



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE TECNOLOGIA**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO**  
**CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

**ALLANA DE DEUS PEIXOTO**

**PROJETO ARQUITETÔNICO DE APART HOTEL NA CIDADE DE CRATO-CE**

**FORTALEZA**

**2013**

**ALLANA DE DEUS PEIXOTO**

**PROJETO ARQUITETÔNICO DE APART HOTEL NA CIDADE DE CRATO-CE**

Orientador: Prof. Paulo Costa Sampaio Neto

Trabalho Final de Graduação apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará – UFC, como pré-requisito para obtenção do grau de bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

**FORTALEZA**

**2013**

**ALLANA DE DEUS PEIXOTO**

**PROJETO ARQUITETÔNICO DE APART HOTEL NA CIDADE DE CRATO-CE**

Trabalho Final de Graduação apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará – UFC, como pré-requisito para obtenção do grau de bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Paulo Costa Sampaio Neto – Arquiteto (Universidade Federal do Ceará)

---

Prof. Francisco Ricardo Cavalcanti Fernandes - Arquiteto (Universidade Federal do Ceará)

---

Antonio Custódio dos Santos Neto - Arquiteto (Croquis Projetos Ltda.)

Aprovada em: 20/02/2013.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Prof. Paulo Costa Sampaio Neto, pela excelente orientação e pelo apoio que me deu durante o processo de elaboração do trabalho.

Ao Prof. José Sales Costa Filho, pela colaboração e pelo fornecimento de informações importantes para o trabalho.

Ao Prof. Francisco Nasser Hissa, por compartilhar um pouco de seu vasto conhecimento para a elaboração deste trabalho.

Aos professores e convidados participantes da Banca Examinadora pela disponibilidade e pelas sugestões apresentadas.

Aos professores e colegas da Universidade Federal do Ceará, pelo tempo dividido, repleto de aprendizado e de crescimento pessoal.

Aos meus pais, irmãos e minha família, pela paciência e pelo incentivo que me foram dados e que foram essenciais na conquista de meus objetivos.

A Deus, por ser sempre tão generoso comigo.

*"De um traço nasce a arquitetura. E quando ele é bonito e cria surpresa, ela pode atingir, sendo bem conduzida, o nível superior de uma obra de arte."*

(Oscar Niemeyer)

## RESUMO

Esta objeto constitui-se em um Trabalho Final de Graduação para obtenção de título de Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal do Ceará. O Trabalho a ser apresentado é um projeto arquitetônico de um Apart Hotel na cidade de Crato-CE, próximo à Av. Padre Cícero (CE-292), rodovia que liga as cidades de Crato-CE e Juazeiro do Norte-CE na Região Metropolitana do Cariri. O projeto segmenta-se em abordagens diversas, que vão, desde a apresentação do contexto em que está inserido o projeto arquitetônico, até o desenvolvimento do mesmo em termos arquitetônicos e urbanísticos. Apresentam-se estudos gerais acerca da evolução do segmento hoteleiro, da organização espacial desse tipo de empreendimento e sobre diversas questões pertinentes ao contexto do Trabalho. Em relação ao desenvolvimento do projeto do Apart Hotel, são relatadas e caracterizadas as etapas de concepção da proposta (Estudo preliminar e Anteprojeto) mostrando, por fim, os desenhos finais de apresentação do objeto arquitetônico proposto neste trabalho, que inclui plantas, cortes, fachadas, volumetria, entre outros desenhos, que se constituem no propósito deste Trabalho Final de Graduação.

**Palavras-Chave:** Apart-Hotel. Projeto Arquitetônico. Hotelaria.

## **ABSTRACT**

This object constitutes a Final Work Undergraduate for obtaining title of Bachelor in Architecture and Urbanism from the Federal University of Ceará. The work to be presented is an architectural design of an Apart Hotel in the city of Crato-CE, next to Avenida Padre Cicero (CE-292), the highway that connects the cities of Crato-CE and Juazeiro do Norte-CE at Metropolitan Region of Cariri. The project targets in different approaches, ranging from the presentation of the context in which it appears the architectural design, to its development in architectural and urban terms. It presents general studies on the evolution of the hotel industry, the spatial organization of this type of project and on issues relevant to the context of this work. Regarding the development of the Apart Hotel project, are reported and characterized the steps of the design proposal (Preliminary Study and Draft) showing, finally, the final designs of presentation of the architectural object proposed in this paper, which includes plans, sections, facades , volume, among other drawings, which constitute the purpose of the Final Graduation Work.

**Keywords:** Apart-Hotel. Architectural Design. Hospitality.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Município de Crato dentro do Estado .....	01
Figura 2: Divisão da Sede Urbana .....	04
Figura 3: Terreno entre Crato-CE e Juazeiro do Norte-CE .....	04
Figura 4: Terreno Escolhido para Desenvolvimento do Projeto .....	05
Figura 5: Perímetro e Topografia do Terreno .....	06
Figura 6: Visuais do Terreno .....	07
Figura 7: Influência da Região Metropolitana do Cariri .....	09
Figura 8: Obras e Projeto do Centro de Convenções do Cariri .....	10
Figura 9: Obras e Projetos do Centro de Convenções do Cariri .....	10
Figura 10: Apartamento Tipo de Apart-Hotel .....	20
Figura 11: Hotel Ritz Paris .....	25
Figura 12: Hotel Ritz Londres .....	25
Figura 13: Hotel Hyatt Regency Atlanta .....	26
Figura 14: Hotel Los Angeles Bonaventure .....	26
Figura 15: Hotel Samaúma Park .....	27
Figura 16: Hotel Unique .....	27
Figura 17: Metropolis Flat Office .....	28
Figura 18: Metropolis Flat Office.....	28
Figura 19: Transamerica Flat International Plaza .....	29
Figura 20: Transamerica Flat International Plaza .....	29
Figura 21: Brascan Century Plaza .....	29

Figura 22: Brascan Century Plaza .....	29
Figura 23: Hotel de Paulo Lucio de Brito .....	30
Figura 24: Hotel de Aflalo e Gasperini .....	30
Figura 25: Pompéia de Lina B oBardi .....	31
Figura 26: Tribunal de Teresina de Borsoi .....	31
Figura 27: Obra de Luis Barragán .....	32
Figura 28: de Charles Corrêa .....	32
Figura 29: Obra de Tadao Ando .....	32
Figura 30: Obra de Renzo Piano .....	32
Figura 31: Carta Solar para a Latitude 7° Sul .....	36
Figura 32: Proteção Solar Horiz. para Fachada Norte na Latitude de 7° Sul .....	36
Figura 33: Proteção Solar Horiz. para Fachada Sul na Latitude de 7° Sul .....	36
Figura 34: Proteção Solar Horiz. e Vert. para Fachada Leste na Latitude de 7° Sul .....	37
Figura 35: Proteção Solar Horiz. e Vert. para Fachada Oeste na Latitude de 7° Sul .....	37
Figura 36: Direção Predominante dos Ventos para Barbalha-CE .....	37
Figura 37: Valores Médios Mensais para Nebulosidade e Insolação em Barbalha-CE .....	38
Figura 38: Cerâmica Gail em Tons Naturais .....	44
Figura 39: Piso Drenante .....	44
Figura 40: Esquadria de Vidro Verde Temperado .....	45
Figura 41: Equipamentos e Sistema Viário .....	52
Figura 42: Informações GeoAmbientais: Depressão Sertaneja e Planície Fluvial .....	53
Figura 43: Tipos Climáticos .....	54
Figura 44: Situações Ambientais Especiais do Município do Crato-CE .....	55

Figura 45: Mapa da Floresta Nacional do Araripe .....	56
Figura 46: Mapa de Uso do Solo .....	57
Figura 57: Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo .....	57
Figura 48: Classificação dos Meios de Hospedagem .....	59
Figura 49: Classificação Para Categoria 3 Estrelas .....	59
Figura 50: Apartamentos-tipo de Apart-Hotéis .....	62
Figura 51: Apartamentos-tipo de Apart-Hotéis .....	62
Figura 52: Apartamentos-tipo de Apart-Hotéis .....	62
Figura 53: Configuração do Pavimento Tipo .....	63
Figura 54: Unidade Habitacional Simples .....	64
Figura 55: Unidade Habitacional Duplex – Pav. Inferior .....	65
Figura 56: Unidade Habitacional Duplex – Pav. Superior .....	65
Foto 1: Avenida Padre Cícero .....	49
Foto 2: Casas do Lado Oposto da Avenida .....	49
Foto 3: Casas do Lado Oposto da Avenida .....	49
Foto 4: Casa com 2 Pavimentos .....	49
Foto 5: Comércio Próximos .....	49
Foto 6: Comércio Próximos .....	49
Foto 7: Vista da Avenida Padre Cícero .....	50
Foto 8: Vista do Centro de Convenções .....	50
Foto 9: Estabelecimentos e Residências do Lado oposto da Avenida .....	50
Foto 10: Estabelecimentos e Residências do Lado oposto da Avenida .....	50

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	01
<b>2. DEFINIÇÃO DO TEMA</b> .....	02
<b>2.1. Definição do Objeto Arquitetônico</b> .....	02
<b>2.2. Localização do Empreendimento</b> .....	03
<b>2.3. Caracterização do Terreno Escolhido</b> .....	05
<b>3. ASPECTOS RELATIVOS AO TEMA</b> .....	07
<b>3.1. Justificativa de Escolha do Tema</b> .....	07
3.1.1. A Região Metropolitana do Cariri .....	08
3.1.2. O Centro de Convenções do Cariri .....	09
3.1.3. O Projeto do Apart-Hotel .....	10
<b>3.2. Objetivos do Trabalho</b> .....	11
<b>3.3. Contribuições do Projeto</b> .....	11
<b>3.4. Evolução e Caracterização da Arquitetura Hoteleira</b> .....	12
3.4.1. O Turismo .....	12
3.4.2. Os Edifícios Hoteleiros .....	13
3.4.3 Primeiras Edificações Hoteleiras .....	15
3.4.4. Hotelaria no Século XX .....	16
3.4.5. Hotel Contemporâneo: Surgimento de Novas Tipologias .....	18
3.4.6. Apart-Hotel: Habitação Temporária .....	19
<b>4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	21
<b>4.1. Referências Bibliográficas</b> .....	21

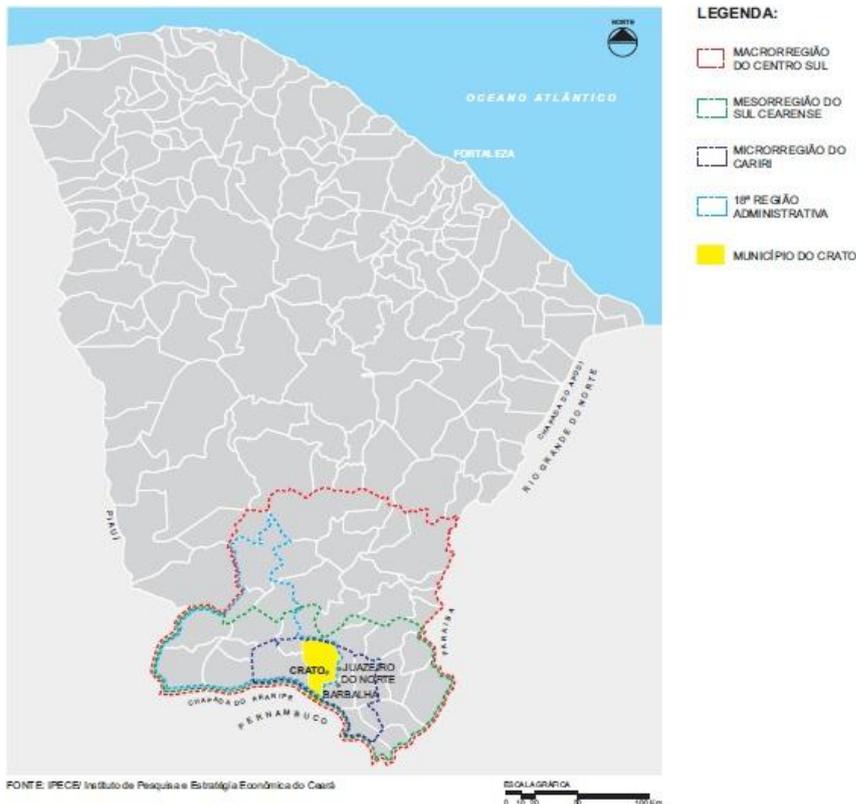
<b>4.2. Referências Arquitetônicas</b> .....	24
4.2.1. Referências Históricas .....	24
4.2.2. Projetos de Apart-Hotel de Referência .....	27
4.2.3. A Arquitetura de Empreendimentos Hoteleiros no Brasil .....	29
4.2.4. Arquitetura e Lugar .....	30
<b>5. ASPECTOS RELATIVOS AO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO</b> .....	32
<b>5.1. Definições de Etapas e Padrões de Desenvolvimento da Área</b> .....	32
5.1.1. (1ª Etapa: Estudo Preliminar) .....	33
5.1.2. (2ª Etapa: Anteprojeto) .....	33
<b>5.2. Metodologia e Instrumentos de Trabalho</b> .....	34
<b>5.3. Conceito e Volumetria do Projeto</b> .....	35
5.3.1. Insolação e Ventilação .....	35
5.3.2. Implantação e Sistema Viário .....	39
5.3.3. Subsolo .....	40
5.3.4. Estrutura .....	41
5.3.5. Programa de Necessidades .....	42
5.3.6. Materiais .....	43
5.3.7. Volumetria .....	45
<b>6. DEFINIÇÕES GERAIS</b> .....	46
<b>6.1. Agentes de Intervenção e Seus Objetivos</b> .....	46
<b>6.2. Caracterização do Público-Alvo e do Empreendimento</b> .....	47
<b>6.3. Aspectos Temporais</b> .....	48
<b>7. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO</b> .....	48

<b>7.1. Levantamento Fotográfico</b> .....	48
<b>7.2. Potenciais e Limitações da Área</b> .....	50
<b>7.3. Redes de Infra Estrutura da Área</b> .....	51
<b>7.4. Geografia da Região</b> .....	52
<b>7.5. Características Especiais, Espaços Livres e Vegetação</b> .....	54
<b>7.6. Morfologia e Uso e Ocupação do Solo</b> .....	56
<b>8. PROGRAMA DE NECESSIDADES</b> .....	58
<b>8.1. Estudo da Legislação</b> .....	58
<b>8.2. Pavimento-Tipo</b> .....	60
8.2.1. Unidades Oferecidas na Região .....	60
8.2.2. Referências .....	61
8.2.3. Proposta de Pavimento-Tipo e Unidades Habitacionais .....	62
<b>8.3. Desenvolvimento do Programa de Necessidades</b> .....	66
8.3.1. Área de Hospedagem .....	66
8.3.2. Lobby .....	67
8.3.3. Bares e Restaurantes .....	68
8.3.4. Eventos .....	69
8.3.5. Administração .....	70
8.3.6. Preparo de Alimentos .....	71
8.3.7. Recebimento e Armazenamento .....	71
8.3.8. Área para Funcionários .....	72
8.3.9. Engenharia e Manutenção .....	73
8.3.10. Outras Áreas Sociais .....	75

<b>9. CONCLUSÃO</b> .....	77
<b>10. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA</b> .....	78
<b>11. APÊNDICES</b> .....	86
<b>11.1. Apêndice A: Planta de Localização - Esc 1/1000</b> .....	86
<b>11.2. Apêndice B: Planta de Situação - Esc 1/250</b> .....	87
<b>11.2. Apêndice C: Planta de Subsolo - Esc 1/200</b> .....	88
<b>11.3. Apêndice D: Planta Baixa Térreo - Esc 1/200</b> .....	89
<b>11.4. Apêndice E: Planta Mezanino - Esc 1/200</b> .....	90
<b>11.5. Apêndice F: Planta Pavimento Técnico - Esc 1/200</b> .....	91
<b>11.6. Apêndice G: Planta Pavimento Tipo - Esc 1/125</b> .....	92
<b>11.8. Apêndice H: Planta de Coberta - Esc 1/150</b> .....	93
<b>11.9. Apêndice I: Cortes AA, BB, CC e DD - Esc 1/200</b> .....	94
<b>11.10. Apêndice J: Fachadas Norte, Sul, Leste e Oeste - Esc 1/200</b> .....	95
<b>11.11. Apêndice L: Maquete Volumétrica</b> .....	96
<b>12. ANEXOS</b> .....	97
<b>12.1. Anexo A: Indicadores Urbanos de Ocupação do Solo</b> .....	97

## 1. INTRODUÇÃO:

O presente trabalho visa apresentar o tema e o objeto arquitetônico desenvolvido no Trabalho Final de Graduação (TFG) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Ceará (UFC). O tema arquitetônico escolhido é a hotelaria e o objeto arquitetônico desenvolvido, neste Projeto de Graduação, é um apart-hotel voltado para o ramo de negócios, localizado na cidade de Crato-CE (Fig. 01), dentro da região metropolitana do Cariri, que compreende outros nove municípios. A seguir, explica-se a forma de organização e apresentação do Projeto.



**FIGURA 01 - Município de Crato dentro do Estado.**  
Fonte: PDM Crato.

Inicialmente, serão feitas considerações a respeito do objeto arquitetônico projetado, ou seja, um apart-hotel de negócios, da localização escolhida para desenvolver o projeto do apart-hotel e da caracterização do terreno de implantação do empreendimento. Em seguida, serão expostas as justificativas que resultaram na escolha do tema abordado, os objetivos gerais e específicos do presente Projeto de Graduação, as contribuições que o projeto agrega à formação de arquiteto e urbanista e uma introdução ao tema da hotelaria, abordando o

histórico de evolução desse setor arquitetônico, em linhas gerais, da arquitetura hoteleira primitiva até a produção contemporânea.

Posteriormente, será feita uma explicação quanto ao embasamento teórico que referenciou o desenvolvimento do projeto em termos bibliográficos e também referenciais arquitetônicos, ou seja, alguns arquitetos e respectivas obras importantes e também obras de referência direta ao tema, que foram pertinentes ao desenvolvimento do presente projeto.

O próximo assunto apresentado mostra aspectos relativos ao desenvolvimento do Projeto, tais como: as etapas do projeto, ou seja, levantamentos, plantas, entre outros, a serem apresentadas, a metodologia de desenvolvimento do projeto, o conceito/partido que guiou o projeto, e aspectos relacionados à estrutura formal.

Quanto ao levantamento da área de intervenção do empreendimento, serão apresentados levantamentos fotográficos da área, definição de potenciais e limitações da região de intervenção, as principais redes de infraestrutura disponíveis na área, a caracterização da população residente nas proximidades, a geografia da região, a caracterização dos espaços livres e da vegetação existentes e a identificação dos tipos de uso e ocupação do solo desenvolvidos ao longo da área.

Após a definição das principais questões teóricas e conceituais do Projeto, serão abordadas as questões de elaboração do projeto em si. Inicialmente, será exposto o programa de necessidades proposto, com a definição também dos principais fluxos e ligação de ambientes propostos. Logo após, serão apresentados os desenhos (plantas, cortes, fachadas, entre outros) que compõem o projeto arquitetônico, em escala, e também as perspectivas volumétricas do resultado arquitetônico final do hotel proposto. Ao final, será apresentada a conclusão, a bibliografia consultada e os desenhos do projeto.

## **2. DEFINIÇÃO DO TEMA:**

### **2.1. Definição do Objeto Arquitetônico**

O projeto a ser desenvolvido no Trabalho Final de Graduação (TFG) constitui-se de um apart-hotel voltado para o ramo de negócios, situado nas proximidades de um Centro de Convenções, já existente, denominado Centro de Convenções do Cariri. A ideia seria aproveitar a demanda por hospedagem, principalmente no ramo de negócios e eventos, já que a escolha do terreno baseou-se na grande proximidade entre o projeto do apart-hotel e o Centro de Convenções do Cariri (Fig. 2), que atrairá um público muito considerável, da região e também de outras localidades, cujas obras se iniciaram em 2009 e cujo projeto passa por processo de finalização. Além disso, é importante ressaltar outro fator de potencialidade para o empreendimento: a sua localização junto a um importante eixo de comércio e serviços, que é a Avenida Padre Cícero. O projeto buscará o público gerado também por esses equipamentos existentes ao longo da referida Avenida.

Além do empreendimento hoteleiro, o projeto busca dar diretrizes quanto à proposição de implantação, junto ao programa de necessidades do apart-hotel, de um pequeno centro de comércio e serviços gerais, cuja necessidade de existência baseia-se na demanda por atividades como farmácias, lanchonetes, livrarias, entre outras, inexistentes nas proximidades.

## **2.2. Localização do Empreendimento**

O terreno escolhido para o desenvolvimento do projeto hoteleiro está localizado na cidade de Crato, na região do Cariri, no bairro Muriti (Fig. 02), às margens da CE-292, também denominada, nesse trecho, de Av. Padre Cícero, que é uma rodovia que interliga e dá acesso às cidades de Crato e Juazeiro do Norte (Fig. 03), consideradas as cidades mais influentes da região metropolitana do Cariri.

A Avenida Padre Cícero é uma via expressa que se localiza entre as cidades de Crato-CE e Juazeiro do Norte-CE e que promove acesso a diversas cidades da Região Metropolitana do Cariri. É uma rodovia estadual que se caracteriza por apresentar, ao longo de sua extensão, um grande potencial para o estabelecimento de importantes pontos comerciais e industriais, sendo caracterizada no Plano Diretor de Crato-CE como uma Zona Especial para Estabelecimento de Comércio e Serviços diversos.

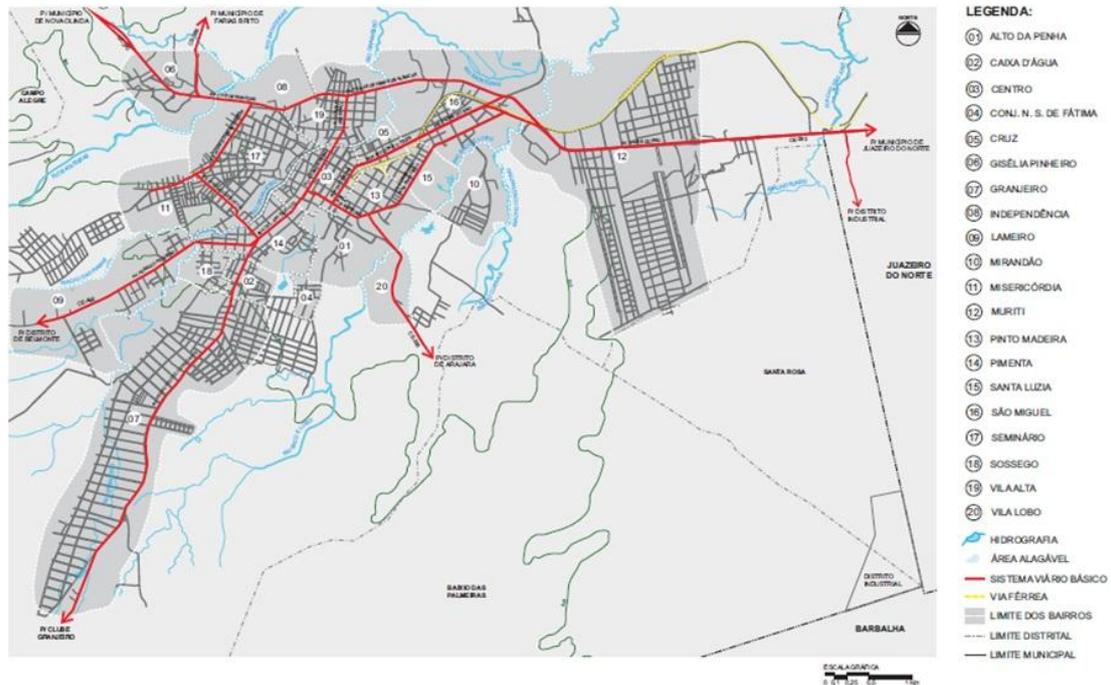


FIGURA 02 - Divisão da Sede Urbana. Fonte: PDM Crato.

