (descrição, quantidade, layout e fluxos): Ambiente pequeno contendo 1 bacio sanitário, 1 pia, 1 espelho e 1 lixeiro	
Revestimentos:	Conforto:
Piso: ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	Térmico: ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
Parede: ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	Lumínico: ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
Forro: ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	Acústico: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
Estado de conservação: ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	
Observações: Dia de visita chuvoso, sensação de um pouco frio	
Croquis/Foto	

Figura 21: Banheiro Funcionários

APÊNDICE B – Pré Dimensionamento

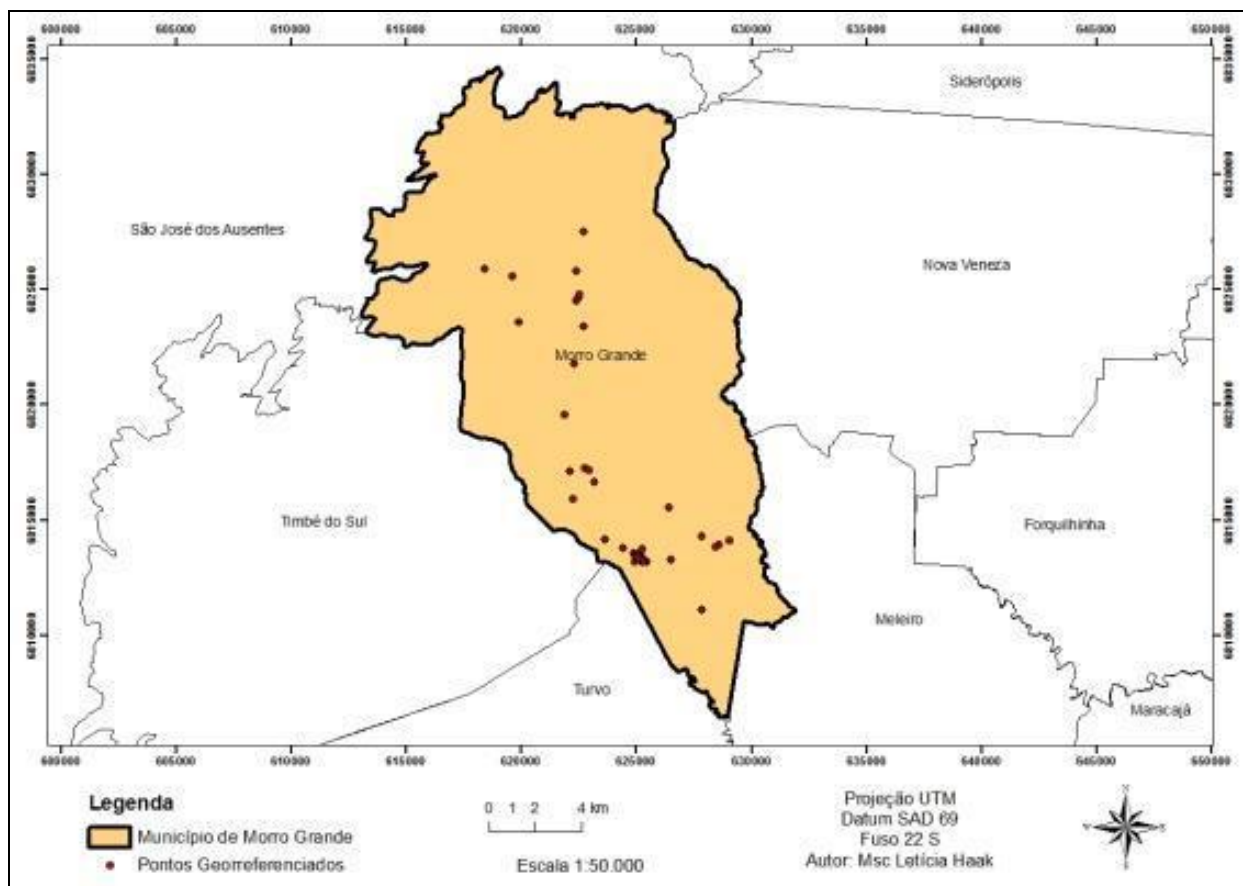
Aparador 	Armário 	Armário Aéreo 	Armário Auxiliar 	Armário de Correr
Bacio Sanitário 	Bacio Adaptado 	Balcão 	Bancada 	Bancada Bar
Bancada Refrigerada 	Banco 	Banheira 	Banqueta 	Bicicletário
Cama 	Cama 	Cabine de Banho 	Caldeira 	Carrinho de Limpeza
Carteira com Cadeira 	Chapa de fritura 	Chuveiro 	Chuveiro Adaptado 	Convector
Espreguiçadeira 	Estante TV 	Estante TV 	Fogão 2 Bocas 	Fogão 6 Bocas

Forno 	Freezer 	Frigobar 	Frigobar 	Friteuse
Geladeira 	Guarda Volumes 	Lareira 	Lixeira Seletiva 	Maca
Máquina de Lavar 	Mesa 1 Cadeira 	Mesa 2 Cadeiras 	Mesa 2 cadeiras 	Mesa 4 Cadeiras
Mesa 10 Cadeiras 	Mesa de Canto 	Mesa de Centro 	Microondas 	Ofurô
Pia 	Pia 	Pia Dupla 	Piscina 	Poltrona

Poltrona 	Sauna 	Sofá 2 Lugares 	Sofá 4 Lugares 	Superfície de Trabalho 
Tanque 	Tapete Yoga 	Vaga Estacionamento 		

ANEXOS

ANEXO A - Distribuição Espacial dos Pontos Georreferenciados no Município de Morro Grande



Pontos	X	Y
Auto Posto Morro Grande	625440	6813199
Câmara dos Vereadores	625401	6813223
Minha Farmácia	625297	6813293
Correios	625284	6813317
Sicoob Credisulca	625287	6813316
Prefeitura Municipal	625256	6813337
Farmácia Madre Gertrude	625202	6813372
Praça Santa Cruz	625115	6813453
Rodoviária	625144	6813490
Complexo Esportivo Frederico Mezar	625169	6813573
Rio Manoel Alves	625282	6813733
La Doce Vita	627835	6811126
Rio Saltinho	628611	6813911
Serraria Milanez	629080	6814094

Sítio para turismo rural (João Peron Figueiredo)	627856	6814285
Panificadora América	624906	6813560
Banco do Brasil	624919	6813537
Igreja Santa Cruz	624959	6813186
Polícia Civil	625269	6813175
Unidade Mista de Saúde	625303	6813163
Venson auto center	623667	6814168
Santuário Santa Gertrudes	622255	6815909
Unidade Mista de Saúde Paulo Valdir Smânia	621905	6819552
Placa Três Barras	622405	6824484
Rio Manoel Alves	622479	6824665
Bar Longaretti	622525	6824774
Cascata Arco Iris	622529	6824785
Furnas	618419	6825909
Cachoeira do Risco	619609	6825548
Farmácia Bem Estar	625089	6813468
Oficina do Vilmar	625043	6813500
Bradesco	624981	6813519
Lotérica Morro Grande	625026	6813462
Pitufa Artesanato	625007	6813430
Cersul	625105	6813361
Alambique Macarini	623166	6816653
Alambique Reinaldo	622951	6817138
Barbara Saccom - Biscoitos Artesanais	626507	6813291
Cachoeira do Bizungo	619905	6823571
Cachoeira do Tatu	622413	6825823
Grutinha Maria José	622743	6827504

Fonte: Prefeitura de Morro Grande