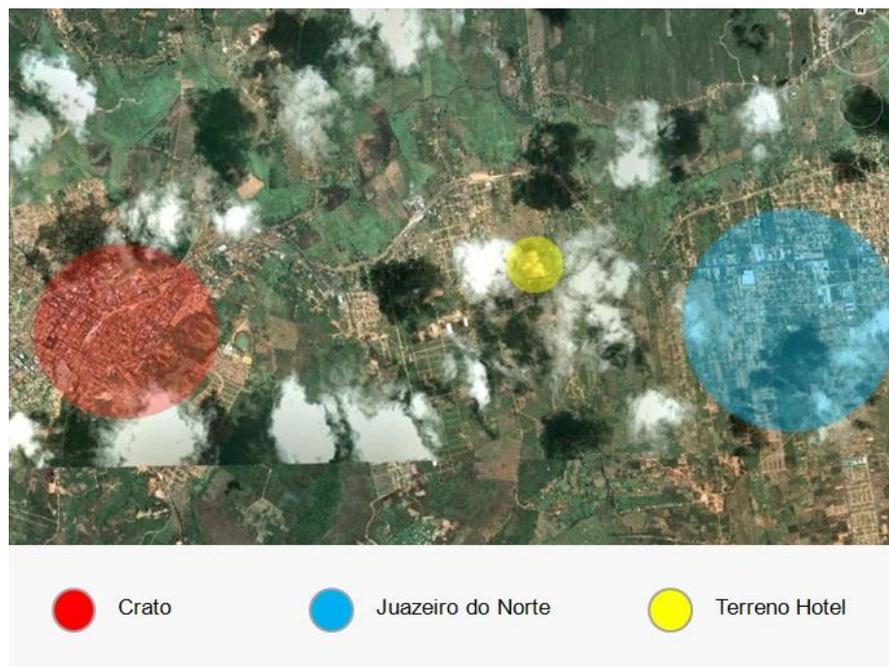


FIGURA 03 - Localização do terreno entre as cidades de Crato-CE e Juazeiro do Norte-CE. Fonte: Google Earth.

O terreno situa-se próximo ao Centro de Convenções do Cariri (Fig. 04). No entorno, existem alguns estabelecimentos, pontos comerciais, indústrias e residências. Dentre os estabelecimentos podemos citar: postos de gasolina, indústrias, lojas de materiais de construção e algumas revendedoras de automóveis. É uma região que se caracteriza, de forma geral, como uma área ainda pouco adensada, observando-se a existência de empreendimentos comerciais isolados nas proximidades, bem como de áreas residenciais, que quando existem,

caracterizam-se por residências térreas e de pequeno porte. Nas proximidades, também está sendo implantado um campus da Universidade Federal do Ceará para a Faculdade de Agronomia.



**FIGURA 04 - Terreno escolhido para desenvolvimento do Projeto.** Fonte: Google Earth.

### 2.3. Caracterização do Terreno Escolhido

Inicialmente, o terreno escolhido possuía uma área aproximada de  $11.480\text{m}^2$ , configurando-se como um quadrilátero irregular, que se assemelha a uma forma trapezoidal (Fig. 05). Dentro desse terreno, escolheu-se uma área para implantar o empreendimento, com uma área de aproximadamente  $6.287\text{m}^2$ . Quanto à topografia existente, verifica-se que o terreno todo possui um considerável desnível em relação ao nível da principal avenida de acesso, chegando a se configurar em  $4,70\text{m}$  de um ponto ao outro. Cabe ressaltar que, por falta de dados topográficos já existentes, realizou-se um levantamento expedito do terreno, dispondo-se de trena e mangueira de nível, de  $20\text{m}$ . Do resultado obtido, configuram-se as curvas de nível apresentadas. Dentro da área de implantação do empreendimento, considera-se um desnível de  $1,80\text{m}$ .



**FIGURA 05 - Perímetro e Topografia do Terreno.** Fonte: Google Earth e Arquivo do Autor.

Conforme já observado, uma característica importante do terreno é sua proximidade em relação ao Centro de Convenções do Cariri, além de outros empreendimentos comerciais e institucionais.

Em relação às visuais obtidas através da localização do terreno, podemos citar uma área de ocupação ao norte, de maior adensamento. Nota-se também, ao norte, a existência de grandes áreas vazias e ainda com considerável cobertura vegetal onde termina o limite de ocupação mencionado. Além disso, percebe-se a existência de uma área ainda pouco ocupada e verticalizada ao sul, além das visuais a oeste e leste das cidades de Crato-CE e Juazeiro do Norte-CE, respectivamente (Fig. 06).

No mais, predomina a urbanização dispersa, cujo adensamento só é verificado quando da aproximação dos perímetros urbanos das cidades de Crato e Juazeiro do Norte.



FIGURA 06 - Visuais do Terreno. Fonte: Google Earth 2004.

### 3. ASPECTOS RELATIVOS AO TEMA:

#### 3.1. Justificativa de Escolha do Tema

Em relação à escolha do objeto, pode-se citar, como justificativa inicial de relevância do projeto, o crescimento no país do que se poderia chamar turismo de negócios, que pressupõe a existência de hotéis e apart-hotéis de categoria econômica, voltados para um público participante de negócios e convenções.

Desta maneira, o tema inicialmente escolhido era um hotel vinculado ao ramo de negócios. A partir de uma análise mais aprofundada das características da área, esta decisão foi alterada para um programa de natureza similar, um apart-hotel, devido à sua maior

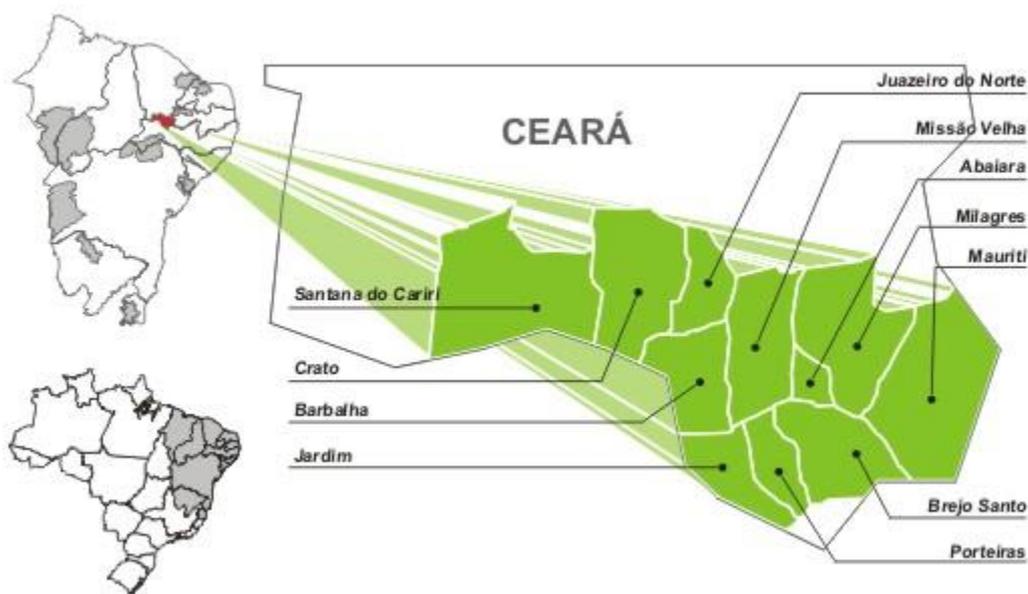
adequação aos fluxos perenes de funcionários de grandes redes comerciais e empreendimentos institucionais, implantados ao longo da Avenida Padre Cícero, como também deste poder se constituir como uma opção de moradia a um crescente número de profissionais que afluem à região, motivados pelo seu acelerado crescimento econômico.

Vale ressaltar a total ausência de empreendimentos ligados ao setor hoteleiro, sejam hotéis ou flats, nas proximidades do Centro de Convenções do Cariri. Os empreendimentos hoteleiros mais conhecidos dessas cidades, hotéis Pasárgada, Encosta da Serra, Verdes Vales e Ingra, se encontram em localizações muito distantes à área em estudo, decorrendo deste fato, as suas inadequações como locais de apoio ao novo Centro de Convenções do Cariri.

### 3.1.1 A Região Metropolitana do Cariri:

A Região Metropolitana do Cariri é composta por 9 municípios (Barbalha, Cariri, Crato, Farias Brito, Jardim, Juazeiro do Norte, Missão Velha, Nova Olinda e Santana do Cariri) e apresenta uma população de 537.860 habitantes. O seu núcleo é constituído pelas três cidades de maior importância, Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha, e se constitui como um grande polo de comércio e serviços do interior nordestino, cuja área de influência ultrapassa os limites políticos do Estado, alcançando muitas cidades de Pernambuco, Paraíba e Piauí (Fig. 07).

Um aspecto interessante da sua posição geográfica é a quase equidistância das 9 capitais nordestinas, todas situadas num raio variável de 500 a 900km de distância.



**FIGURA 07 - Influência da Região Metropolitana do Cariri (RMC).** Fonte: <http://www.google.com.br/imgres?q=influencia+regi%C3%A3o+metropolitana+do+cariri&hl=pt-BR&tbo=d&biw=1280&bih=632&tbn=isch&tbnid=9C9cO-3Cz36LqM:&imgrefurl>. Acesso em: dez. 2012.

### 3.1.2 Centro de Convenções do Cariri:

O Centro de Convenções do Cariri é um equipamento construído na cidade de Crato às margens da CE-292, rodovia de ligação e acesso às cidades de Crato e Juazeiro do Norte (Fig. 08 e 09). É uma obra do governo do Estado que surgiu a partir de discussões do governo acerca das necessidades de obras estruturantes na região do Cariri, que hoje é uma das regiões que mais cresce no estado e no país e possui um grande potencial de desenvolvimento.

Dessa forma, ficou definido que seriam construídos o Hospital Regional do Cariri, em Juazeiro do Norte, a Central de Abastecimento do Cariri (Ceasa), em Barbalha, e o Centro de Convenções do Cariri, em Crato. O Centro de Negócios e Convenções do Cariri é uma obra de grande porte cuja área total construída chegará a 2,4 mil m<sup>2</sup>, contando com 4 pavimentos (subsolo, térreo, primeiro e segundo andar). Contemplando equipamentos modernos, possuirá um auditório central com 417 lugares e mais três complementares de 144 lugares cada.

O local deverá receber diversas atividades culturais e sociais, atraindo para a região seminários, cursos profissionalizantes, exposições, feiras, teatro, entre outros eventos. Foi projetado para impulsionar a vocação da região para eventos agropecuários e industriais,

tendo em vista a demanda da região para a realização de eventos nessa área. Serão construídos espaços cobertos e ao ar livre para exposições, além de jardins paisagísticos dotados de espelhos d'água.

O intendo do governo estadual é que, com a sua construção, sejam beneficiadas as cidades de Abaiara, Altaneira, Antonina do Norte, Araripe, Assaré, Aurora, Barbalha, Barro, Brejo Santo, Campos Sales, Caririaçu, Crato, Farias Brito, Granjeiro, Jardim, Jati, Juazeiro do Norte, Mauriti, Milagres, Missão Velha, Nova Olinda, Penaforte, Porteiras, Potengi, Saboeiro, Salitre e Santana do Cariri.



**FIGURAS 08 E 09 - Obras e Projeto do Centro de Convenções do Cariri.** Fonte: <http://geoparkararipe.blogspot.com.br>. Acesso: mar. 2012.

### 3.1.3 O Projeto do Apart-Hotel:

Diante do exposto, fica evidente a grande demanda que o Centro de Convenções do Cariri irá ocasionar em termos de equipamento hoteleiro em suas proximidades. Isso também será evidenciado por conta da inexistência de hotéis com fácil acesso a este complexo, além do fato dos empreendimentos, identificados nas cidades vizinhas, apresentarem características predominantemente voltadas para o turismo de lazer.

Sendo assim, seria coerente relacionar as atividades do Centro de Convenções com o projeto do apart-hotel que se pretende desenvolver em terreno muito próximo a esse equipamento. Essa proximidade também iria facilitar o acesso de seus hóspedes diretamente ao Centro de Convenções, dispensando transportes diários e onerosos e facilitando o

deslocamento a pé, o que por consequência iria diminuir a movimentação de veículos na avenida para acessar o equipamento, evitando congestionamentos excessivos.

Presume-se também que a grande e contínua movimentação de pessoas geradas pelas exposições e eventos, acabem por constituir importante elemento de viabilidade econômica do empreendimento hoteleiro, que se fortalecerá e será privilegiado com maior movimentação e entrada de hóspedes, público direto das convenções, além do benefício de sua localização estratégica e de privilegiada visualização na área.

### **3.2 Objetivos do Trabalho**

Dentre os principais objetivos a se buscar com o desenvolvimento do projeto do apart-hotel, pode-se citar a intenção de projetar um equipamento que venha a aproveitar a demanda, que surgirá a partir do funcionamento do Centro de Convenções do Cariri, por locais de hospedagem nas proximidades, principalmente direcionada para um público voltado para o turismo de negócios.

Em termos arquitetônicos, pretende-se observar os requisitos funcionais, propósitos desta tipologia, sem, contudo, ignorar o contexto cultural, urbanístico e tecnológico em que o empreendimento será implantado.

Por fim, busca-se agregar ao projeto conceitos relacionados com a questão da sustentabilidade, assunto tão comentado e requisitado na atualidade, que possam trazer para a proposta preocupações com as questões de conforto ambiental e eficiência energética.

O que se percebe é que muitos projetos contemporâneos têm apresentado alternativas para diminuir os impactos dos empreendimentos e utilizar de forma sustentável os recursos naturais, diminuindo custos desnecessários e buscando conseguir a maior eficiência possível dos materiais e técnicas construtivas utilizadas.

### **3.3 Contribuições do Projeto**

Em termos de aprendizagem e contribuições que o projeto poderia proporcionar, podemos constatar a existência de questões voltadas tanto para a parte arquitetônica em si do

empreendimento como também questões urbanísticas e paisagísticas que ultrapassam os limites do terreno de implantação do projeto. Sendo assim, é um tema que exige pesquisa sobre diversos ramos da profissão e não se restringe a uma única abordagem.

Em relação ao projeto arquitetônico em si, é preciso abordar e estudar um programa que se revela bastante diversificado e que contempla certa complexidade em termos de organização de espaços. Além disso, o tema exige um estudo acerca da tipologia mais adequada ao contexto, a melhor distribuição espacial no terreno, considerando aspectos como topografia, orientação, ventilação, vistas, entre outros.

Quanto ao estudo do histórico do setor hoteleiro de forma geral, é interessante conceituar esse tipo de empreendimento, buscando entender em que se constitui o objeto arquitetônico do hotel e do apart-hotel, levando em conta sua evolução e, ao mesmo tempo, estudando os fatores que influenciaram a modificação desse programa em termos espaciais e funcionais através de exemplos arquitetônicos e históricos.

Essa análise também é importante para que se possa contextualizar a produção contemporânea dentro do tema, buscando entender o que se está produzindo dentro desse contexto, atualmente, e também quais as perspectivas futuras para essa questão diante dos avanços tecnológicos e da conjuntura atual.

O estudo sobre os componentes da indústria hoteleira refere-se a questões cruciais que devem ser consideradas no projeto de um hotel, que está ligada a fatores como: aspectos construtivos em geral, acessos que busquem evitar inconvenientes ao hóspede, considerações sobre as áreas de saguão, apartamentos, áreas de convenções, áreas de circulação e áreas operacionais, cujo eficiente funcionamento é um dos fios condutores desse tipo de projeto.

### **3.4 Evolução e Caracterização da Arquitetura Hoteleira**

#### **3.4.1 O Turismo:**

Sampol (1999) fala que o conceito de turismo é aquele fortemente aceito pela Organização Mundial do Trabalho (OMT), onde o “turismo são atividades realizadas por

pessoas durante suas viagens e estadas em lugares distintos de sua moradia habitual, por um período de tempo consecutivo, inferior a um ano, com fins de férias, por negócios e outros motivos”.

Analisando a afirmativa de Cruz (2006, p.202), que descreve “o turismo como uma prática social que tem o espaço como principal objeto de consumo” e a afirmação de Spolon (2011, p.341), que define a prática de hospedagem como uma “prática social que se desenvolve no espaço nas dimensões estrutural, cenográfica e instrumental”, afirma-se que o hotel é um equipamento que além de atender às necessidades de viagem, ajuda a compor a paisagem do local de destino no qual está localizado e também se insere na lógica de reprodução do capital.

Dentre as principais tipologias do Turismo, podemos citar: o turismo de cultura, o turismo de negócios, o turismo de eventos, o turismo de lazer, o turismo de saúde, o turismo religioso, o turismo ecológico e o turismo rural.

#### 3.4.2 Os Edifícios Hoteleiros:

Nas palavras de PESSOA, (2003, p.390-1), poderíamos caracterizar os meios de hospedagem, levando em consideração a forma, como espaços para alojamento nos quais os usuários pagam por um serviço de atendimento satisfatório, incluindo quesitos de segurança e de conforto ambiental. Se levarmos em conta o conteúdo, a hotelaria pode ser classificada como “um conjunto articulado de práticas sócio-espaciais de atendimento a necessidades e desejos [...]” (PESSOA, 2003, p.390-1).

O estudo voltado para a arquitetura hoteleira ainda pode ser considerado incipiente em todos os lugares do mundo. Grande parte das publicações sobre o assunto são livros de arte ou publicações ligadas à área de turismo e, portanto, não chegam a abordar questões de extrema importância que se relacionem às especificidades da tarefa de projetar hotéis. Spolon (2010, p.11) diz que “ainda não foi escrita a história da hotelaria mundial, de forma que se faz impossível, hoje, abranger toda a gama de meios de hospedagem instalados mundo afora”.

Os edifícios hoteleiros podem ser descritos, tecnicamente, como verdadeiros representantes da arquitetura funcional. Isso quer dizer que o objeto arquitetônico em questão

possui funções específicas essenciais: alojar pessoas com oferta de conforto e de segurança, de acordo com os princípios da arquitetura hoteleira. Dessa forma, deve-se enfatizar que o programa do hotel deve ser realizado a partir do cumprimento obrigatório e bastante complexo de atividades conduzidas de forma ininterrupta.

Os hotéis sempre se destacaram na paisagem como objetos suntuosos e de encontros, mas nem sempre como elementos culturais. No momento em que a hotelaria se expandiu de forma internacional, houve automaticamente um processo de padronização dos hotéis, que passaram a ser caracterizados pela uniformidade formal. Dessa forma, os edifícios eram essencialmente retilíneos e desprovidos de ornamentação. Além disso, chamavam mais a atenção por sua volumetria e menos pela beleza do edifício (ANDRADE, 2007).

Podemos também caracterizar o empreendimento hoteleiro como padronizado ou diferenciado. Encontramos hotéis cuja relação com o hóspede é distante e superficial, portanto, seria considerado apenas padronizado, pouco intimista e pouco relacionado com seus usuários como espaço. Há ainda aqueles em que o hóspede se sente parte do ambiente, descrevendo, assim, uma relação de proximidade e significado, sendo, portanto, considerado diferenciado. O diferencial estaria nessa relação que se consegue obter com os usuários daquele empreendimento. Em relação a esse conceito de padronização, há autores como Munsters e Klumbis (2005), que nos sugerem o conceito de *box hotel* (hotel caixa ou hotel tradicional) e *lifestyle hotel* (hotel de estilo, que também poderia ser descrito como *boutique hotel* ou *design hotel*), que são conceitos que serão melhor analisados posteriormente.

Os edifícios hoteleiros contemporâneos são mais verticalizados e possuem programas muito mais detalhados, que seguem as técnicas modernas da arquitetura funcional. Além disso, o edifício passa a interagir com o entorno, adotando novos princípios, que constituem elementos de importante representação dentro da paisagem urbana.

Atualmente, a atividade hoteleira é totalmente globalizada e apresenta também altos índices de competitividade no setor. Dessa forma, tem buscado adequar-se aos mercados globais e locais.

Com a expansão das cadeias hoteleiras internacionais, o mercado hoteleiro, mencionando o caso brasileiro, sofreu grande impacto por não conseguir competir com essas redes em termos de qualidade de serviços prestados. Observa-se, portanto, uma busca constante pela melhoria dos serviços de hospitalidade, oferecendo, por exemplo, um maior

desempenho, uma superioridade em termos de design e estilo, mais produtos e serviços de luxo, maior durabilidade e preços diferenciados.

### 3.4.3 Primeiras Edificações Hoteleiras:

O início da indústria hoteleira é bastante longínquo. A partir do surgimento de deslocamentos populacionais, criou-se a necessidade de hospedagem durante as viagens. O surgimento dos hotéis estava relacionado à necessidade de abrigar e de oferecer refeições aos viajantes.

Na era pré-moderna, surgiram as primeiras edificações hoteleiras, que se caracterizavam por serem muito simples. Muitas vezes, a hospedagem era concedida gratuitamente ou como complemento ao serviço de alimentação oferecido nas tabernas. Esses locais, geralmente, contavam com precárias instalações, que se adaptavam às condições locais, e eram também chamadas de: pousos, caravancas, estalagens, inns ou hospices. Esse tipo de edificação era instalado às margens das estradas, nos pontos centrais dos núcleos urbanos ou próximo às estações de trem. Eram construídas junto à calçada, sem recuos ou espaços externos consideráveis. Depois de algum tempo é que surgiram os hotéis considerados mais luxuosos e requintados.

As primeiras hospedarias brasileiras surgiram apenas no século XVIII, no Rio de Janeiro e em São Paulo. Esses locais de hospedagem eram bastante utilizados pelos viajantes europeus que chegavam ao Brasil. No início do século XIX, com a abertura dos portos, em razão da vinda da família real ao Brasil, houve um aumento considerável da demanda por meios de hospedagem, o que modificou o padrão dos estabelecimentos, que passaram a configurar-se como edifícios hoteleiros de fato.

Segundo Andrade, Brito e Jorge (2007, p.18), “o comércio é o responsável histórico pelas formas mais antigas da oferta hoteleira”, pois as hospedarias, que se instalavam às margens das estradas e eram destinadas a atender aos comerciantes africanos, europeus e asiáticos em viagem, possibilitaram o nascimento dos núcleos urbanos iniciais e, portanto, das primeiras cidades de que se tem notícia.

Outro aspecto interessante a mencionar sobre a indústria hoteleira, é que ela sempre foi influenciada pelas atividades econômicas. Dessa forma, essa indústria tende a expandir-se em época de crescimento econômico e retrair-se em épocas de estagnação econômica. Um exemplo dessa situação é a que nos mostra Miguel (2001, p.16), quando exemplifica: “a crise de 1929 e a crise provocada pelo segundo choque do petróleo no final da década de 1970 e início dos anos 80”.

A indústria hoteleira também esteve, por diversas vezes, relacionada ao desenvolvimento dos sistemas de transportes. A história da hotelaria, do turismo e dos transportes sempre se mescla, levando em conta que o turismo remete ao deslocamento, ou seja, ao transporte e também à estadia fora da moradia habitual, portanto, ao alojamento.

Inicialmente, misturava-se a hospedagem e os meios de transporte à medida que os estabelecimentos estavam diretamente relacionados às estações ferroviárias e aos trens, que eram o sistema de transportes da era pré-moderna. Posteriormente, a relação da hotelaria voltou-se para o sistema de transporte aéreo, a partir do desenvolvimento mundial das viagens aéreas.

Com o decorrer do tempo, o sistema de transportes evoluiu, consideravelmente, e isso acarretou um aumento imediato do número de viajantes. Dessa forma, aumentou também o número de estabelecimentos hoteleiros para suprir a demanda que se apresentava destacadamente maior. Além disso, é importante mencionar que a indústria hoteleira esteve diretamente ligada ao desenvolvimento do próprio transporte aéreo, surgindo muitas vezes uma apropriação das cadeias hoteleiras por parte das empresas de aviação civil.

#### 3.4.4 Hotelaria no Século XX:

No início do século XX, por conta da redução da jornada de trabalho e do aumento da renda da população, houve um aumento considerável das viagens de lazer. A consequência desse aumento foi o crescimento da indústria hoteleira. A partir de 1945, a expansão de multinacionais, o incremento de atividades comerciais e o aumento das viagens realizadas a negócios também influenciaram na expansão dessa indústria.

Na década de 30, dentro do contexto brasileiro, a indústria hoteleira sofria com a crise de 1929, gerando uma grande diminuição no número de viagens. Nas décadas de 40 e 50, o setor apresentou pequena recuperação e crescimento devido ao aumento das viagens realizadas a negócio. No início da década de 60, o poder público começou a investir no setor hoteleiro a fim de estimular seu crescimento. A partir dessa iniciativa, criam-se programas para incentivar a construção de hotéis no intuito de expandir e adequar a oferta de hotéis às exigências da nova realidade de mercado.

A partir da metade do século XIX, surgem as primeiras cadeias hoteleiras. Um dos fatores que contribuíram para esse surgimento foi a aquisição de diversos hotéis, próximos a estações de trem, por parte de algumas companhias de trem, que aproveitavam o crescimento das ferrovias. As companhias aéreas seguiram o mesmo processo, já nos anos de 1970, e passaram a adquirir hotéis nas localidades que eram atendidas pelos seus deslocamentos aéreos. O que se percebe, a partir dessa observação, é que, como mencionado anteriormente, fica evidente a complementaridade sempre almejada entre os serviços de transporte e os de hospedagem.

Com o aumento da competitividade do setor de transportes, no final da década de 70, as empresas aéreas, enfim, afastam-se do ramo hoteleiro para focar sua atuação apenas nos transportes. Dessa forma, muitas cadeias hoteleiras foram vendidas para outros grupos, além de terem surgido muitas outras redes na mesma época.

A década de 70, no Brasil, foi marcada pela expansão das redes hoteleiras locais e pela entrada das primeiras redes internacionais. A causa desse processo está relacionada ao acirramento da concorrência de mercado e à transformação do Brasil em considerável polo de viagens a negócios, o que gerou crescimento da economia e maior interesse das empresas multinacionais pelo país.

Com a estabilização econômica, a partir do ano de 1994, inicia-se um novo período de crescimento do mercado hoteleiro no país. A abertura econômica e as privatizações realizadas atraíram mais investimentos de empresas estrangeiras, melhorando a imagem do país no exterior e aumentando o número de viagens e, conseqüentemente, a necessidade de hospedagem. Além disso, o aumento de renda da população brasileira, o financiamento de passagens e o aumento da concorrência na área de aviação comercial, que passa a ofertar passagens mais acessíveis, também foram responsáveis pela expansão e crescimento da indústria hoteleira.

Atualmente, devido ao processo de globalização, verifica-se o constante crescimento e a internacionalização das redes hoteleiras. Cada vez mais, essas cadeias têm buscado atuar em

um maior número de países, direcionando grande parte do seu investimento para países em desenvolvimento. Além disso, tem havido um processo de segmentação no mercado hoteleiro, que tem gerado uma oferta muito grande de produtos hoteleiros destinados a atender segmentos específicos do mercado, que procuram criar marcas próprias para diferenciar seus produtos.

#### 3.4.5 O Hotel Contemporâneo: Surgimento de Novas Tipologias:

O acirramento da concorrência em praticamente grande parte dos mercados existentes tem provocado uma maior necessidade de oferta de serviços de qualidade para adquirir clientes e satisfazer os já existentes. O mercado hoteleiro está, portanto, inserido nessa lógica, pois é um mercado maduro que apresenta elevados níveis competitivos e ofertas em abundância. Um agravante desse processo é o aumento do nível de informação e de exigência por parte dos clientes, que passaram a cobrar preços satisfatórios e produtos de maior qualidade.

Outra característica da produção hoteleira atual é a segmentação cada vez mais acentuada do mercado. Essa também é uma consequência do maior nível de exigência dos clientes, que passaram a demonstrar necessidades diferenciadas. A partir disso, o mercado tem procurado oferecer produtos diferenciados para cada segmento, pois um hotel padronizado não conseguia mais atender a todas as necessidades surgidas.

Para ilustrar, é interessante citar a afirmação de Klumbis (2009, p.01), que diz:

Os hotéis de hoje falam sobre como as pessoas vivem na cidade, viajam pelo mundo, fazem negócios [...] e até mesmo constroem suas próprias fantasias. O hotel contemporâneo não apenas oferece uma experiência de escapismo, por meio do design [...]. Ficar em um hotel não é só uma questão de escolher um espaço agradável, limpo e confortável. É muito mais, É uma experiência, um acontecimento. É vibração e é entretenimento.

Dentre as novas tipologias de hotéis surgidas dentro da produção contemporânea, podemos citar: os hotéis integrados a escritórios, os hotéis design, os hotéis antigos restaurados, os hotéis de arte, os hotéis com átrios imensos, os hotéis de férias de fantasia, os hotéis subaquáticos, os hotéis de aeroporto, os hotéis em instâncias de esqui, hotéis boutique, hotéis ecológicos, hotéis de saúde e os hotéis rurais.

### 3.4.6 Apart-Hotel – Habitação Temporária:

Atualmente, vêm ocorrendo, no mundo, diversas transformações em relação às múltiplas formas de habitar, resultando, portanto, na busca de novas formas de acomodação que atendam às necessidades coletivas e os interesses dos usuários.

Por conta da facilidade de deslocamento alcançada pelo homem moderno, surgiu a necessidade de o mesmo permanecer, por certo período de tempo, em centros de interesse comercial, turístico e educacional. Diante disso, cresceu a busca pelas chamadas habitações temporárias no mundo. Dessa forma, o setor hoteleiro passou a se diversificar e oferecer diversas opções, variando de hotéis de luxo, resorts, flats a hotéis econômicos.

É importante acrescentar que o mercado hoteleiro das cidades próximas ao terreno de intervenção possui pequena capacidade de absorver usuários que buscam acomodações além das convencionais “quarto e WC”. Isso já configura importante potencial trazido pelo empreendimento proposto, que busca atender uma demanda específica, ainda não totalmente atendida por outros equipamentos hoteleiros existentes na região de intervenção.

A demanda pelos usuários temporários justifica-se pela ampliação do setor comercial, industrial e de eventos de grande projeção. Dentre as modalidades de habitação temporárias, o apart-hotel vem ganhando destaque nos últimos anos, por conta da comodidade oferecida aos usuários por esse tipo de habitação.

No Brasil, os apart-hotéis começaram a ser construídos na década de 70, gerando um novo perfil arquitetônico para os prédios. Tal tipologia serve tanto para moradia permanente como para moradia temporária, o que caracteriza a flexibilidade desse programa em relação aos hotéis. A maioria dos apart-hotel oferecem serviços 24hs, áreas de lazer e garagem. É importante ressaltar que os apartamentos oferecidos por esse tipo de empreendimento variam de acordo com o público e a finalidade da habitação. É comum encontrarmos apartamentos padrões com 1 quarto, 1 banheiro, uma pequena sala de estar e uma cozinha compacta (Fig. 10). Surgem diversas variações tanto para quem precisa de mais espaço, quanto para quem prefere acomodações de caráter mais básico.



**FIGURA 10 - Apartamento Tipo de Apart-Hotel.** Fonte: <http://www.google.com.br/imgres?q=planta+flat&h>. Acesso em: nov. 2012.

A década de 1980, no Brasil, marcou o início do desenvolvimento de hotéis de padrão econômico e intermediário, abrindo espaço para a instalação de flats, em sua maioria administrados por empresas como a Accor e a Transamérica.

Com a estabilização da economia brasileira nos anos 90, houve um crescimento pela demanda de hospedagens, que contribuiu para a diversificação do setor. Como visto, a partir daí, o setor hoteleiro passou a buscar novas estratégias para aperfeiçoamento de seus produtos e serviços. Por um bom período de tempo, os flats foram empreendimentos de grande sucesso na hotelaria brasileira. Isso aconteceu porque os lucros obtidos com os mesmos eram muito significativos devido ao mesmo submeter-se à legislação dos edifícios multifamiliares, mas que permitia a construção de mais unidades habitacionais que um edifício multifamiliar, contando com o conforto e os serviços oferecidos pelos hotéis.

Já no final da década de 90, a tipologia, denominada inicialmente de flat, começa a entrar em decadência, pois já não apresentava muitos diferenciais e por conta da concorrência com as grandes redes de hotéis, que tornavam o produto do flat uma espécie de acomodação improvisada. Por conta dessa decadência do termo, os grandes empreendedores que trabalhavam com os flats passaram a investir em um novo termo para a habitação de característica temporária. Dessa forma, começa a surgir a designação apart-hotel, que de modo geral possui as mesmas características de um flat, mas procura fugir dessa denominação

para afastar a ideia de fracasso que ficou impregnada aos flats que, na década de 80 e 90, fizeram tanto sucesso dentro do cenário brasileiro.

Segundo Oliveira (2012), os apart-hotéis são edifícios diferenciados cuja principal inovação é sua utilização mista, ou seja, o empreendimento pode ser utilizado pelos moradores ou para locação temporária, como no hotel.

## **4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA:**

### **4.1. Referencial Bibliográfico**

Sobre os referenciais teóricos utilizados para fundamentar a pesquisa do Trabalho Final de Graduação, pode-se dizer que foram realizadas buscas de questões pertinentes e de interesse que acabaram por dividir as pesquisas em quatro temas principais: teoria e estética da arquitetura, espaço urbano e paisagem, projeto hoteleiro e sustentabilidade, que serão exemplificados com alguns livros de relevância para referência projetual.

O tema sobre teoria e estética da arquitetura surgiu da reflexão sobre a questão da linguagem e das técnicas que deveriam ser adotadas no projeto. Como já mencionado anteriormente, essa é uma questão que se apresenta como uma das mais importantes em termos de pesquisa e ao mesmo tempo a que apresenta certa complexidade.

Isso acontece porque não há um limite de possibilidades a serem adotadas, se levada em conta toda a produção contemporânea. Sendo assim, percebe-se a importância de fazer uma pesquisa aprofundada dentro desse tema em busca de entender a trajetória da produção arquitetônica a partir do movimento moderno. Esse momento é crucial porque marca um rompimento muito forte e uma transformação que gerou consequências dentro do campo da arquitetura que podemos sentir até hoje.

É preciso refletir sobre a linguagem moderna do auge às revisões empreendidas a partir dos anos 50, dentre as quais destacamos o regionalismo crítico (FRAMPTON, 1997).

Quanto à produção contemporânea, é de extrema importância que se conheça as tendências que se apresentam hoje na produção arquitetônica, como a implementação de

novas tecnologias e materiais e também o uso de novas linguagens e formas de expressão, que muitas vezes afastam-se de certos aspectos importantes que deveriam estar atrelados ao projeto arquitetônico.

Através do estudo desse panorama arquitetônico em termos de teoria e estética, também se pretende formular um pensamento crítico sobre a arquitetura que se tem produzido na atualidade, refletindo sobre o que evoluiu e o que foi deixado de lado e a influência que isso tem acarretado sobre a nossa produção.

Alguns dos livros que tratam acerca desse tema, estudados e analisados foram: *A Modernidade superada: arquitetura, arte e pensamento do século XX*, do autor Josep Maria Montaner, *A construção do sentido na arquitetura*, do autor J. Coelho, *A arquitetura no novo milênio*, do autor Leonardo Benévolo, *Saber ver a arquitetura*, do autor Bruno Zevi, *Pós-Brasília: rumos da arquitetura brasileira*, da autora Maria Alice Junqueira Bastos, *História Crítica da arquitetura moderna*, do autor Kenneth Frampton e o livro *Edificações Contemporâneas*, do autor Rob Gregory.

O segundo tema identificado para pesquisar e entender mais claramente são as questões relacionadas ao Espaço Urbano e à Paisagem. Esse tema é importante porque a proposição de um objeto arquitetônico não pode deixar à parte as questões urbanísticas e paisagísticas que a ele se atrelam. É um equívoco achar que o projeto arquitetônico resume-se no limite do projeto arquitetônico em si e não estabelece nenhuma ligação com o entorno e com a paisagem. Sendo assim, seria também interessante entender um pouco sobre as transformações e intervenções que ocorreram sobre o espaço urbano ao longo do tempo.

Diante da constante mutação e do dinamismo que vêm sofrendo os espaços urbanos, principalmente na contemporaneidade, é interessante começar a estudar a estética dentro do urbanismo, refletindo sobre o idealismo nos desenhos urbanos e as tendências que se apresentam nas cidades atuais. Além disso, é importante também entender os elementos que compõe a paisagem e a cidade, refletindo sobre a importância dos mesmos nas intervenções urbanísticas e na formação da imagem que formulamos das cidades.

Em relação à paisagem contemporânea, busca-se entender os processos de configuração e formação do ambiente e da paisagem, de forma a aprimorar os conhecimentos sobre a criação e a transformação das paisagens. Tudo isso contribui imensamente para aliar o projeto arquitetônico a ser realizado ao entendimento e proposição mesmo que de forma generalizada de questões relacionadas ao urbanismo e ao paisagismo.

Alguns dos livros estudados foram: *Estéticas urbanas: da polis grega à metrópole contemporânea*, da autora Sonia Hilf Schulz, *A imagem da cidade*, do autor Kevin Lynch e *Tendências Contemporâneas da Paisagem*, que são artigos publicados no IV ENEPEA.

O terceiro tema a ser pesquisado refere-se a questões que se relacionam com o projeto hoteleiro no que se refere a questões específicas sobre esse tipo de objeto arquitetônico. A intenção, ao analisar esse tema de forma particular, é tentar entender questões de funcionalidade que são de extrema importância para a proposição de um projeto eficiente e de qualidade.

É importante estudar os espaços e suas organizações, levando em conta questões de fluxos e também a melhor disposição de ambientes para potencializar o funcionamento do empreendimento. Além disso, pretende-se estudar as áreas necessárias para cada espaço, questões construtivas que se revelem específicas para esse tipo de programa e também algo sobre o seu funcionamento administrativo.

É importante também estudar as etapas necessárias à concepção desse tipo de projeto, os tipos mais frequentes de hotel e apart-hotel, a viabilidade e também as variáveis que influenciam na decisão quanto ao porte, localização e linguagem do empreendimento. Também foi de grande importância em relação ao tema, pesquisar sobre o histórico de evolução da tipologia do hotel desde os primeiros construídos até os atuais.

Isso é importante para entender o objeto em si e também para dar certo senso crítico sobre as tendências que se apresentam sobre essa tipologia no mundo contemporâneo. Apesar da pouca bibliografia existente a esse respeito, foram estudados os seguintes livros: *Hotel: Planejamento e projeto*, dos autores Nelson Andrade, Paulo Lúcio de Brito e Wilson Edson Jorge e o livro *Hotéis*, que é uma edição dos Cadernos Brasileiros de Arquitetura.

O quarto tema trata de questões de extrema importância, por se tratar de um assunto tão discutido e buscado, atualmente, que são aquelas ligadas ao conceito de sustentabilidade.

Quando se fala sustentabilidade, é importante estender a denominação para além da palavra em si. É obrigação de todo projeto arquitetônico ser sustentável, ou seja, ser um projeto que leva em consideração as técnicas mais adequadas e a otimização de custos, por exemplo. Porém, quando se menciona sustentabilidade como tema, existem questões mais abrangentes e que vêm sendo cada vez mais estudadas e aprimoradas levando em conta o grande impacto ambiental que observamos no espaço contemporâneo.

Sendo assim, é muito importante buscar conhecer mais sobre técnicas menos impactantes, materiais recicláveis, tecnologias para eficiência energética e racionamento de água, entre outras. Além disso, deve-se levar em consideração questões que muitas vezes têm sido

esquecidas em detrimento da estética e do design, que são aquelas que buscam melhor conforto ambiental para os espaços através do aproveitamento da ventilação natural, do uso de materiais térmicos e acústicos, do balanceamento da luz artificial e do aproveitamento da luz natural através da regulação de aberturas, dentre muitas outras questões que podem qualificar bastante o projeto e tentar resgatar preocupações que outrora guiaram os projetos arquitetônicos.

Dentre os livros estudados, temos: *Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos*, dos autores Oscar Corbella e Simos Yannas, *Arquitetura ecológica*, do autor Dominique Gauzin-Müller e *Roteiro para construir no Nordeste*, do autor Armando de Hollanda.

## **4.2 Referencial Arquitetônico**

### 4.2.1 Referências Históricas

Ao abordar esse assunto, pretende-se é fazer um pequeno panorama sobre questões que tiveram relevância para as transformações e modificações que levaram o objeto arquitetônico do hotel ao que se apresenta atualmente.

No século XIX, a arquitetura hoteleira atingiu expressividade, principalmente, na Europa, com uma tradição instituída por pelo hoteleiro Cesar Ritz, famoso suíço e fundador de vários hotéis europeus. A arquitetura de hotéis produzida, nessa época, era bastante uniforme e baseada em um conceito que se constituía basicamente em formular uma sequência de espaços pequenos e ambientes diferenciados, formando inúmeras salas (de leitura, sala íntima, de estar).

Também foi César Ritz que instituiu o quarto com banheiro privativo, hoje chamado de apartamento. Por muito tempo, esse conceito de hotel mais fechado e com pouca integração entre os ambientes foi difundido e utilizado pelos arquitetos, que produziu hotéis famosos como o Grande Hotel de Roma, o Ritz de Paris e o Ritz de Londres (Fig. 11 e 12).



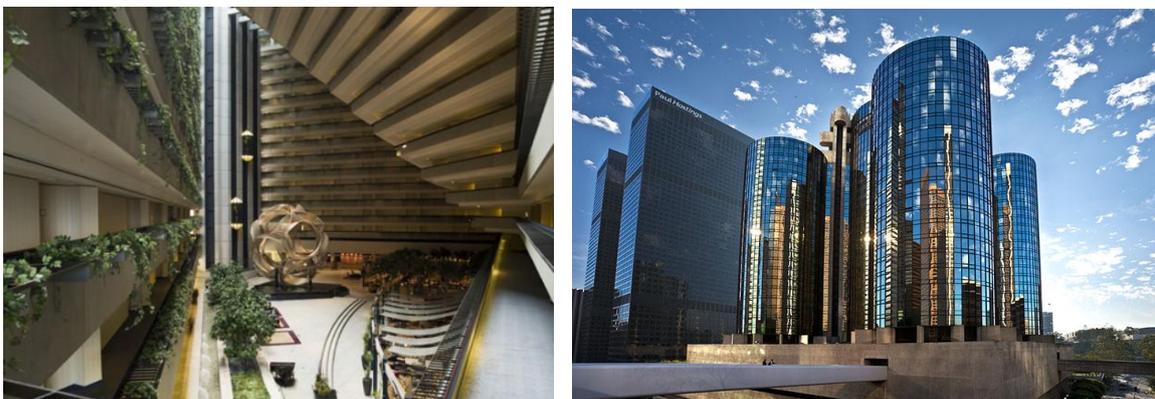
**FIGURAS 11 E 12 - Hotel Ritz Paris e Hotel Ritz Londres.** Fonte: <http://www.google.com.br/imgres?q=hotel+ritz+londres&um>. Acesso em: mai. 2012.

Já no século XX, a construção hoteleira passou por dois momentos de grande expansão: o primeiro foi na década de 20 por conta da grande prosperidade econômica observada nos EUA e na Europa. O segundo momento foi no final da década de 50, quando houve um novo surto de construção de hotéis, gerado pelo incremento do movimento turístico mundial, que surge da expansão da economia mundial pós-Segunda Guerra. Esse momento trouxe a ampliação da renda da população, gerando mais possibilidade de tempo e recursos para o lazer. Além disso, a globalização gerou um processo maior de fluxo de viagens, ampliando o setor de lazer e turismo, que passou a ser o grande promotor das redes hoteleiras.

É dentro desse contexto, do final da década de 50, que surge uma modificação significativa na tipologia do setor hoteleiro que vinha se produzindo (modelo ritiziano) na época. O fator decisivo dessa mudança foi a introdução de um novo conceito criado pelo arquiteto John Portman de recriar a cidade em um ambiente fechado. Isso foi um marco significativo no setor porque rompia com a conformação ritiziana de ambientes até então utilizada.

Uma das novas ideias acrescentadas nessa época foi a de abrigar espaços para convenções, sendo estes flexíveis e de fácil acesso, que acabaram por modificar a tradicional tipologia do setor. Porém, a grande revolução trazida por John Portman para o espaço hoteleiro foi a de criar grandes espaços, formas geométricas, muito dinamismo e movimento dentro do hotel. A ideia dele, portanto, era trazer a experiência urbana para o interior, eliminando a contradição que existia até então de os hotéis oferecerem uma quantidade absurda de apartamentos em contraste com a pouca diversidade de serviços que estes poderiam oferecer ao hóspede.

O arquiteto realizou sua intenção com a criação desta nova tipologia, caracterizada por átrios enormes, balcões em balanço, elevadores em vidro e lagos internos. Como exemplos dessa fase da arquitetura hoteleira, podemos citar o Hyatt Regency de Atlanta (1967), o hotel Los Angeles Bonaventure (1977) e o Detroit Plaza (1977) (Fig. 13 e 14).



**FIGURAS 13 E 14 - Hotéis Hyatt Regency Atlanta e Los Angeles Bonaventure.** Fonte: <http://www.google.com.br/imgres?q=hotel+los+angeles+bonaventure&um>. Acesso: mai. 2012.

Por fim, faremos considerações sobre a contemporaneidade, que trouxe várias mudanças para o setor hoteleiro. Nos anos 90, o setor hoteleiro enfrentou transformações diversas em um espaço de apenas uma década, o que se constitui em reflexo da rápida evolução em diversos níveis, como as áreas de comunicação e transportes mundiais, por que vem passando a sociedade atualmente.

Essas transformações foram ativadas principalmente pelo crescimento do turismo, no mundo todo, através do aumento das convenções e das viagens a negócios, que atualmente é um ramo que vem trazendo novos mercados para o setor e tornou-se um segmento de mercado que busca hotéis de categoria mais econômica, cuja demanda ainda é mal servida, principalmente no Brasil.

Um reflexo direto dessas mudanças foi a geração de novos empreendimentos ligados ao setor hoteleiro como: os hotéis temáticos, hotéis de negócios, hotéis design, resorts, pequenas pousadas, hotéis ligados ao turismo ecológico, e mais recentemente, hotéis boutique, que vêm se difundindo principalmente na Europa.

Tudo isso nos leva a pensar que a evolução da arquitetura hoteleira em um pequeno espaço de tempo, trouxe uma maior especificidade em termos de segmento de mercado a atingir, como é o caso dos hotéis destinados ao público de negócios, além de ter atrelado

valores e funções antes inexistentes dentro do setor. O que se percebe é que cada vez mais os empreendimentos hoteleiros buscam se diferenciar, seja pelo serviço oferecido, seja pela estética que ele apresenta ou pela flexibilidade dos espaços criados.

Presume-se que a tendência da arquitetura hoteleira daqui para frente seja a de, cada vez mais, relacionar-se ao local em que está implantada, buscando dessa forma, trazer novas tipologias, aliadas a uma boa funcionalidade, ao mesmo tempo em que propõe inovações em termos formais.

No Brasil, observa-se uma tendência que vem se desenvolvendo nos últimos anos: cadeias hoteleiras internacionais vêm promovendo uma política para ampliar sua participação no mercado brasileiro, trazendo alterações significativas nos padrões da oferta atual, devendo aprimorar a qualidade dos empreendimentos.

Um exemplo que caracteriza as novas tendências da arquitetura, que tem buscado atender mercados mais específicos, além de valorizar o potencial da região onde está inserido, é o do hotel ligado ao ecoturismo como é o caso do hotel paraense Samaúma Park (1995/96), cujo projeto utilizou 20 espécies de madeira da região (Fig. 15). Outro exemplo é o hotel Porto do Sol, do arquiteto Paulo Casé, que é um hotel voltado para o turismo de negócios localizado na cidade de São Paulo (1993/98). Como exemplo de Hotel Design no Brasil pode-se citar o Hotel Unique em São Paulo, do arquiteto Ruy Othake (Fig. 16).



**FIGURAS 15 E 16 - Hotéis Samaúma Park e Unique.** Fonte: <http://www.google.com.br/imgres?q=hotel+unique>. Acesso: mai. 2012.

#### 4.2.2 Projetos de Apart-Hotel de Referência:

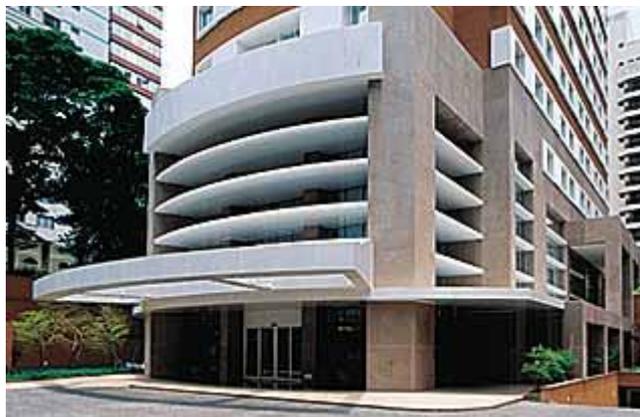
Serão apresentados, a seguir, alguns exemplos de apart-hotel de destaque na produção brasileira como ilustração da pesquisa referencial utilizada. Buscou-se estudar, a partir de tais projetos, aspectos de organização do programa de necessidades, aspectos formais, materiais utilizados, número de unidades habitacionais, público-alvo da intervenção, dentre outros. Citam-se exemplos como: Transamerica Flat Congonhas - SP, Metropolis Flat Office – SP (Fig. 17 e 18), Perdizes Tower Flat – SP, Flat The Capital – SP, Transamérica International Plaza – SP (Fig. 19 e 20), Aspen Sports Flat – MG, Flat George V. Residence – SP e Brascan Century Plaza – SP (Fig. 21 e 22).

O Metropolis Flat and Office é o primeiro edifício da região de Barueri-SP a adotar um conceito multiuso de escritórios e flats. É um projeto dos arquitetos Jorge Könisberger e Gianfranco Vanucchi., que buscaram uma redução de custos do empreendimento. O flat ocupa a parte mais alta do terreno com 212 unidades habitacionais de 39m<sup>2</sup> cada, distribuídos em 21 pavimentos. O prédio possui estrutura convencional de concreto, caixilharia de alumínio e fachadas revestidas por cerâmica em terracota escura.



**FIGURAS 17 E 18 - Metropolis Flat Office – SP.** Fonte: [www.arcoweb.com.br](http://www.arcoweb.com.br). Acesso em: Nov. 2012.

Situado na Avenida Paulista, em São Paulo, o Transamerica Flat International Plaza evidencia-se por seu porte (90m de altura) e por sua linguagem atemporal, que não se preocupa com estilos ou modismos. Suas fachadas alternam o revestimento texturizado tom de argila e painéis de alumínio pintados de branco dispostos horizontalmente. É interessante o contraponto que ele estabelece entre o quase rústico e o high tech. A funcionalidade do edifício é evidenciada na distribuição dos espaços internos do prédio, que possui 26 andares e 314 unidades habitacionais. Possui área de lazer com piscina, sala de ginástica e sauna.



**FIGURAS 19 E 20 - Transamérica Flat International Plaza.** Fonte: [www.arcoweb.com.br](http://www.arcoweb.com.br). Acesso em: nov. 2012.

O Brascan Century Plaza constitui-se em 3 edifícios de usos e volumetrias distintos, que possui como diferencial uma ampla área verde. Foi projetado também pelos arquitetos Jorge Könisberger e Gianfranco Vanucchi no bairro do Itaim Bibi em São Paulo. O edifício constitui-se de 3 edifícios, sendo o maior deles o Brascan Century Staybridge Suites, torre de flats com 31 pavimentos e 356 unidades hoteleiras.



**FIGURAS 21 E 22 - Brascan Century Plaza.** Fonte: [www.arcoweb.com](http://www.arcoweb.com). Acesso em: nov. 2012.

#### 4.2.3 A Arquitetura de Empreendimentos Hoteleiros no Brasil:

Finalizando a pesquisa sobre a arquitetura hoteleira no Brasil, verificou-se o seu significativo destaque na obra de alguns importantes arquitetos que, por tal motivo, passaram também a integrar o conteúdo do presente trabalho.

A pesquisa procurou analisar, em tais obras, aspectos como linguagem arquitetônica, materiais e sistemas construtivos, organização e dimensionamento dos espaços, fluxos, dentre outros mais relevantes nesta tipologia.

Além dos arquitetos já citados, Könisberger e Vanucchi, de extensa produção do tema específico de apart-hotel, e Paulo Casé, cujas obras de empreendimentos hoteleiros são reconhecidas há vários anos, a pesquisa procurou também se deter em obras de arquitetos inovadores, como Sérgio Bernardes, obras de grande rigor técnico, como as dos arquitetos Aflalo e Gasperini (Fig. 23 e 24), e, como estudo de caso local, na profícua produção do escritório Nasser Hissa Arquitetos Associados.



**FIGURAS 23 E 24 - Hotel de Paulo Lucio de Brito e Hotel de Aflalo e Gasperini.**

#### 4.2.4 Arquitetura e Lugar:

Outro ponto norteador da escolha pelos referenciais arquitetônicos foi o grande interesse em pesquisar e entender com mais clareza o sentido do regionalismo na arquitetura, ou seja, em que consiste tal linguagem, quais os princípios e o resultado de sua aplicação no espaço. É bastante interessante a atuação de arquitetos que trabalham nessa linha porque demonstram uma postura mais respeitosa e sutil em relação ao espaço que circunda suas intervenções.

É uma arquitetura que se molda ao espaço, tentando não causar grandes impactos e, ao mesmo tempo, buscando introduzir aspectos culturais e identificatórios do local em que se inserem.

Sendo assim, referencia-se em obras de arquitetos, tanto brasileiros quanto internacionais, que dominam, cada um à sua maneira, a habilidade de trazer para a arquitetura uma

característica formal muito forte e peculiar. Foram estudados arquitetos brasileiros como: Lina Bo Bardi (Fig. 25), que trabalha muito com a questão da cultura do lugar e com uma arquitetura de caráter mais brutalista e menos preocupada com questões puramente estéticas, Lúcio Costa, que apesar de ter se atrelado ao movimento moderno, sempre se preocupou com questões de identidade e pertinência e, assim, influenciou vários arquitetos que seguiram esse caminho mais regionalista e o arquiteto carioca Acácio Gil Borsoi (Fig. 26), que é um dos grandes representantes da arquitetura moderna do Recife e do Brasil e também se utiliza de princípios voltados para uma arquitetura de caráter local.



**FIGURAS 25 E 26 - Sesc Pompéia de Lina B oBardi e Tribunal de Teresina de Borsoi.**

Entre os arquitetos internacionais que seguem uma linha mais preocupada com o contexto de seus projetos, existem grandes nomes como: Luís Barragán (Fig. 27), arquiteto mexicano que tem uma produção de identidade muito forte e que influenciou a obra de muitos arquitetos de outras gerações, o arquiteto português Álvaro Siza, cuja arquitetura interage com o entorno e também se expressa através de uma linguagem bastante clara e aparente, Charles Correa (Fig. 28), arquiteto indiano que tem obras fantásticas e de grande qualidade, Rafael Moneo, arquiteto espanhol muito sensato e em cujas obras demonstra uma atitude de muito respeito com o local de intervenção, o arquiteto mexicano Ricardo Legorreta, que possui obras com influência bastante clara de Luís Barragán e cuja expressão impressiona, Tadao Ando (Fig.29), arquiteto japonês que tem uma arquitetura muito minimalista, ao mesmo tempo expressiva, e fortemente conectada à paisagem e ao entorno e o arquiteto Mies Van Der Rohe, que é representante do minimalismo e que admiro bastante porque consegue fazer uso de poucos meios e trazer à tona uma impressão tão forte e rica de qualidade.

Por fim, o arquiteto Renzo Piano (Fig. 30), que apesar de ser visto e reconhecido fortemente por utilizar de alta tecnologia em seus projetos, é alguém que demonstra

entendimento sobre a importância da região em que se insere o projeto e também sobre como tomar partido da tecnologia a favor de uma arquitetura sustentável e que traz soluções muito interessantes e pertinentes em termos construtivos, de conforto ambiental e também de funcionalidade.



**FIGURAS 27 E 28 - Obras de Luis Barragán e Charles Corrêa.**



**FIGURAS 29 E 30 - Obras de Tadao Ando e Renzo Piano.**

## **5 ASPECTOS RELATIVOS AO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO:**

### **5.1. Definição de Etapas e Padrões de Apresentação**

O projeto do apart-hotel foi desenvolvido em duas etapas, levando, em consideração, os estudos necessários e a evolução de detalhamento das informações. Dessa forma, primeiro houve a etapa de Estudo Preliminar, que consistiu em uma etapa de primeiros estudos e proposições de caráter arquitetônico e urbanístico, que resultou em um partido e uma composição volumétrica do edifício. Em seguida, iniciou-se a etapa de anteprojeto, que se caracteriza por acrescentar e aprofundar os aspectos relativos ao preciso dimensionamento e às especificações projetuais, que permitem levar o projeto à sua exequibilidade. São apresentadas a seguir as realizações das etapas mencionadas anteriormente.

#### 5.1.1 1ª Etapa: Estudo Preliminar:

- Estudos de Implantação e de Mobilidade da Área.
- Proposições Gerais de Caráter Urbano e Paisagístico.
- Estudo do Programa de Necessidades do Hotel.
- Definição e Desenvolvimento do Conceito/Partido.
- Prévia da Composição Volumétrica e Formal.

#### 5.1.2 2º Etapa: Anteprojeto:

- Planta de Localização: Escala 1/1000 (Apêndice A)
- Planta de Situação: Escala 1/250 (Apêndice B)
- Planta Baixa do Subsolo: Escala 1/200 (Apêndice C)
- Planta Baixa Térreo: Escala 1/200 (Apêndice D)
- Planta Mezanino: Escala 1/200 (Apêndice E)
- Planta Pav. Técnico: Escala 1/200 (Apêndice F)

- Planta Pav. Tipo: Escala 1/125 (Apêndice G)
- Planta de Coberta: Escala 1/150 (Apêndice H)
- Cortes : Escala 1/200 (Apêndice I)
- Fachadas : Escala 1/200 (Apêndice J)
- Maquete Volumétrica (Apêndice L)

## 5.2 Metodologia e Instrumentos de Trabalho

Ao se propor uma metodologia para chegar à proposta final do Trabalho Final de Graduação, procurou-se estabelecer determinadas etapas que se considera serem importantes para a viabilidade do que seria proposto. As etapas que se seguiram envolveram, desde pesquisas teóricas e referenciais necessárias, até o desenho definitivo do projeto arquitetônico.

A intenção inicial era fazer um pequeno panorama sobre questões que tiveram relevância para as transformações e modificações que levaram o objeto arquitetônico do hotel ao que se apresenta atualmente. Esse panorama é importante também para levantar questões sobre um possível rumo do setor na atualidade e também sobre o que teria mudado ou permanecido em termos estéticos e funcionais do programa arquitetônico estudado.

Por isso, foram necessários estudos mais aprofundados sobre a evolução da arquitetura hoteleira no Brasil e no mundo, tanto em termos estéticos, quanto em termos funcionais e construtivos.

Analisou-se a bibliografia e as obras consideradas pertinentes para que se pudesse entender e comparar as transformações e permanências que se estabeleceram no tempo, a fim de chegar a conclusões que permitissem propor um projeto que leva em consideração a dinâmica da tipologia hoteleira e incorpora aspectos relevantes observados, assim como exclui soluções e projetos que se mostraram equivocados quando de sua análise.

Ao estudar a contemporaneidade, procurou-se entender um pouco as tecnologias que hoje são adotadas, além da pertinência de seu uso, que muitas vezes confronta-se com ideias de caráter mais ligado ao contexto local, que tentam valorizar o espaço mais restrito e, ao mesmo tempo, se comunicar com a linguagem que se produz no resto do mundo.

Outro ponto levado em consideração foi a necessidade de analisar um pouco da dinâmica urbanística da região em que o projeto está inserido. Para isso, fez-se necessário um estudo sobre o crescimento das cidades próximas e sobre as formas de ocupação das áreas próximas ao terreno. Quanto a isso, era preciso estudar um pouco a implantação de equipamentos relevantes dentro do mesmo contexto, visando entender possíveis impactos gerados e também consequências positivas.

Após sedimentar de forma considerável os conceitos e referenciais teóricos estudados, além de entender satisfatoriamente a dinâmica urbanística da região, fez-se necessário prever o segmento de mercado que se pretende atender, que muito provavelmente será aquele voltado para um público relacionado com o turismo de negócios.

Essa determinação é importante porque tem relação direta com o programa de necessidades proposto para o projeto arquitetônico. Definido esse mercado, e identificando aspectos importantes como demandas da área, potencialidades e possíveis impactos do empreendimento, pôde-se já realizar estudos de implantação do equipamento bem como propor o programa de necessidades que buscasse melhor atender às necessidades do projeto.

Sendo assim, espera-se ter obtido um resultado final que contemple questões de extrema importância como: as tendências contemporâneas da arquitetura, a sustentabilidade, o conforto ambiental, a funcionalidade e a qualidade dos espaços propostos.

### **5.3 Conceito e Volumetria do Projeto**

#### **5.3.1 Insolação e Ventilação**

De acordo com as coordenadas geográficas da cidade de Crato-CE, temos os seguintes valores: Latitude  $07^{\circ}14'03''S$  e Longitude  $39^{\circ}24'34''W$ . De acordo com tais dados, utiliza-se a carta solar de  $7^{\circ}$  Sul para encontrar as maiores incidências de sol sobre o terreno. Foi usado um Programa de Cartas Solares (Programa SOL-AR) para simular a incidência solar nas fachadas norte, sul, leste e oeste ao longo do ano. São apresentadas abaixo as simulações que indicam os ângulos de incidência solar protegidos pelos elementos de proteção vertical e horizontal (Fig. 31 a 35).

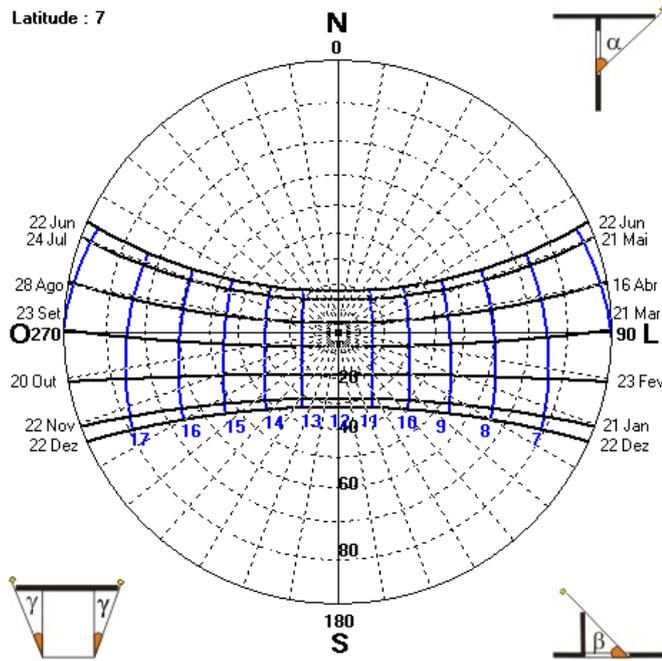
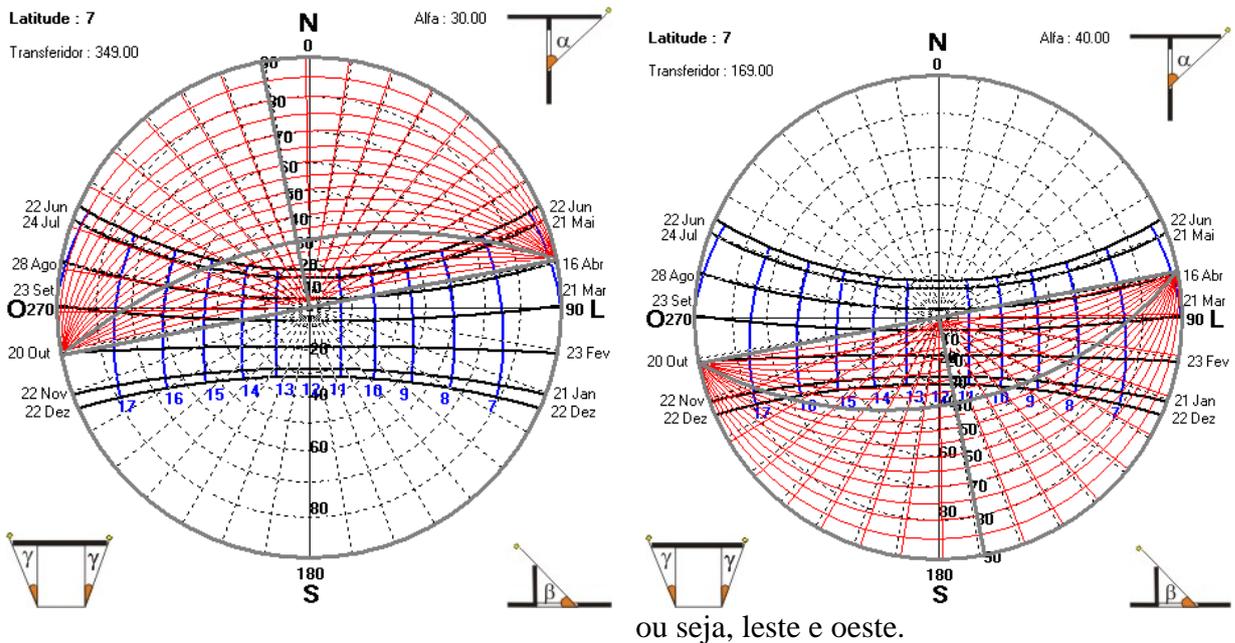
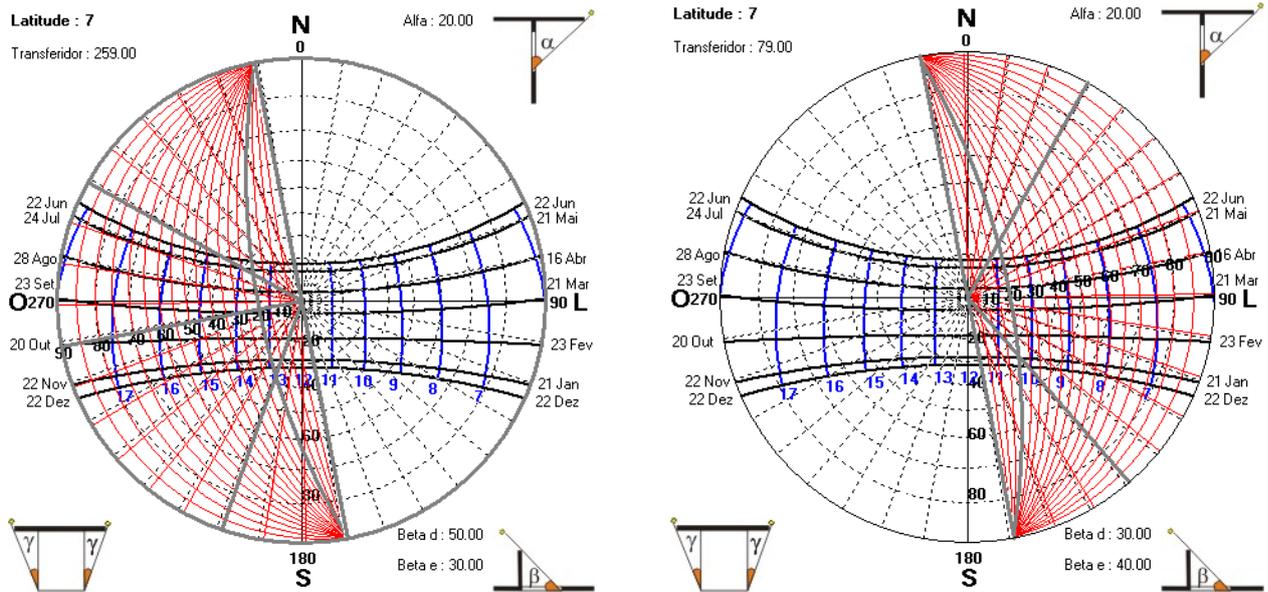


FIGURA 31 - Carta Solar para Latitude 7° Sul. Fonte: Programa Sol-ar.

Dessa forma, buscou-se direcionar o bloco de apartamentos para norte e sul com um deslocamento de 11° em direção ao Norte, por conta do posicionamento no terreno, para evitar uma grande exposição desses ambientes para as fachadas que recebem maior insolação,



FIGURAS 32 E 33 - Proteção Solar Horizontal para Fachadas Norte e Sul na Latitude de 7° Sul. Fonte: Programa Sol-ar.



**FIGURAS 34 E 35 - Proteção Solar Horizontal e Vertical para Fachadas Oeste e Leste na Latitude de 7° Sul.** Fonte: Programa Sol-ar.

Ao analisar a carta solar, percebe-se que as fachadas voltadas para norte e sul devem possuir principalmente elementos de proteção horizontal das aberturas existentes, conseguindo proteção solar total ao longo de todos os meses do ano para ângulos de incidência  $\alpha$  entre 30° e 40°. Para as fachadas voltadas para leste e oeste, devem ser propostos elementos de proteção principalmente vertical, que protegem todos os meses do ano as aberturas de 8hs até 11hs da manhã e de 13h até 17hs da tarde, podendo atuar junto com elementos horizontais para proteger também no horário entre 12hs e 13h da tarde.

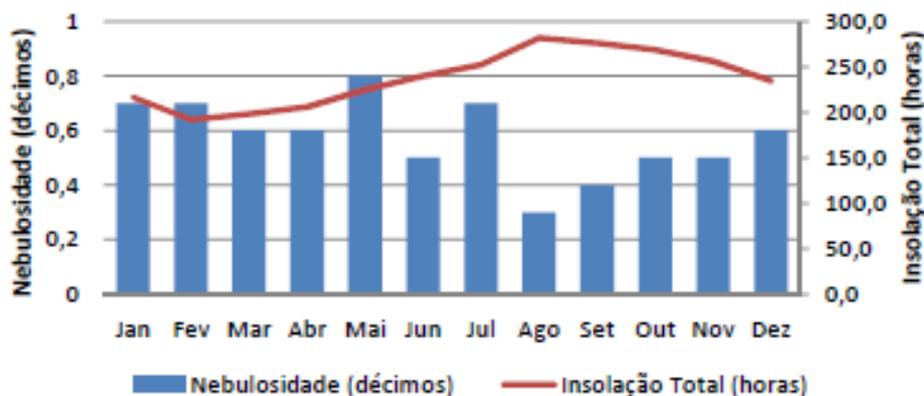
MÊS	DIREÇÃO PREDOMINANTE DO VENTO
Janeiro	Indef.
Fevereiro	Indef.
Março	E
Abril	E
Mai	SE
Junho	SE
Julho	SE
Agosto	SE
Setembro	SE
Outubro	E
Novembro	NE
Dezembro	NE

Outro dado relevante a considerar é a direção da ventilação predominantemente na área. Esse dado é importante por se tratar de uma região seca na maior parte do ano e que apresenta altos índices de insolação e de temperatura. Na maior parte do ano, essa ventilação vem da direção SE, variando ainda para E e NE em alguns períodos (Fig. 36).

**FIGURA 36 - Direção predominante dos ventos para Barbalha -CE (Cariri).** Fonte: Normais Climatológicas INMET 1961-1990 (2009).

Deve-se considerar a alta taxa de insolação incidente sobre a Região do Cariri de forma geral e, portanto, sobre o empreendimento proposto. A insolação atinge seu valor mínimo no

mês de fevereiro e seu valor máximo entre os meses de agosto e setembro. A nebulosidade da área atinge seu maior valor no mês de maio e o menor índice no mês de agosto (Fig. 37).



**FIGURA 37 - Valores médios Mensais para nebulosidade e Insolação Total em Barbalha-CE (Cariri).**  
Fonte: Normais Climatológicas INMET 1961-1990 (2009).

Tentando proporcionar maior conforto ambiental ao projeto, foram adotados alguns mecanismos importantes como: proteção solar de fachadas castigadas pelo sol, proposição de recuos de esquadrias e marquises de proteção, utilização de esquadrias móveis para facilitar a ventilação e diminuir a incidência direta do sol nas fachadas leste e oeste dos pavimentos de apartamentos, protegendo tanto na vertical, quanto na horizontal, utilização de iluminação natural lateral e zenital, existência de varandas nos apartamentos para minimizar a incidência direta e a proposição de uma melhor orientação da edificação em relação à maior incidência solar.

**Iluminação Natural Lateral:** O uso desse tipo de iluminação se faz presente na maior parte do edifício, havendo o cuidado em não expor tais aberturas diretamente para o sol, principalmente nas fachadas leste e oeste. Além disso, quando possível, propor aberturas de tamanho mínimo em fachadas sem proteção eficiente para os raios solares. Foram propostas marquises e recuos das esquadrias que se voltam para o lado externo a fim de minimizar essa incidência solar direta. Além disso, nos apartamentos, foi proposta uma varanda que ajuda a obstruir a insolação direta do sol pela esquadria de vidro dos apartamentos.

**Iluminação Natural Zenital:** Esse tipo de iluminação é interessante devido ao potencial de iluminação que se pode obter com seu uso. Percebeu-se que se poderia utilizar esse mecanismo como forma de aproveitar os altos índices de iluminância proporcionados pelos níveis de insolação da região. Dessa forma, utilizam-se aberturas zenitais em alguns pontos do projeto, buscando captar a luz do sol de forma difusa para dentro dos ambientes. Esse

mecanismo também ajuda a diminuir os gastos com energia elétrica durante o período da manhã e começo da tarde. Além disso, existem algumas áreas com pé-direito duplo que também geram uma iluminação de maior qualidade nos ambientes.

### 5.3.2 Implantação e Sistema Viário

- Curvas de Nível:

O primeiro elemento a se considerar ao estudar a implantação do edifício foi a topografia existente. Como já mencionado anteriormente, a área escolhida possui um considerável desnível em relação à Av. Padre Cícero (4,70m). Como o terreno escolhido se encontra a uma determinada distância em relação a essa Avenida, considerou-se, nos estudos, o desnível existente dentro do terreno a ser utilizado, que é de 1,80m de um lado a outro.

O terreno ficou dividido em três cotas principais: 0,00m é o ponto mais baixo, onde se localiza o acesso à área de Eventos do Apart-Hotel. O acesso principal está a uma cota de +1,20m em relação ao ponto mais baixo. O acesso da parte de serviços também ficou na cota +1,20m, sendo o acesso de carga e descarga a +1,80m do nível mais baixo, enquanto que o acesso comercial ficou na cota de +0,90m.

Por conta dos desníveis existentes, são propostas rampas nos acessos que estão a um nível mais baixo que o piso interno da edificação. Todas as rampas são propostas a uma inclinação de 8%, de modo que estejam acessíveis, além de contar com corrimão acessível e piso tátil para deficientes visuais.

- Sistema Viário e Fluxos:

Em relação à mobilidade urbana da área, percebe-se que existe um maior fluxo de veículos na Avenida Padre Cícero. Dessa forma não era desejável que o acesso se desse diretamente através da mesma. Ao longo dela, existem algumas vias de menor porte, que serão utilizadas para promover o acesso ao edifício. As duas ruas perpendiculares à Avenida Padre Cícero que cercam o terreno, atualmente, não são devidamente delimitadas e raramente são utilizadas, por conta da inexistência de uma maior ocupação da área de entorno imediato.

A proposta seria ressaltar essas vias já existentes, adequando-as às devidas condições de tráfego de veículos. O acesso Principal do Apart-Hotel será feito a partir da Avenida Padre Cícero, entrando na rua perpendicular mencionada. Propõe-se uma baia de veículos em frente à entrada principal, com 3m de largura, que é destinada ao embarque e desembarque de

veículos. Esse acesso não compromete o passeio, e fica abaixo de uma marquise metálica. Quanto aos passeios, decidiu-se deixar 3m em relação à via para a passagem de pedestres. As vias de acesso possuem caráter local com 8m de pista de rolamento.

- Paisagismo:

As proposições paisagísticas são de caráter mais generalizado, não entrando em maiores detalhes dentro do projeto arquitetônico. A grande preocupação, nesse sentido, é deixar a maior área permeável possível nos espaços não edificados, de forma que a considerável ocupação do terreno pelo edifício não comprometa a permeabilidade do solo.

Uma das estratégias a serem utilizadas é a criação de jardins ao redor de todo o edifício, promovendo a tão desejada permeabilidade e também um maior conforto ambiental. Esses jardins estariam dispostos em níveis diferenciados, proporcionando maior interesse visual às fachadas.

Em relação à vegetação utilizada, pretende-se mesclar espécies que vão desde gramíneas a outras arbustivas de maior porte. Essa utilização ainda leva em consideração a extensão da área do subsolo, que não permite espécies de grande porte sobre ela.

A composição paisagística também utiliza diferentes tipos de pedriscos, que variam em cor e tamanho e, junto com a vegetação, criam canteiros e transições entre as forrações. A intenção é utilizar o mínimo possível de pisos não permeáveis nessas áreas externas. Dessa forma, propõe-se o uso de pisos drenáveis, com capacidade de 90% de drenagem em áreas de estar, como é o caso de uma pequena pracinha próxima à entrada comercial.

Por fim, foi utilizado um recurso hídrico em uma das áreas de jardins como elemento amenizador climático, por conta da alta incidência solar da região, e também para promover maior qualidade ao ambiente.

### 5.3.3 Subsolo

Decidiu-se abrigar, no subsolo da edificação, a parte de estacionamento do apart-hotel. Foi considerada essa solução como sendo a mais pertinente, pois seria aproveitada a estrutura do volume de pavimentos-tipo, que possui alinhamento de pilares compatível com vagas de veículos e circulações.

Adotou-se um módulo estrutural de 5,70m x 5,50m entre eixo de pilares para que, considerando as dimensões dos pilares que terminam no subsolo (0,40m x 1m), pudesse haver

ainda um espaço de circulação de veículos da ordem de 5,50m de largura. Em relação às vagas, destina-se a colocação de dois veículos em cada módulo estrutural de 5,70 x 5,50m.

Considerando-se um afastamento de, pelo menos, 5m em relação à calçada, definiu-se o limite de construção do subsolo antes dos referidos 5m, pois a configuração proposta para o estacionamento permitia a disposição de um número satisfatório de veículos sem a necessidade de chegar a esse limite. Propondo vagas individuais e, em alguns casos, vagas duplas (2 carros por apartamento), chegou-se a uma disposição que permite a existência de 119 vagas de veículos no total, destinando 5 vagas aos portadores de necessidades especiais.

A entrada e a saída do subsolo realizam-se pelo mesmo local, permitindo a circulação de veículos em dois sentidos dentro do estacionamento. Fez-se uma rampa com inclinação de 5% para entrada e saída dos veículos. Por fim, há que se considerar a existência do bloco de serviços e elevadores que chega ao subsolo com o seguinte programa: 1 WC de serviço, 1 escada de segurança, 3 elevadores (2 sociais e 1 de serviço), 1 Shaft para manutenção de instalações, 1 Casa de Bombas, 1 Área de Medição de Energia e 1 jardim que serve como espaço de ventilação e exaustão do subsolo.

#### 5.3.4 Estrutura

- Modulação:

Para início do pré-dimensionamento estrutural do projeto, foi preciso definir uma estrutura de modulação que seria o ponto de partida para a proposição de elementos estruturais e da organização dos espaços. Após algum estudo, e, também, levando em conta a existência do estacionamento no subsolo da edificação, adotou-se a seguinte modulação padrão: 5,50m x 5,70m. A partir desse módulo, foi feito o pré-dimensionamento de lajes, vigas e pilares do edifício.

Adotou-se o seguinte sistema estrutural:

- Laje Maciça armada em duas direções
- Viga Contínua de Concreto
- Pilar de Concreto Armado 1 (17 pavimentos)
- Pilar de Concreto Armado 2 ( 3 pavimentos)

- Pilares, Lajes e Vigas:

Laje maciça armada em duas direções e com dimensões de 5,50 x 5,70m e espessura de 15cm. =  $H = Lx/35$ . Onde  $Lx$  = Menor comprimento e  $H$  = espessura da laje. Temos:  $H = 5,5/35 = 0,15$ .

Espessura da laje maciça: 15cm.

Vigas contínuas de concreto =  $H = L/12$ . Onde  $H$  = altura da viga e  $L$  = comprimento do vão em cm. Temos:  $H = 5,70m/12 = 0,475m$ .

Altura da Viga de Concreto utilizada: 0,50m.

Para o Pré -Dimensionamento do Pilar 1 de Concreto Armado temos:  $A = P/100$  onde  $A$  = Área da secção do pilar 1 e  $P$  = Carga do Pilar 1. Sendo  $P$  = Área de influência do pilar 1 vezes o número de pavimentos que ele suporta vezes 800. Temos:  $P = 31,35m^2 \times 17$  pavimentos  $\times 800 = 426.360kgf$ . Então,  $A = 426.360/100 = 4.263,60cm^2 = 0,42m^2$  aproximadamente. Definiu-se que a secção do pilar teria dimensões de 1,00m x 0,40m, cuja área é igual a 0,40m<sup>2</sup>, valor próximo ao pretendido.

Secção do Pilar 1 utilizada: 1,00m x 0,40m.

Para o Pré -Dimensionamento do pilar 2 de Concreto Armado temos:  $A = P/100$  onde  $A$  = Área da secção do pilar 2 e  $P$  = Carga do Pilar 2. Sendo  $P$  = Área de influência do pilar  $\times$  número de pavimentos que ele suporta  $\times 800$ . Temos:  $P = 31,35m^2 \times 3$  pavimentos  $\times 800 = 75.240kgf$ . Então,  $A = 75.240/100 = 752,40cm^2 = 0,075m^2$  aproximadamente. Definiu-se que a secção do pilar teria dimensões de 0,30m x 0,25m, cuja área é igual a 0,075m<sup>2</sup>.

Secção do Pilar 2 utilizada: 0,30mm x 0,30m.

### 5.3.5 Programa de Necessidades

O Programa de Necessidades do Apart-Hotel foi definido a partir de diversos estudos em termos organizacionais e funcionais a respeito de um empreendimento desse gênero. Uma das fontes de informação mais úteis para o entendimento do funcionamento e da melhor configuração em termos de programa para edifícios hoteleiros é o livro *Hotel: Planejamento e Projeto* dos autores Paulo Lúcio de Brito, Wilson Edson Jorge e Nelson Andrade. Tal

bibliografia constitui-se na principal orientação utilizada na definição do projeto do apart-hotel.

Além desse livro, foram analisadas outras bibliografias que são mencionadas ao final do trabalho e que também contribuíram para o entendimento das melhores soluções para o projeto. Deve-se também ressaltar as pesquisas realizadas em revistas de arquitetura a respeito de alguns projetos de referência dentro do tema e que são mencionados, em parte, nesse trabalho.

A partir do resultado de tais estudos, foi definido o programa de necessidades. Dentro do trabalho, decidiu-se dividir o mesmo em áreas gerais que compreendem uma diversidade de espaços afins em sua constituição. As áreas propostas para o apart-hotel são as seguintes: 1. Área de Hospedagem, 2. Lobby, 3. Bares e Restaurantes, 4. Eventos, 5. Administração, 6. Preparo de Alimentos, 7. Recebimento e Armazenamento, 8. Área para Funcionários, 9. Engenharia e Manutenção e 10. Outras Áreas Sociais.

Será apresentada, posteriormente, uma maior caracterização das áreas mencionadas, definindo o significado de cada uma delas e também os ambientes que estão presentes nas mesmas.

Foram distribuídos os ambientes nos andares da seguinte forma:

Subsolo – Estacionamento (119 vagas).

Térreo – Eventos, Setor Comercial, Lobby, Restaurantes, Preparo de Alimentos, Recebimento e Armazenamento, Área para Funcionários, Serviços, Administração da Recepção, WC's, Recepção e Áreas de Estar.

Mezanino – Administração (Marketing e Reservas), Coffe Shop, Ginástica, Sauna, Bar da Piscina, WC's, Vestiários e Deck com Área de Lazer.

Pavimento Técnico – Administração (Gerências e Secretarias) e Engenharia e Manutenção.

1º ao 12º Pavimento-Tipo – Área de Hospedagem (Apartamentos), Hall e Bloco de Serviços (Rouparia, WC, Escada de Segurança e Elevadores).

13º Pavimento (Coberta) – Laje de Segurança, Casa de Máquinas e Barrilete

14º Pavimento - Caixa D'água.

### 5.3.6 Materiais

De modo geral, os materiais utilizados foram escolhidos em razão, tanto de aspectos estéticos, como de funcionalidade. A maior parte do edifício constitui-se de volumes em alvenaria, que serão revestidos externamente por materiais cerâmicos e internamente com pintura acrílica.

Para o revestimento externo, pretende-se utilizar a Cerâmica Gail em 3 tonalidades, gerando um aspecto mais natural e texturizado do lado externo (Fig. 38). A ideia é utilizar tons terrosos juntamente com o branco e uma cor mais destacada para ressaltar alguns detalhes de fachada.



**FIGURA 38 - Cerâmica Gail em tons naturais.** Fonte: [www.gail.com.br](http://www.gail.com.br). Acesso: jan. 2013.

Para os pisos internos, sugere-se a colocação de porcelanatos em tons claros, sendo o porcelanato da área de lazer antiderrapante. Além disso, o uso de cerâmica nos pisos de áreas molhadas.

Para a área de estar fora do edifício, recomenda-se o uso de piso drenante, feito à base de resinas e agregados naturais de pedras, que permitem 95% de permeabilidade ao solo (Fig. 39).



**FIGURA 39 - Piso Drenante.** Fonte: [delas.ig.com.br](http://delas.ig.com.br). Acesso: jan. 2013.

Para os apartamentos, pretende-se utilizar o piso vinílico, por conta de sua fácil manutenção e instalação, pela boa qualidade acústica que proporciona e também por conta da versatilidade de acabamentos que pode proporcionar, inclusive com aparência de madeirado.

Para as esquadrias, opta-se pelo uso de vidro, madeira e ferro; este último, no caso das portas corta-fogo. Pretende-se utilizar nas esquadrias de vidro como janelas, portas e cortinas de vidro nas fachadas, um vidro temperado na tonalidade verde-azulada, que também seria elemento utilizado em guarda-corpos de escadas e algumas áreas abertas (Fig. 40).



**FIGURA 40 - Esquadria de Vidro Verde Temperado.** Fonte: [www.psdovidro.com.br](http://www.psdovidro.com.br). Acesso em: jan. 2013.

Por fim, destaca-se o uso de alguns materiais em ambientes internos, como: granito, pedra cariri, pastilhas de vidro e mármore, em ambientes mais sofisticados.

### 5.3.7 Volumetria

De modo geral, a volumetria do edifício constitui-se de uma lâmina de apartamentos de 12 andares, que tem como base um pavimento intermediário e chega ao solo como um volume mais robusto e menos verticalizado.

A ideia era gerar volumes com poucas aberturas nos andares inferiores e gerar maior transparência na lâmina de apartamentos. Nessa lâmina, houve a intenção de fazer um jogo formal, utilizando a transparência, as linhas geradas pelo guarda-corpo das varandas e o escalonamento em algumas varandas do hall de elevadores. Dessa forma, foram criados elementos de fachada que, oras se comportam como grelha e oras se apresentam como linhas horizontais contínuas que delimitam as varandas.

A não coincidência da linha de pilares das duas faces da lâmina gera um deslocamento no volume que promove maior interesse formal a esse elemento retilíneo. Além disso, o elemento vertical que divide as duas faces desencontradas da lâmina é completamente transparente pelo uso do vidro, que esconde os pilares internos, promovendo maior leveza à fachada. O guarda-corpo das varandas é utilizado como elemento formal, que ora se confunde com as linhas de pilares, formando uma grande grelha, ora se apresenta contínuo e horizontal e ora se interrompe, gerando áreas avarandadas no hall dos elevadores.

Uma outra questão a comentar acerca da volumetria proposta é o destaque gerado pela composição de superfícies e volumes ressaltadas também pelo uso de cores diferenciadas nos primeiros pavimentos. Isso gera linhas horizontais que ora coincidem com o volume puro, ora escalonam e geram movimento à fachada e também criam áreas de marquises que protegem os ambientes internos da insolação direta.

Também como recurso para evitar a insolação direta, faz-se um recuo nas esquadrias voltadas, principalmente para leste e oeste, de modo que haja um grande espaço sombreado nessas áreas, como, por exemplo, na entrada principal, onde se propõem a colocação de uma marquise metálica central opaca que protege o acesso da ação direta do sol e da chuva.

O bloco de serviços, assim como a faixa de vidro central da lâmina voltada para o norte, serve também como elemento de transição de uma área de apartamentos para outra, quebrando um pouco a monotonia gerada pela repetição de muitas unidades habitacionais. Além disso, é um volume que se destaca por sua verticalidade e altura, pois possui, nos últimos andares, as caixas d'água que abastecem os apartamentos, possuindo algumas aberturas voltadas para sul com o intuito de ventilar as áreas de serviço dos pavimentos de apartamentos.

## **6 DEFINIÇÕES GERAIS:**

### **6.1. Agentes de Intervenção e seus Objetivos**

Os prováveis agentes promotores da intervenção proposta seriam Empreendedores ou representantes de cadeias hoteleiras, que teriam interesse em promover tal projeto,

aproveitando o potencial da área e investindo no ramo do turismo de negócios na região do Cariri.

## **6.2. Caracterização do Público-Alvo e do Empreendimento**

A partir da análise do livro “Hotel: Planejamento e Projeto”, que atualmente consiste em um dos poucos referenciais teóricos acerca do tema hotel, caracteriza-se o segmento de mercado a buscar preferencialmente como sendo grupos de executivos de nível intermediário, técnicos, profissionais e vendedores que viajam a negócios e convenções. Esse é um segmento que tem se expandido no Brasil, gerando o aparecimento de hotéis econômicos que buscam em primeiro lugar o conforto e que não necessitam de muita sofisticação de instalações e de serviços hoteleiros.

Também é importante ressaltar a grande influência que a localização do empreendimento possui para a viabilidade do projeto hoteleiro. O estudo dessa localização pode ser feito em escala regional ou urbana. No caso do apart-hotel desenvolvido no Trabalho Final de Graduação, a localização está diretamente ligada à proximidade do terreno disponível com o Centro de Convenções do Cariri e outros equipamentos de serviços e de comércio localizados ao longo da Avenida Pe. Cícero, que é uma avenida movimentada e de acesso regional.

Ainda a partir da análise do livro, o projeto do apart-hotel se caracteriza também, em termos de localização e instalações, principalmente na categoria de apart-hotel não central, com certas características de hotel econômico.

O que caracteriza um empreendimento hoteleiro como sendo não central é a implantação do mesmo em áreas afastadas do Centro da cidade, mas que contam com boas condições de acesso. Ao mesmo tempo, são áreas que possuem potencial para atrair empreendimentos de outras naturezas, diversificando e concentrando atividades, além de reunir condições e atrativos necessários para viabilizar a implantação de hotéis. Essas são características que se aplicam à área de intervenção e que levam à necessidade de prever os atrativos que esse empreendimento poderia gerar nas proximidades, além das consequências e impactos que isso traria para o desenvolvimento da região.

Como já comentado, a localização tem fundamental importância, adquirindo um peso ainda maior no caso de hotéis não centrais. Além disso, precisa possuir fácil acesso às áreas de interesse da região em que se encontra, ou seja, próximo a avenidas ou rodovias, além de promover maior visibilidade ao empreendimento, que o diferencia em relação aos demais.

Verificou-se as tendências de desenvolvimento da região, buscando compatibilizar as propostas de uso e ocupação do solo na área com os objetivos iniciais do empreendimento. Por fim, considera-se a boa disponibilidade de infraestrutura na área, levando em conta a repercussão dos custos da mesma sobre o empreendimento.

### **6.3 Aspectos Temporais**

O tempo e a velocidade de execução de uma obra dependem de vários fatores que influenciam sobre a rapidez da construção, tais como: o nível de complexidade do projeto arquitetônico, a técnica a ser utilizada, as condições climáticas, a agilidade dos fornecedores e a captação de recursos financeiros.

Caso o empreendimento fosse desenvolvido através de um consórcio de iniciativa privada, seria possível realizar o projeto em etapas, à medida que houvesse recursos satisfatórios para a execução de cada etapa da obra. Primeiramente, poderia ser instalada a infraestrutura de atendimento ao projeto a ser construído. Depois, seria edificado o Apart-Hotel com Centro de Conveniências integrado, que arrecadariam recursos necessários à realização do tratamento paisagístico e urbanístico dos espaços livres, dentro e fora do terreno.

## **7 LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO:**

### **7.1. Levantamento Fotográfico**

Foi realizado um levantamento fotográfico em campo perto do terreno de implantação do projeto, mostrando também aspectos de caracterização do entorno próximo (ocupação, vegetação e circulação viária). A partir da análise das fotos, constata-se o incipiente grau de urbanização da área, atualmente, e o tipo de ocupação existente nas áreas próximas (casas térreas e de 2 pavimentos, pequenos estabelecimentos comerciais e o Centro de Convenções do Cariri).



**FOTO 01 - Av. Padre Cícero.**  
Arquivo Pessoal do Autor.



**FOTO 02 - Casas do lado oposto da Avenida.**  
Arquivo Pessoal do Autor.



**FOTO 03 - Casas do lado oposto da Avenida.**  
Arquivo Pessoal do Autor.



**FOTO 04 - Casas de 2 pavimentos.**  
Arquivo Pessoal do Autor.



**FOTOS 05 E 06 - Comércios próximos.** Arquivo Pessoal do Autor.



**FOTO 07 - Vista da Avenida Padre Cícero.**  
Arquivo Pessoal do Autor.



**FOTO 08 - Vista do Centro de Convenções.**  
Arquivo Pessoal do Autor.



**FOTOS 09 E 10 - Estabelecimentos e residências do outro lado da Avenida Padre Cícero.** Arquivo Pessoal do Autor.



## **7.2. Potenciais e Limitações da área**

A área está localizada em um bairro afastado do Centro da cidade, o bairro Muriti, que se caracteriza, atualmente, pela crescente expansão urbana. Ainda é um bairro pouco adensado, porém sua população é predominantemente residencial (91%). Ainda podemos encontrar no bairro: mercadinhos, bares, estabelecimentos de venda de materiais de construção e comércios em geral. Ao longo da Avenida Pe. Cícero, devemos destacar usos predominantemente voltados para comércio e serviços como postos de gasolina, vendas de material de construção, marmorarias, revendedoras de automóveis e indústrias. Essas edificações aparecem de forma

pontual ao longo da Avenida Padre Cícero, cujos terrenos próximos são os que possuem maior nível de ocupação e de valorização em termos imobiliários. Observa-se também que a ocupação residencial compreende em grande parte a configuração de casas aglomeradas, térreas em sua maioria, e de média e baixa renda.

Como equipamento de maior porte e impacto na área, cita-se o recém- construído e ainda inacabado Centro de Convenções do Cariri. Além dele, existem outros equipamentos de maior porte, um pouco mais afastados, como o Supermercado Atacadão e mais dois supermercados de grande porte. Verifica-se a ausência de equipamentos institucionais próximos ao terreno, como escolas, porém, está prevista a implantação de um campus da Universidade Federal do Ceará nas proximidades do terreno do projeto.

O terreno caracteriza-se por possuir considerável declividade, totalizando 4,70m de diferença de nível em relação à Avenida Padre Cícero. Percebe-se, porém, ausência de passeios públicos nos dois lados da avenida, ou, quando existem, são muito estreitos e danificados, contribuindo para o pouco movimento de pessoas e, conseqüentemente, a segurança na área. A região, apesar de ainda ser pouco adensada, pode ser considerada como uma região urbanizada sem muitos problemas de infraestrutura, pelo menos, os terrenos localizados próximos à Avenida Padre Cícero. É importante citar que o terreno favorece boa visibilidade de pontos de interesse, como as duas cidades a leste e oeste e uma massa verde ao norte e ao sul.

### **7.3 Redes de Infra Estrutura**

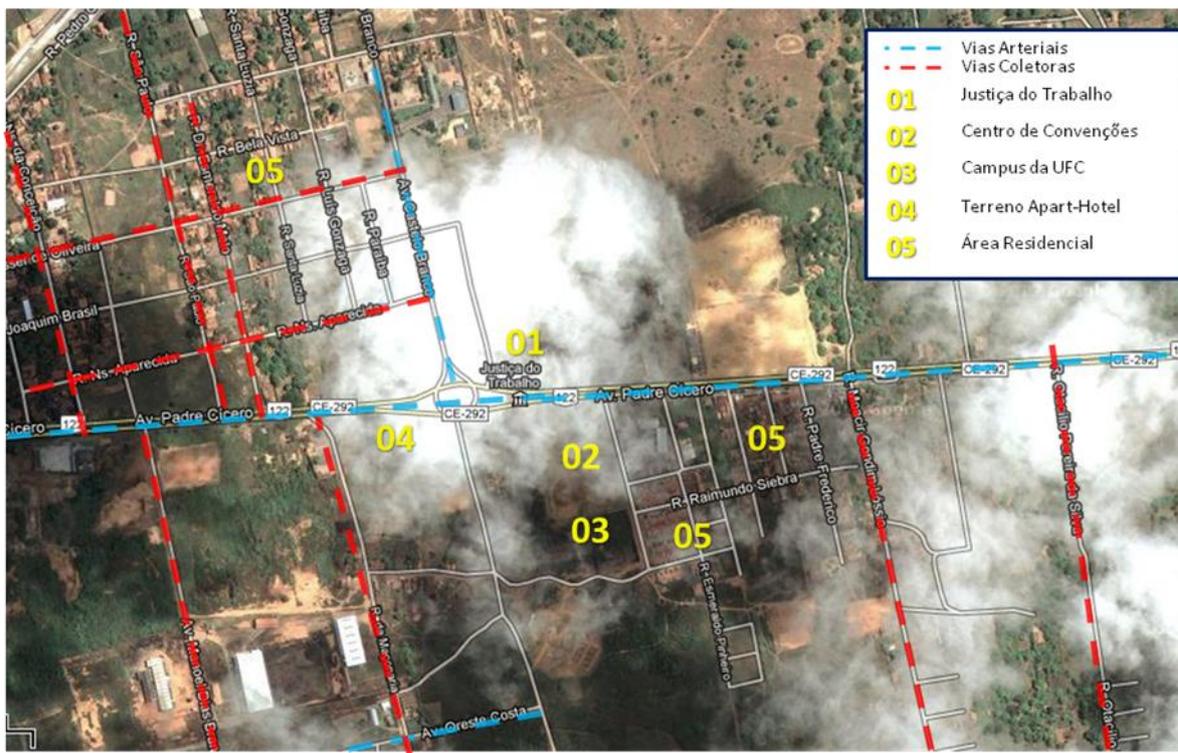


FIGURA 41 - Equipamentos e Sistema Viário. Fonte: Google Earth.

## 7.4 Geografia da Região

As transformações paisagísticas resultam de diversos fatores de uso e ocupação do solo associados ao consumo e ao crescimento da população.

Quando falamos de temas como a sustentabilidade, nos deparamos também com questões relacionadas aos interesses de políticas de caráter desenvolvimentista que, muitas vezes, deixam de considerar a questão ambiental em suas intervenções, visando, apenas, questões econômicas. Devemos perceber que não se pode mais gerir um território sem antes dimensionar a capacidade de suporte geo-ambiental dos sistemas existentes.

Dentre os trabalhos que apresentam certa preocupação, mas ainda insuficiente, em relação à questão ambiental, podemos citar os diversos zoneamentos e os planos diretores. O chamado zoneamento geo-ambiental, por exemplo, permite conhecer os potenciais e as limitações da paisagem em estudo.

O município do Crato, objeto de intervenção do presente trabalho, apresenta certa complexidade paisagística, que vem, ao longo dos anos, sendo ocupada por várias atividades

econômicas que surgiram com o adensamento populacional da região. O município, portanto, sobrevive da exploração das potencialidades dos recursos naturais que possui, tais como: florestas, rios, fontes e solos.

A exploração dos recursos naturais da região acontece, muitas vezes, de forma inapropriada, levando ao esgotamento de muitas de suas potencialidades. As diversas formas de uso e ocupação do solo contribuem para as modificações na paisagem. A exploração inadequada de recursos naturais do município pode trazer graves problemas, tais como: poluição e assoreamento dos rios, retirada de mata ciliar, empobrecimento e compactação do solo, expansão urbana às margens dos rios, entre outros.

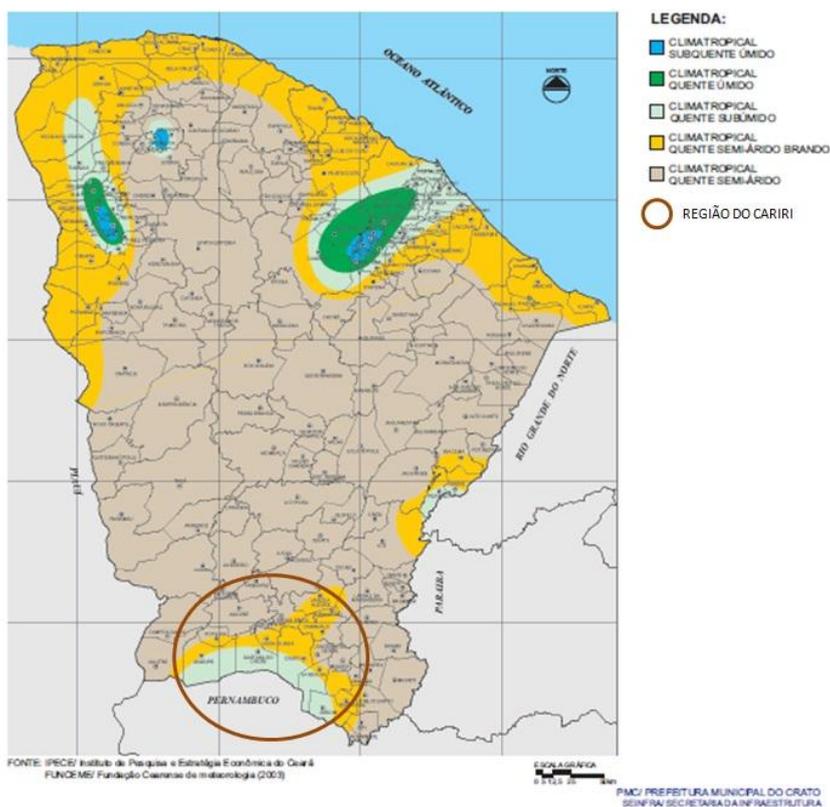
A localização geográfica do terreno de implantação do projeto do apart-hotel, dentro do município, mostra a ocorrência de dois tipos de subsistema geo-ambiental: a Depressão Sertaneja, na maior parte, e as Planícies Fluviais Úmidas, em menor ocorrência (Fig. 42).

A Depressão Sertaneja caracteriza-se por ser um ambiente de transição, que possui as seguintes potencialidades e limitações: excelente potencial hídrico, relevo com baixa declividade, permitindo o desenvolvimento da expansão urbana, a expansão industrial e solos desfavoráveis à agricultura. Atualmente, seu uso está voltado para agropecuária, fruticultura, chácaras, material para construção e indústrias. Os problemas que apresenta são: degradação da cobertura vegetal, expansão urbana em direção às encostas e ausência de diretrizes para o espaço rural.

Subsistema geoambiental	Potencialidades	Limitações	Uso atual	Problemas
Depressão Sertaneja Dominada por Material Sedimentar (Ambiente de transição)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predominância de solos hlvissolos crômico – solos férteis, favoráveis a agricultura e a fruticultura.</li> <li>• Excelente potencial hídrico superficial e subterrâneo.</li> <li>• Relevo com declividade baixa – permite o desenvolvimento das atividades agropecuárias, com destaque para a intensiva e da expansão urbana.</li> <li>• Influência das condições climáticas subúmida da chapada.</li> <li>• Expansão industrial, desde que seja feito um estudo anterior a sua instalação.</li> <li>• Turismo rural</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ocorrência de neossolos quartzarênicos – solos desfavoráveis a agricultura.</li> <li>• Estrutura geológica sedimentar favorável a contaminação do reservatório subterrâneo.</li> <li>• Fortes restrições a instalação de aterros sanitários e de indústrias que possam comprometer a qualidade da água subterrânea e dos mananciais superficiais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pastagem e pecuária extensiva.</li> <li>• Agricultura de subsistência (milho, feijão, arroz e fava).</li> <li>• Fruticulturas (banana, seringueira, macaúba, caju e manga).</li> <li>• Chácaras para veraneio no espaço rural.</li> <li>• Material para construção, indústrias e sede municipal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Degradação da cobertura vegetal.</li> <li>• Expansão urbana em direção a encosta.</li> <li>• Voçorocas.</li> <li>• Assoreamento dos rios.</li> <li>• Propriedades rurais pouco exploradas pelo turismo.</li> <li>• Água servida lançada diretamente no solo e nos rios.</li> <li>• Ausência de diretrizes no plano diretor para o espaço rural.</li> </ul>
Planícies Fluviais Úmidas (Ambiente instável)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solos de alta fertilidade natural, favoráveis à agricultura de subsistência como arroz, milho e feijão, cana de açúcar, fruticulturas e hortaliças.</li> <li>• Favorável a exploração de água subterrânea e superficial para consumo humano e irrigação para as atividades agropecuárias.</li> <li>• Extração mineral controlada.</li> <li>• Atividades agroextrativistas e pesca artesanal.</li> <li>• Turismo ecológico e de lazer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitações a ocupação humana e a expansão urbana.</li> <li>• Drenagem imperfeita do solo.</li> <li>• Inundações periódicas.</li> <li>• Facilidade de contaminação da água e do solo pela utilização de agrotóxicos.</li> <li>• Vulnerabilidade do solo à salinização quando do uso da irrigação intensiva.</li> <li>• Limitação a expansão urbana, instalação de indústrias e de aterros sanitários.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantação de canaviais, principalmente na área do rio Bateira.</li> <li>• Expansão da sede municipal.</li> <li>• Extração de material para olarias e construção civil.</li> <li>• Agricultura com irrigação de milho, feijão e arroz.</li> <li>• Pastagem e pecuária extensiva.</li> <li>• Fruticultura diversa com destaque para a banana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Degradação da mata ciliar.</li> <li>• Erosão e assoreamento dos rios.</li> <li>• Ocupação humana nas margens dos rios.</li> <li>• Lançamento direto de lixo e águas servidas nos rios.</li> <li>• Extração mineral sem controle.</li> <li>• Uso de agrotóxico sem orientação.</li> <li>• Irrigação intensiva.</li> <li>• Expansão urbana.</li> </ul>

**FIGURA 42 - Informações GeoAmbientais da Depressão Sertaneja e da Planície Fluvial Úmida.** Fonte: [http://www.geo.ufv.br/simposio/simposio/trabalhos/trabalhos\\_completos/eixo12/014.pdf](http://www.geo.ufv.br/simposio/simposio/trabalhos/trabalhos_completos/eixo12/014.pdf). Acesso em: ago. 2012.

A Planície Fluvial Úmida caracteriza-se por ser um ambiente de alta fertilidade, com limitação à ocupação humana, inundações periódicas e limitação à instalação de indústrias e aterros sanitários. Atualmente, tem sido utilizada para plantação de canaviais, expansão da sede municipal, extração de material para olaria e construção civil, agricultura, pecuária e fruticultura. Dentre os problemas que apresenta, pode-se citar: degradação da mata ciliar, erosão e assoreamento dos rios, ocupação nas margens dos rios, expansão urbana, entre outros.



**FIGURA 43 - Tipos Climáticos**. Fonte: PDM Crato-CE.

## 7.5 Características Especiais, Espaços livres e Vegetação.

Em termos de vegetação existente no terreno de implantação e em suas proximidades, percebe-se que não há unidades fito-ecológicas de relevância no entorno imediato. Nota-se que as formações vegetais e paisagísticas de relevância estão localizadas distantes da área de

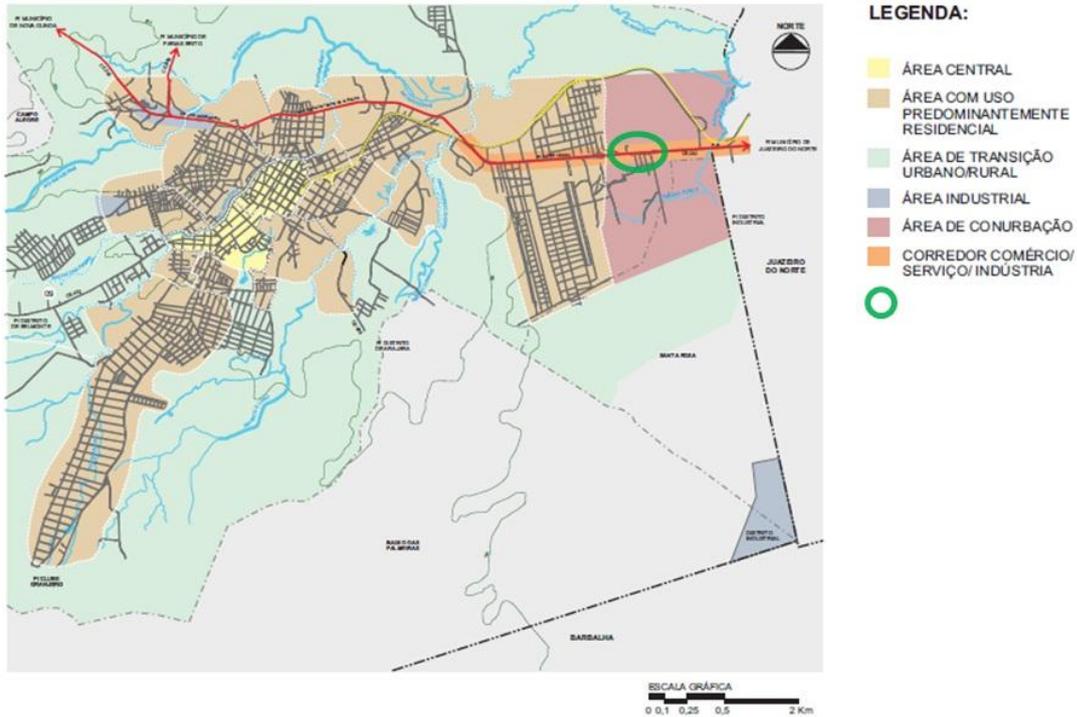
intervenção, aparecendo apenas como pontos visuais de interesse para o empreendimento hoteleiro.

Dentre os recursos naturais de maior importância, tem-se a Floresta Nacional do Araripe, que está contida na Chapada do Araripe (Fig. 44). A Floresta é um elemento de extrema importância para a região, sendo determinante de aspectos climáticos, paisagísticos e ambientais. Além da Floresta do Araripe, existem alguns recursos hídricos que estão localizados principalmente no interior do município, dentro da sede, e, portanto sem influência sobre a área de intervenção do projeto (Fig. 45).

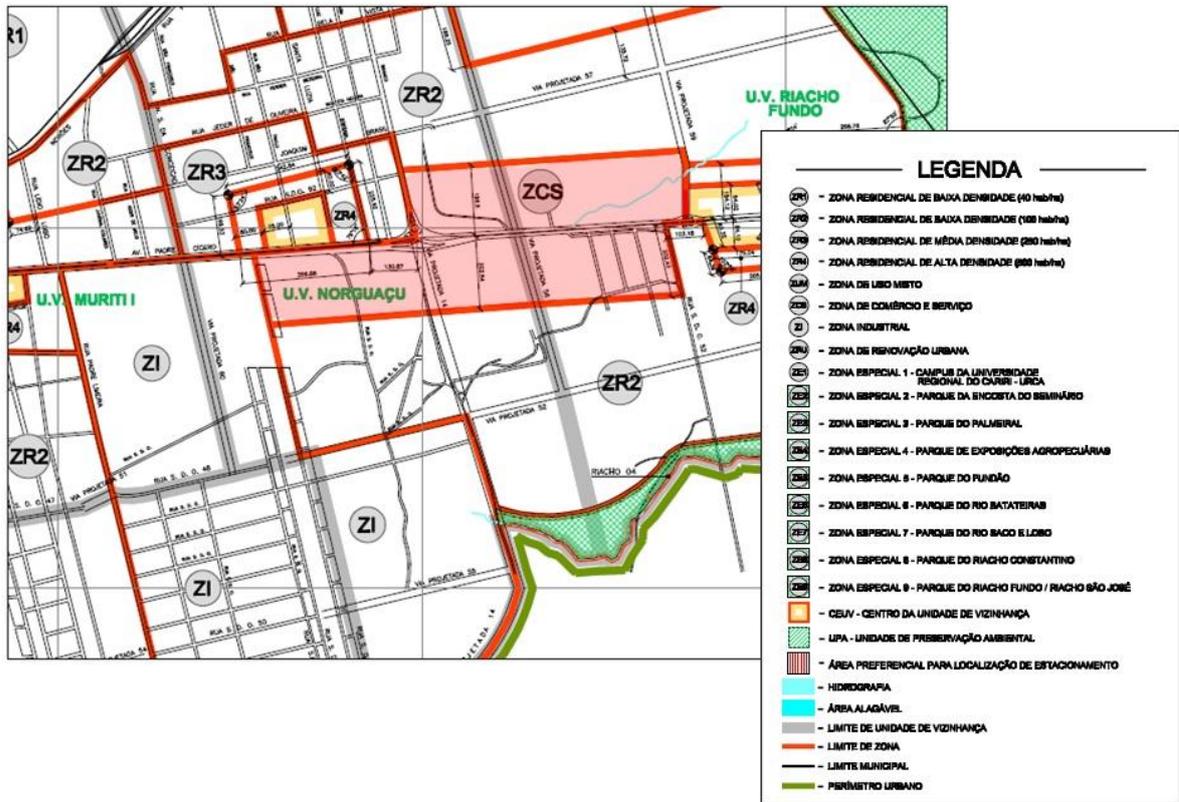


**FIGURA 44 - Situações Ambientais Especiais do Município de Crato-CE. Fonte: PDM Crato.**





**FIGUR A 46 - Mapa de Uso do Solo.**  
 Fonte: PDM Crato-CE.



**FIGURA 47 - Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo.** Fonte: PDM Crato-CE.

O PDDU do Município também caracteriza a área de implantação do projeto, de acordo com o Zoneamento do Município como uma Zona Comercial e de Serviços Especiais

(ZCSE). Essa Zona configura-se em faixas de duzentos metros ao longo da CE-292, possibilitando o comércio e serviços de apoio ao uso rodoviário (Fig. 47). Na ZCSE são permitidos os seguintes usos: comercial atacadista; comercial varejista e de serviços relacionados ao uso rodoviário (autopeças, maquinário, concessionárias, oficinas mecânicas, postos de abastecimento de combustível e lojas de conveniência); comercial relacionado a lazer e entretenimento (hotéis, motéis, casas de *shows*, restaurantes e bares); residencial unifamiliar; residencial multifamiliar.

Em relação aos índices de Uso e Ocupação do Solo da ZCSE, levando em consideração os comércios e serviços ligados ao lazer e ao entretenimento (Anexo A):

- Taxa de Permeabilidade: 35%
- Taxa de Ocupação: 50%
- Índice de Aproveitamento: 2,0
- Recuo de Frente: 5m
- Recuo de Fundo: 3m
- Recuo Lateral: 1,5m
- Área Mínima do Lote: 250m<sup>2</sup>

(Informação retirada da Lei de Uso e Ocupação do Solo de Crato-CE).

## **8 DEFINIÇÃO DO PROGRAMA DE NECESSIDADES:**

### **8.1. Definição da Legislação**

Antes de propor o programa de necessidades do objeto arquitetônico em estudo, verificaram-se as informações correspondentes ao mesmo junto da legislação que trata desse programa específico. Foram analisadas informações provenientes de cartilhas e manuais disponibilizados pelo Ministério do Turismo.

Segundo o Sistema Brasileiro de Classificação dos Meios de Hospedagem, os meios de hospedagem podem ser classificados em 7 tipos: Hotel, Resort, Hotel Fazenda, Cama e Café, Hotel Histórico, Pousada e Flat/Apart-Hotel (Fig. 48).

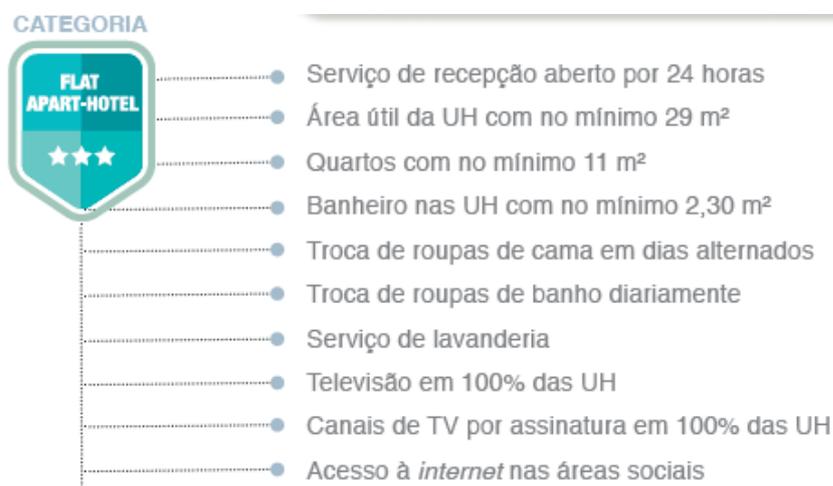


**FIGURA 48 - Classificação dos Meios de Hospedagem.** Fonte: [www.classificacao.turismo.gov.br](http://www.classificacao.turismo.gov.br). Acesso em: nov 2012.

Ainda segundo o sistema, os requisitos que devem ser atendidos pelos meios de hospedagem estão ligados a aspectos como Infraestrutura, Serviços e Sustentabilidade. A Infraestrutura diz respeito às instalações e aos equipamentos e a Sustentabilidade está ligada ao uso dos recursos de maneira ambientalmente responsável.

De acordo com a legislação, o Apart-Hotel deve ser assim caracterizado: “Constituído por unidades habitacionais que disponham de dormitório, banheiro, sala e cozinha equipada, com edifício com administração e comercialização integradas, que possua serviço de recepção, limpeza e arrumação”.

O projeto proposto pretende iniciar com a categoria de apart-hotel de 3 estrelas com possibilidade de elevar para 4 estrelas. O Sistema prevê as seguintes exigências para apart-hotel de categoria 3 estrelas (Fig. 49):



- Minirrefrigerador em 100% das UH
- Climatização (refrigeração/calefação) adequada em 100% das UH
- Serviço de alimentação disponível para café da manhã
- Programa de treinamento para empregados
- Medidas permanentes para redução do consumo de energia elétrica e de água
- Medidas permanentes para o gerenciamento de resíduos sólidos, com foco na redução, reuso e reciclagem
- Monitoramento das expectativas e impressões dos hóspedes em relação aos serviços ofertados, incluindo pesquisas de opinião, espaço para reclamações e meios para solucioná-las
- Medidas permanentes para valorizar a cultura local
- Medidas permanentes para geração de trabalho e renda para a comunidade local
- Pagamento com cartão de crédito ou de débito

**FIGURA 49 - Classificação Para Categoria 3 Estrelas.** Fonte: [www.classificacao.turismo.gov.br](http://www.classificacao.turismo.gov.br). Acesso em: nov 2012.

## 8.2 Pavimento-Tipo

### 8.2.1 Unidades Oferecidas na Região

Iniciou-se o estudo sobre o número de unidades a serem propostas para o apart-hotel a partir da análise de equipamentos hoteleiros na região de intervenção. Constata-se que não existe equipamento caracterizado como apart-hotel na região. O que se percebe é a existência de unidades hoteleiras que se localizam na sede das cidades de Crato-CE e Juazeiro do Norte-CE.

A partir da identificação de tais equipamentos, fez-se um levantamento da média de unidades habitacionais oferecidas por tais equipamentos. Listam-se abaixo os números obtidos a partir de pesquisa realizada nos estabelecimentos:

- Pasárgada Hotel (Crato-CE): 40 unidades
- Hotel Encosta da Serra (Crato-CE): 41 unidades

- Panorama Hotel (Juazeiro do Norte-CE): 75 unidades
- Cariri Plaza Hotel (Juazeiro do Norte): 52 unidades
- San Felipe Hotel (Juazeiro do Norte-CE): 34 unidades
- Ingra Hotel Premium (Juazeiro do Norte-CE): 130 unidades
- Verdes Vales Lazer Hotel (Juazeiro do Norte-CE): 154 unidades

### 8.2.2 Referências

Durante o processo de proposição das unidades habitacionais, buscou-se tomar como referência propostas precedentes para o programa almejado, buscando informações em livros, revistas e exemplares in loco. A partir da análise das soluções encontradas em tais projetos, formulou-se uma ideia de conformação e organização do apartamento tipo para o projeto. Observa-se que o programa mais recorrente para os apartamentos consiste em: 1 Cozinha, 1 Estar, 1 Quarto, 1 WC e Varanda (Fig. 50, 51 e 52). Dessa organização primária, derivam diversas soluções, buscando atender às necessidades de cada usuário. É comum o estabelecimento oferecer mais de um tipo de layout de apartamento.

O apartamento-tipo se repete dezenas de vezes, representando um custo significativo no total do empreendimento. Dessa forma, o mesmo deve ser objeto de estudos cuidadosos e detalhados, para adequar-se dos parâmetros de economia (ANDRADE, 2002).

Apresenta-se a seguir alguns exemplos de plantas de apartamentos encontrados durante a fase de pesquisa do programa de necessidades:



A proposta para o pavimento-tipo a ser desenvolvida no projeto do empreendimento baseou-se, inicialmente, na implantação da construção de acordo com a melhor orientação solar pretendida. Dessa forma, os quartos foram dispostos de maneira a ficarem voltados para as direções norte e sul, evitando a exposição para leste e oeste, que são as faces mais castigadas pelo sol durante o dia (Fig. 53).

Além disso, pensou-se em fazer uma circulação duplamente carregada, de modo a melhor aproveitar a área construída, criando duas grandes alas de quartos deslocadas entre si e ligadas por uma área generosa de hall e de elevadores. Dessa forma, tem-se um número de 17 Unidades Habitacionais por andar. Houve também a intenção de avançar os corredores entre as unidades habitacionais para que ao final do mesmo houvesse entrada de luz exterior e uma pequena área do lado de fora utilizada como um jardim, ficando 2 áreas desse tipo por cada pavimento (uma de cada lado da lâmina do edifício).

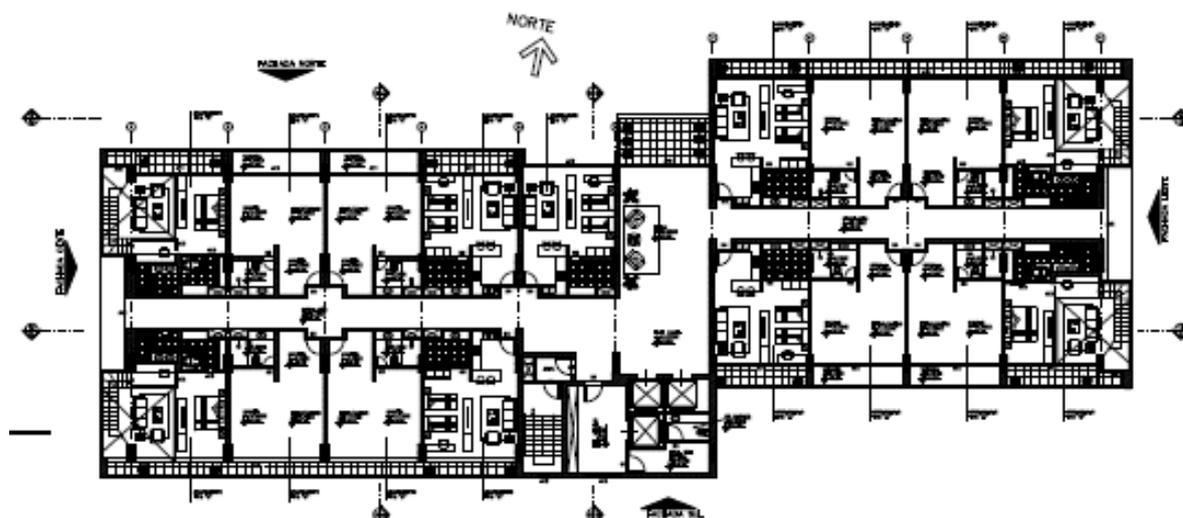


FIGURA 53 - Configuração do Pavimento Tipo. Fonte: Arquivo Pessoal do Autor.

Há ainda um espaço que funciona em alguns pavimentos como varanda e que, em outros pavimentos, é suprimido, gerando um escalonamento da esquadria de vidro que separa o interior do exterior do edifício, gerando assim uma maior variedade de efeitos compositivos na fachada voltada para a Avenida Padre Cícero.

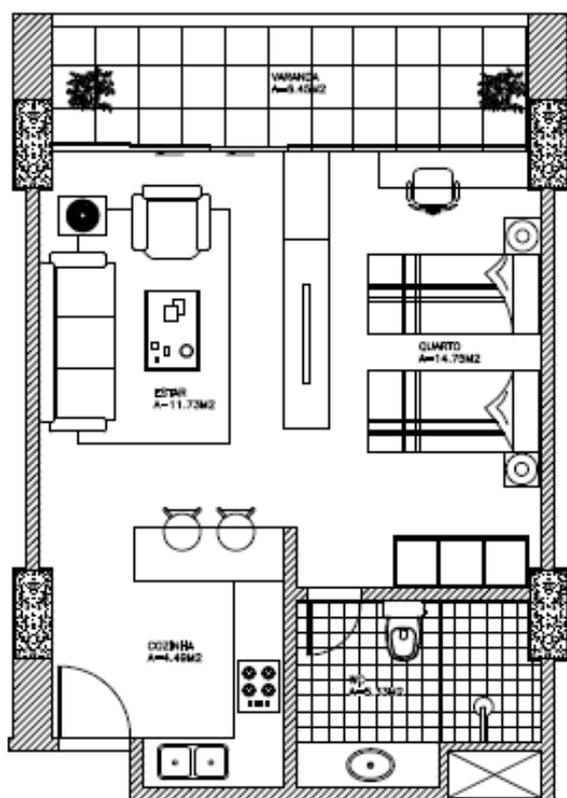
Em relação às Unidades Habitacionais, foram propostos dois modelos, denominados de Unidade Habitacional Simples (46,5m<sup>2</sup>) e Unidade Habitacional Duplex (93m<sup>2</sup>), sendo 13 unidades do primeiro tipo e 4 unidades do segundo tipo por andar. A intenção era propor uma

variedade maior de opções de apartamento, de forma a atender à demanda gerada na região. Percebe-se que essa demanda será maior em termos de apartamentos simples, pois se espera que a maior parte do público alvo seja composta de executivos e pessoas hospedadas a negócio e, portanto, de estadia temporária.

Em relação à proposição do Apartamento Tipo Duplex, pensa-se que deveria ser oferecida também, além do apartamento simples, uma opção de apartamento maior para aqueles que desejassem residir no apart-hotel ou, eventualmente, quando houvesse demanda para a estadia de um maior número de pessoas em uma mesma unidade habitacional.

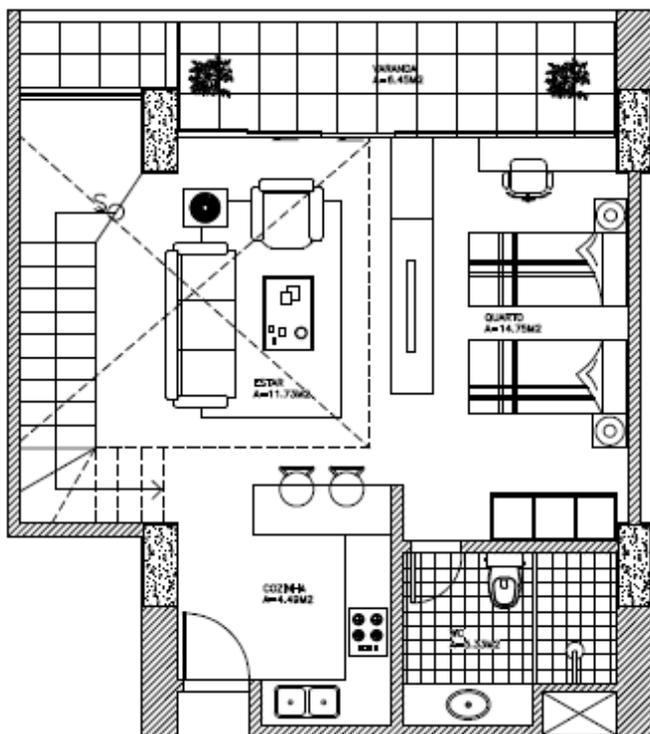
Por fim, definiu-se o número de andares em que as unidades habitacionais seriam replicadas e chegou-se a um número de 12 andares. Esse número baseou-se no porte do empreendimento e também na oferta habitacional já existente na região, cujos empreendimentos existentes não oferecem mais que 155 unidades de hospedagem. Dessa forma, contabilizam-se 180 unidades habitacionais a serem ofertadas pelo apart-hotel.

A Unidade Habitacional Simples possui 46,5m<sup>2</sup> distribuídos nos seguintes ambientes: Cozinha, Estar/Jantar, Varanda, 1 Quarto e 1 Banheiro (Fig. 54). Constitui-se de um ambiente



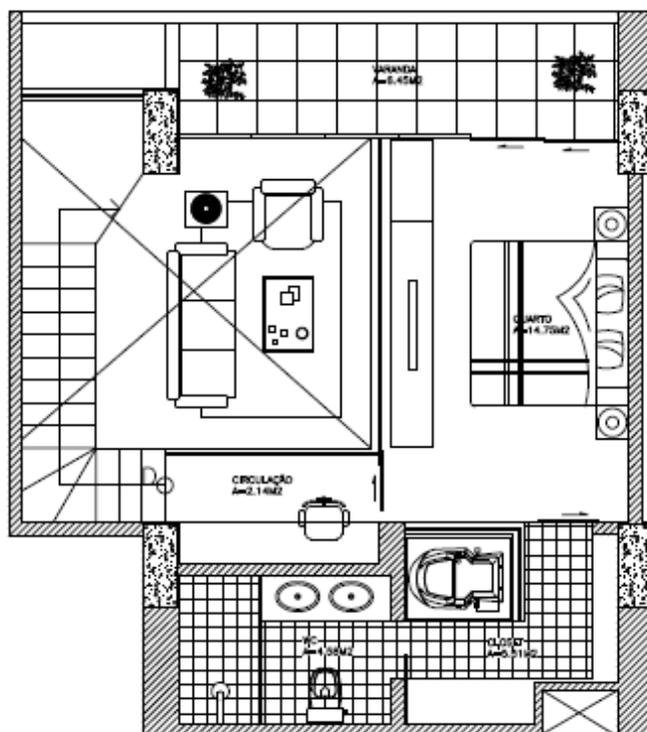
de espaço confortável, flexível e com capacidade de atender a pelo menos 2 pessoas por estadia. É importante destacar o interesse em promover maior integração entre os ambientes, evitando paredes e divisões excessivas. Há uma área considerável de quarto, que foi proposta sem dividi-lo totalmente da sala, ficando essa função destinada ao mobiliário usado, tanto para o Quarto, quanto para a Sala de Estar. Também não há divisão entre a Cozinha e a Sala de Estar, ficando esta função destinada a uma mesa para refeições. O shaft para passagem de instalação hidráulica foi colocado junto à área do banheiro, possibilitando inspeção e manutenção por fora da unidade habitacional.

**FIGURA 54 - Unidade Habitacional Simples.** Fonte: Arquivo Pessoal do Autor.



A Unidade Habitacional Duplex deriva da Unidade Simples, acrescentando, à mesma, o pavimento superior, gerando uma área de pé-direito duplo na sala de estar e agregando a ela maior valor espacial. Possui 93m<sup>2</sup>, nos quais, distribuem-se os seguintes ambientes: Cozinha, Estar/Jantar, Varanda, 2 Quartos, 1 Área de Estudo, 2 Banheiros e 1 Closet (Fig. 55 e 56). Nessa Unidade, decidiu-se possibilitar a oferta de mais um quarto com banheiro e closet. Também foi mantido o interesse pela integração dos espaços, criando as

mesmas estratégias no pavimento inferior, já mencionadas e utilizadas na Unidade Habitacional Simples. O que se pode acrescentar é a existência de uma área lateral que abriga a escada aberta no pavimento inferior e que leva ao pavimento superior. A intenção era gerar um grande vazio acima da sala de estar e abrigar mais um quarto no andar de cima. Por conta do considerável espaço gerado nesse pavimento, decidiu-se propor uma pequena área de estudos junto à circulação, já aproveitando espaço, e oferecer uma área de closet, além de um banheiro maior com opção de chuveiro e banheira no mesmo local. Essa decisão permite oferecer dois bons espaços dentro da Unidade Habitacional Duplex, valorizando ainda mais a área de ocupação do andar superior.



**FIGURAS 55 E 56 - Unidade Habitacional Duplex – Inferior e Superior.** Fonte: Arquivo Pessoal do Autor.

A área de hall e elevadores foi disposta na intercessão das duas alas que compreendem os quartos do apart-hotel. Dessa forma, o mesmo setor de serviços e de elevadores pode atender a todas as unidades existentes no pavimento tipo.

A circulação vertical é composta por 2 elevadores sociais e 1 elevador de serviço, que pode ser utilizado pelo público do empreendimento em caso de necessidade. Além disso, deixa-se um espaço para rouparia e copa, cujo uso fica restrito aos funcionários do setor, e 1 banheiro de dimensões mínimas para atender aos mesmos. A escada de segurança localiza-se próxima aos elevadores e sua abertura volta-se para o hall de cada pavimento. Foram observadas as exigências para esse tipo de circulação vertical, deixando um espaço para a antecâmara com duto para escapamento de fumaça e portas corta-fogo. Por fim, destina-se um espaço junto à escada de segurança para passagem de dutos e fiações diversas, que irá se desenvolver ao longo de toda a verticalidade do edifício. Esse espaço fica voltado para dentro do setor de serviços do pavimento e possui armários para possibilitar sua devida inspeção e manutenção.

### **8.3 Desenvolvimento do Programa**

#### **8.3.1 Área de Hospedagem**

A Área de Hospedagem compreende o pavimento-tipo a ser desenvolvido no projeto de um empreendimento hoteleiro. É uma área que pode representar de 65% a 85% da área total do projeto, devendo ser cuidadosamente estudado para oferecer soluções otimizadas.

Dessa área, também derivam a volumetria básica do edifício e a modulação do sistema estrutural. Também se deve considerar, na área de hospedagem, as prumadas de circulação vertical social e de serviços, a disposição dos pilares, liberando os setores sociais e aproveitando o subsolo para estacionamento, o número e a posição das escadas de segurança e o dimensionamento da área de Serviço do andar, que deve possuir espaço para carros da governança e do room-service, rouparia e sanitário (ANDRADE, 2002).

A partir da definição e caracterização desta área foram definidos os seguintes ambientes dentro da área de hospedagem do projeto:

- Hall Social (123,25m<sup>2</sup>)
- Local Mat. Limpeza (7,55m<sup>2</sup>)
- WC Serviço (3,83m<sup>2</sup>)
- Hall Serviço (4,16m<sup>2</sup>)
- Escada de Segurança (16,69m<sup>2</sup>)
- Apartamento Simples (46,5m<sup>2</sup>)
- Apartamento Duplex (93m<sup>2</sup>)

### 8.3.2 Lobby

O Lobby é um espaço que procura transmitir ao hóspede do empreendimento a primeira sensação que o mesmo terá naquele local. Dessa forma, ele reflete a imagem do hotel, através da decoração, do conforto, dos serviços e da eficiência do estabelecimento.

É importante salientar que, a partir da porta de entrada, os hóspedes e visitantes devem visualizar facilmente seus pontos de interesse: o balcão de recepção, os elevadores sociais, o balcão de informações, os telefones, os acessos a restaurantes e áreas de eventos.

As áreas de acesso devem ser claras e desimpedidas, podendo contar com acesso externo independente. Além disso, é preciso considerar: áreas de estar para hóspedes e visitantes, áreas livres para circulação e um tratamento de interiores cuidadoso (ANDRADE, 2002).

Foram propostos os seguintes ambientes para compor o chamado Lobby do apart-hotel:

- Atendimento (70,48m<sup>2</sup>)

- WC Masc. (7,15m<sup>2</sup>)
- WC Fem. (7,15m<sup>2</sup>)
- WC Def. (4,38m<sup>2</sup>)

Front Office:

- Balcão de Recepção e Caixas (70,48m<sup>2</sup>)
- Guarda-Volumes (8,86m<sup>2</sup>)
- Setor de Recursos Humanos (16,76m<sup>2</sup>)
- Escritório Administrativo (61,89m<sup>2</sup>)
- Gerência Geral (43,26m<sup>2</sup>)

Áreas de Estar:

- Salas de Estar (133,89m<sup>2</sup>)

### 8.3.3 Bares e Restaurantes

São áreas que compreendem serviços de alimentação e lazer. Devem estar integrados à área de lobby com acesso facilitado à rua de modo que proporcionem acesso externo a qualquer momento do dia para hóspedes e não hóspedes.

Foi acrescida a essa parte uma área comercial com acesso independente para o público externo. Essa área conta com serviços diversos que tentam suprir algumas necessidades dos hóspedes e clientes externos que busquem por serviços como: farmácia, lavanderia, agência bancária e outros estabelecimentos úteis.

Cada bar e restaurante deve ter seu apoio de serviço ou cozinha adjacente que tenha ligação com a cozinha principal e com as áreas de armazenamento do apart-hotel (ANDRADE, 2002).

Foram propostos os seguintes ambientes:

- Restaurante 1 (252,95m<sup>2</sup>)
- Restaurante 2 (252,95m<sup>2</sup>)
- Cofee Shop (466,97m<sup>2</sup>)

Área Comercial:

- Jornais e Revistas (36,19m<sup>2</sup>)
- Artesanato (36,19m<sup>2</sup>)
- Farmácia (58,31m<sup>2</sup>)
- Agência Bancária (58,31m<sup>2</sup>)
- Artigos masculinos e femininos (36,19m<sup>2</sup>)
- Lavanderia (36,19m<sup>2</sup>)

#### 8.3.4 Eventos

Essa área é destinada a abrigar eventos diversos e podem variar desde algumas salas de reuniões até salões de tamanhos variados acolhendo diversos tipos de eventos simultâneos.

Considera-se que a existência dessa área no apart-hotel é importante, pois existe uma proximidade considerável do mesmo com o Centro de Convenções do Cariri, cujo público de feiras e congressos demandaria esse tipo de serviço dentro do empreendimento.

Um aspecto importante a considerar é que as áreas de eventos devem localizar-se no pavimento térreo por conta da facilidade de acesso e saída de pessoas em caso de emergência. Além disso, é interessante que as salas e salões possuam pé-direito um pouco mais alto para valorização dos espaços de eventos.

No caso do projeto do apart-hotel, considera-se uma área de eventos de tamanho médio com existência dos seguintes ambientes:

- WC Fem. (19,69m<sup>2</sup>)
- WC Masc. (19,69m<sup>2</sup>)
- WC Def. (4,38m<sup>2</sup>)
- Saguão (110,94m<sup>2</sup>)
- Salas para Exposições (143,20m<sup>2</sup>)
- Hall (57,58m<sup>2</sup>)
- Apoio (27,93m<sup>2</sup>)

Auditório:

- Sala de Audiovisual (8,90m<sup>2</sup>)
- Cabine de Tradução (8,90m<sup>2</sup>)
- Plateia (122,21m<sup>2</sup>)
- Palco (14,79m<sup>2</sup>)

#### 8.3.5 Administração

Essa área está destinada à empresa responsável pela operação do apart-hotel. Divide-se em: gerência, setores de venda, setores de contabilidade, setor de compras e de protocolo.

Essa área ficou dividida da seguinte forma:

- Departamento de Eventos (73,27m<sup>2</sup>)
- Chefia Departamento de Eventos (9,70m<sup>2</sup>)
- Departamento Administrativo (97,52m<sup>2</sup>)

- WC Fem. (5,85m<sup>2</sup>)
- WC Masc. (5,85m<sup>2</sup>)

### 8.3.6 Preparo de Alimentos

Esta é a parte de produção de alimentos do apart-hotel, que possui as características de um processo industrial de produção.

É necessário um bom planejamento e dimensionamento de suas instalações. Geralmente, essa área deve possuir facilidade de circulação e possuir produção centralizada, de forma que possa abastecer outras cozinhas de apoio distribuídas no apart-hotel.

Dessa forma, são propostas as seguintes áreas:

#### Área de Pré-Preparo:

- Câmara frigorífica (carnes) (2,64m<sup>2</sup>)
- Câmara frigorífica (peixes) (2,64m<sup>2</sup>)
- Câmara frigorífica (congelados) (7,70m<sup>2</sup>)
- Câmara frigorífica (frutas e verduras) (21,12m<sup>2</sup>)
- Câmara frigorífica (laticínios) (21,12m<sup>2</sup>)

#### Cozinha Principal:

- Cozinha Principal (97,78m<sup>2</sup>)

### 8.3.7 Recebimento e Armazenamento

É um espaço destinado à recepção e ao armazenamento de bens destinados ao consumo dos usuários do estabelecimento.

Compreende uma área para estacionamento, uma área de recebimento, uma plataforma de carga e descarga e uma área de armazenagem de alimentos e bebidas (ANDRADE, 2002).

É importante separar, nessa área, o fluxo de lixo que sai do bloco de serviços e o fluxo de mercadorias de uso a ser recebida e armazenada dentro do mesmo bloco.

São propostos os seguintes ambientes:

Entrada e Portaria:

- Comunicação/Segurança (15,80m<sup>2</sup>)

Área de Recebimento:

- Doca de Carga/Descarga (57,28m<sup>2</sup>)
- Depósito de Vasilhames (16,17m<sup>2</sup>)
- Depósito de Lixo Seco (7,03m<sup>2</sup>)
- Câmara Frigorífica de Lixo Úmido (8,62m<sup>2</sup>)
- Depósito (22,07m<sup>2</sup>)

Armazenamento:

- Depósito de Alimentos (20,40m<sup>2</sup>)
- Depósito de Bebidas (8,87m<sup>2</sup>)
- Adega Climatizada (6,51m<sup>2</sup>)

Almoxarifado:

- Depósito/Almoxarifado (22,07m<sup>2</sup>)

### 8.3.8 Área para Funcionários

Este setor refere-se às áreas destinadas ao uso exclusivo dos funcionários do estabelecimento. É importante propor vestiários masculinos e femininos, 1 refeitório e 1 sala de descanso dos funcionários. Além disso, deve existir um local para guarda de roupas e uma área de governança, que é responsável pelo serviço de limpeza dos apartamentos e da gerência do material utilizado.

Dessa forma, propõe-se os seguintes ambientes:

- Vestiário Fem. (40,06m<sup>2</sup>)
- Vestiário Masc. (40,06m<sup>2</sup>)
- Rouparia (42,30m<sup>2</sup>)
- Roupas Sujas (17,08m<sup>2</sup>)
- Refeitório (29,67m<sup>2</sup>)
- Sala de Descanso (29,67m<sup>2</sup>)
- Cozinha Refeitório (9,89m<sup>2</sup>)

Governança:

- Sala do Chefe (8,04m<sup>2</sup>)
- Depósito de Material de Limpeza (22,65m<sup>2</sup>)
- WC Masc. (8,61m<sup>2</sup>)
- WC Fem. (8,61m<sup>2</sup>)
- WC Def. (3,40m<sup>2</sup>)

### 8.3.9 Engenharia e Manutenção

É uma área destinada à parte de manutenção do edifício. Sua localização relaciona-se com a parte de oficinas e almoxarifado.

No Pavimento de Coberta, fica destinado um espaço para a casa de máquinas e para o barrilete da caixa d'água do edifício. Por fim, no último Pavimento, ficam instaladas duas caixas d'água para abastecer o edifício.

#### Área de Manutenção:

- Carpintaria (16,76m<sup>2</sup>)
- Oficinas (33,05m<sup>2</sup>)
- Área Técnica (558,50m<sup>2</sup>)

#### Sistema de Água:

- Reservatórios (61,84m<sup>2</sup>)
- Subestação (32,84m<sup>2</sup>)
- Casa de Bombas (5,36m<sup>2</sup>)

#### Ar-Condicionado:

- Central de Ar (137,44m<sup>2</sup>)

#### Sistema de Energia Elétrica:

- Sala dos Transformadores (36,69m<sup>2</sup>)
- Cabines de medição (36,69m<sup>2</sup>)
- Salas de Quadros Elétricos (36,69m<sup>2</sup>)
- Gerador (17,91m<sup>2</sup>)

#### Elevadores e Caixa D'água:

- Depósito (29,40m<sup>2</sup>)
- Casa de Máquinas (52,64m<sup>2</sup>)

- Barrilete (31,28m<sup>2</sup>)
- Caixa D'água 01 (56,42m<sup>2</sup>)
- Caixa D'água 02 (56,42m<sup>2</sup>)
- Laje de Segurança (99,27m<sup>2</sup>)

### 8.3.10 Outras Áreas Sociais

Essa última área compreende equipamentos para uso de lazer e esportes.

Decidiu-se propor algumas atividades extras a serem realizadas dentro do apart-hotel. Dentre elas, destaca-se o uso da piscina e sauna para o lazer e de uma área para equipamentos de ginástica para uso dos hóspedes e visitantes. Além disso, é interessante destinar uma área de vestiários integrada para atender aos usuários desses equipamentos.

São propostos os seguintes equipamentos:

#### Área de Lazer:

- Sauna (25,18m<sup>2</sup>)
- Ducha (19,17m<sup>2</sup>)
- Deck (115,93m<sup>2</sup>)
- Deck Molhado (9m<sup>2</sup>)
- Piscina Adulto (58,50m<sup>2</sup>)
- Piscina Infantil (7,50m<sup>2</sup>)
- Ginástica (66,15m<sup>2</sup>)
- Repouso (37,30m<sup>2</sup>)
- Vestiário Fem. (17,19m<sup>2</sup>)

- Vestiário Masc. (17,19m<sup>2</sup>)
- WC Def. (4,38m<sup>2</sup>)
- Varanda (166,91m<sup>2</sup>)
- Bar da Piscina (19,17m<sup>2</sup>)

## **9. CONCLUSÃO:**

Conclui-se que o presente trabalho procurou propor a solução julgada adequada ao contexto e ao programa escolhido, utilizando técnicas e estudos diversos como meio de embasar as estratégias propostas.

Houve um aprendizado muito grande dentro da área de Arquitetura e Urbanismo, também por conta da diversidade de abordagens proporcionada pelo tema de apart-hotel.

Dessa forma, foram considerados e aprofundados aspectos ligados a fluxos de várias ordens, para melhor funcionamento do empreendimento, aspectos de conforto ambiental e de sustentabilidade, que todo projeto deve exigir, questões de escolha de materiais adequados ao local de intervenção e ao programa arquitetônico desenvolvido, além da organização de um número muito considerável de espaços e funções, que juntas, devem proporcionar um resultado harmonioso, esteticamente agradável e, ao mesmo tempo, rigorosamente funcional.

Espera-se ter alcançado o objetivo almejado, visto que foi um processo de muito aprendizado e de grande relevância dentro da carreira profissional.

## 10. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA:

ANDRADE, Nelson; JORGE, Wilson Edson; BRITO, Paulo Lucio de. **Hotel: Planejamento e Projeto**. 2ª Ed. São Paulo: Senac, [19\_\_].

ANDRIOW, Marcirene Abnoski. **Estudo Comparativo: Hotel Cabanas de Gravatal (SC) e Termas de Jurema Resort Hotel (PR)**. Observatório de Turismo do Paraná. Paraná, 200-?. Disponível em: <<http://www.obsturpr.ufpr.br/artigos/hotelaria15.pdf>>. Acesso em: jun. 2012.

BASTOS, Maria Alice Junqueira. **Pós Brasília: Rumos da Arquitetura Brasileira: Discurso, Prática e Pensamento**. 1ª Ed. São Paulo: Editora Perspectiva: FAPESP, 2003.

BATISTELLA, Luciana Flores; MOURA, Gilnei Luiz de; ZANDONÁ, Leonardo. **Hotel Sustentável: Contribuições ao Estudo das Marcas Verdes e do Marketing Mix Verde**. Revista UNIFAMMA. Maringá, vol. 09, n. 01, Nov. 2010. P. 1-119. Disponível em: <[http://unifamma.edu.br/download/revista\\_cientifica/2010.pdf](http://unifamma.edu.br/download/revista_cientifica/2010.pdf)>. Acesso em: mai. 2012.

BENEVOLO, Leonardo. **A Arquitetura no Novo Milênio**. São Paulo: Estação Liberdade, 2007.

Cadernos Brasileiros de Arquitetura. **Hotéis**. Vol. 19. São Paulo: Projeto Editores Associados Ltda, 1987.

CESTARO, Luiz Antonio; LIMA, Flávia Jorge de. **Zoneamento Geo-Ambiental: Subsídio ao Plano de Gestão do Município do Crato/CE**. Artigo Científico, Universidade Regional do Cariri, Crato, 20--?. Disponível em: <[http://www.geo.ufv.br/simposio/simposio/trabalhos/trabalhos\\_completos/eixo12/014.pdf](http://www.geo.ufv.br/simposio/simposio/trabalhos/trabalhos_completos/eixo12/014.pdf)>. Acesso em: ago. 2012.

CÓDIGO DE OBRAS E POSTURAS DO MUNICÍPIO DE CRATO-CE. Crato, 2000.

CORBELLA, Oscar; YANNAS, Simos. **Em Busca de Uma Arquitetura Sustentável para os Trópicos**. Rio de Janeiro: Editorial Revan, 2003.

CORRÊA, Juliana Sicuro; PIQUET, Marina Peregrino. **Park Hotel, a Urgência de uma Ação**. Anais do 7º Seminário Do.Co.Mo.Mo\_Brasil. Porto Alegre, out. 2007. Disponível em: <<http://www.docomomo.org.br/seminario%20%20pdfs/030.pdf>>. Acesso em: jun. 2012.

COUTINHO, Helen Rita M; PEREIRA, Francisca Félix. **Hotelaria: Da Era Antiga aos Dias Atuais**. Revista Eletrônica Aboré. Mar. 2007. Disponível em: <[http://www.revistas.uea.edu.br/old/abore/artigos/artigos\\_3/Francisca%20Felix%20Pereira.pdf](http://www.revistas.uea.edu.br/old/abore/artigos/artigos_3/Francisca%20Felix%20Pereira.pdf)>. Acesso em: ago. 2012.2

CULLEN, Gordon. **Paisagem Urbana**. Lisboa: Edições 70, 1993.

DIAS, Caio Smolarek; DIAS, Solange Irene Smolarek. **O Conceito na Concepção de Projeto Arquitetural de Hotel**. Artigo Científico, Curso de Arquitetura e Urbanismo, Faculdade Assis Gurgacz, Cascavel, 2008. Disponível em: <<http://www.fag.edu.br/professores/solange/PRODUCAO%20CIENTIFICA/4%BA%20ECC/ARTIGO%20->>>. Acesso em: abr. 2012.

IV ENEPEA, Artigos publicados. **Tendências Contemporâneas da Paisagem**. Florianópolis: Imprensa Universitária, 2001.

FILHO, Waldemar Arraes de Farias. **Crato: Evolução Urbana e Arquitetura 1740-1960**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2007.

FRAMPTON, Kenneth. **História Crítica da Arquitetura Moderna**. 1ª Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

GREGORY, Rob. **As + Importantes Edificações Contemporâneas**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HOLLANDA, Armando de. **Roteiro para Construir no Nordeste: Arquitetura como Lugar Ameno nos Trópicos Ensolarados**. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, Mestrado de Desenvolvimento Urbano, 1976.

JODIDIO, Philip. **Álvaro Siza**. Köln: Taschen, 2004.

JODIDIO, Philip. **Richard Meier**. Köln; New York: Taschen, 1995.

LEI DO SISTEMA VIÁRIO BÁSICO DO MUNICÍPIO DE CRATO-CE. Crato, 2000.

LEI DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DO MUNICÍPIO DE CRATO-CE (LUOS). Crato, 2000.

LYNCH, Kevin. **A Imagem da Cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

MASCARENHAS, Rubia Gisele Tramontin. **Hotéis e Flats no Brasil: A Luta pela Isonomia**. Artigo Científico, Departamento de Turismo, Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2004. Disponível em: <<http://www.revistas2.uepg.br/index.php/sociais/article/view/2773>>. Acesso em: mai. 2012.

MONEO, José Rafael. **Inquietação Teórica e Estratégia Projetual na Obra de Oito Arquitetos Contemporâneos**. São Paulo: Cosac Naify, 2008.

MONTANER, Josep Maria. **A Modernidade Superada: Arquitetura, Arte e Pensamento do Século XX**. Barcelona: Barcelona Gustavo Gili, 2001.

MÜLLER, Dominique Gauzin. **Arquitetura Ecológica**. Paris: Le Moniteur, 2001.

NETO, J. Tei Coelho. **A Construção do Sentido na Arquitetura**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1979.

OLIVEIRA, Artur Mendes de; SILVA, Guilherme Pereira da; CARVALHO, Rafael Rodrigues Bittencourt de. **Park Hotel: O Regionalismo Crítico de Lúcio Costa e o Desafio da Rearquitetura em Obras Modernas**. Anais do 7º Seminário Do.Co.Mo.Mo\_Brasil. Porto Alegre, out. 2007. Disponível em: <<http://www.docomomo.org.br/seminario%207%20pdfs/008.pdf>>. Acesso em: jun. 2012.

PETERS, Paulhans; SPIELER, Carlos. **Hoteles y colonias veraniegas**. Vol. 10. Barcelona: Barcelona Gustavo Gili, 1970.

PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE CRATO-CE (PDDU). Crato, 2000.

PLANO DIRETOR MUNICIPAL CRATO-CE (PDM). Crato, 2000.

SCHULZ, Sonia Hilf. **Estéticas Urbanas: Da Polis Grega à Metrópole Contemporânea**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

SEGAWA, Hugo. **Arquitectura Latinoamericana Contemporânea**. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2005.

SILVA, Isabel Fraga do Amaral e. **Um Olhar Sobre a Obra de Acácio Gil Borsoi: Obras e Projetos Residenciais 1953-1970**. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em

Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2004. Disponível em: <<http://www.ppgau.ufrn.br/dissertacoes/izabelas.pdf>>. Acesso em: jun. 2012.

SOUSA, Maria Luísa Bacelar Valente. **Pode um Hotel Ser uma Atração Turística? Discussão Conceptual e Análise Aplicada.** Dissertação de Mestrado, Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial, Universidade de Aveiro, Aveiro, 2008. Disponível em: <<http://ria.ua.pt/bitstream/10773/1541/1/2008001271.pdf>>. Acesso em: jun. 2012.

SPOLON, Ana Paula Garcia. **A Transformação do Espaço nas Áreas Centrais das Grandes Cidades e a Nova Arquitetura Hoteleira: o Caso dos Hotéis Plaza Marabá, Novotel Jaraguá e Normandie Design Hotel, em São Paulo.** Anais do 7º Seminário Do.Co.Mo.Mo\_Brasil. Porto Alegre, out. 2007. Disponível em: <<http://www.docomomo.org.br/seminario%207%20pdfs/004.pdf>>. Acesso em: mai. 2012.

SPOLON, Ana Paula Garcia. **Hotelaria, Cidade e Capital: O edifício Hoteleiro e a Reestruturação dos Espaços Urbanos Contemporâneos.** Tese de Doutorado, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16133/tde-16122011-150026/pt-br.php>>. Acesso em: mai. 2012.

SPOLON, Ana Paula. **Os Sentidos e os Significados dos Artefatos Culturais na Economia Contemporânea: Proposta de Interpretação dos Edifícios Hoteleiros Instalados nas Cidades.** Revista Turismo em Análise. São Paulo, vol. 22, n. 02, ago. 2011. Disponível em: <[http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?pid=S1984-48672011000200006&script=sci\\_arttext](http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?pid=S1984-48672011000200006&script=sci_arttext)>. Acesso em: abr. 2012.

VELOSO, M.; SANTOS, D.; LIMA NETO, V.C. **Conforto Ambiental na Arquitetura Hoteleira do Nordeste do Brasil: Sol, Mar e Ar... Condicionado.** Grupo de Pesquisa em Projeto de Arquitetura e Percepção do Ambiente. São Pedro: Editora ANTAC, Nov. 2001. Disponível em: <<http://projedata.grupoprojetar.ufrn.br/dspace/handle/123456789/86>>. Acesso em: mai. 2012.

WISNICK, Guilherme. **Lúcio Costa.** São Paulo: Cosac & Naify Edições, 2001.

ZEVI, Bruno. **Saber Ver a Arquitetura**. 6ª Ed. São Paulo: WMF Martins Fontes Editora Ltda, 2009.

Sites de Consulta de Informações:

<<http://geoparkararipe.blogspot.com.br/2011/04/centro-de-convencoes-sem-data-de.html>>. Acesso: mar. 2012.

<<http://www.ceara.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/2293-centro-de-convencoes-do-cariri-obras-da-primeira-etapa-concluidas->>. Acesso: mar. 2012.

<<http://www.crato.org/chapadadoararipe/2009/09/11/futuro-centro-de-convencoes-do-cariri/>>. Acesso: mar. 2012.

<<http://www.familyvacationcritic.com/hyatt-regency-san-francisco/htl/>>. Acesso: mar. 2012.

<[http://pt.wikipedia.org/wiki/Regi%C3%A3o\\_Metropolitana\\_do\\_Cariri](http://pt.wikipedia.org/wiki/Regi%C3%A3o_Metropolitana_do_Cariri)>. Acesso: mar. 2012.

<<http://www.google.com>> . Acesso: mar. 2012.

<[http://www.performanceinc.com.br/noticia/3\\_barra+da+tijuca+ganhara+novo+hotel+quatro+estrelas/](http://www.performanceinc.com.br/noticia/3_barra+da+tijuca+ganhara+novo+hotel+quatro+estrelas/)>. Acesso: mai. 2012.

<[http://paulocase.com.br/site\\_main.swf](http://paulocase.com.br/site_main.swf)>. Acesso: mai. 2012.

<<http://www.agitprop.vitruvius.com.br/revistas/read/entrevista/11.049/4185?page=6>>. Acesso: mai. 2012.

<<http://www.piniweb.com.br/construcao/arquitetura/paulo-case-assina-hotel-4-estrelas-na-barra-da-tijuca-134326-1.asp>>. Acesso: mai. 2012.

<<http://maisarquitetura.com.br/sofitel-vienna-stephansdom-hotel-por-jean-nouvel>>. Acesso: mai. 2012.

<<http://translate.google.com.br/translate?hl=pt-BR&sl=en&u=http://www.archdaily.com/116610/sofitel-vienna-stephansdom-stilwerk-ateliers-jean-nouvel/&ei=UvuJT93aHom68ATzxMG-CQ&sa=X&oi=translate&ct=result&resnum=13&sqi=2&ved=0CJkBE04BMAw&prev=/search%3Fq%3Dhotel%2Bjean%2Bnouvel%2Bvienna%26hl%3Dpt-BR%26biw%3D1280%26bih%3D697%26prmd%3Dimvns0>>. Acesso: mai. 2012.

<<http://www.thesqueeze.net/All-Categories/Culture/Arch-Design/New-Jean-Nouvel-hotel-to-open-in-Vienna>>. Acesso: mai. 2012.

<<http://www.wallpaper.com/architecture/sofitel-stephansdom-in-vienna-by-jean-nouvel/5056>>. Acesso: mai. 2012.

<<http://afasiaarq.blogspot.com.br/2010/12/jean-nouvel-ateliers.html>>. Acesso: jun. 2012.

<<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/entrevista/09.035/3284?page=1>>. Acesso: jun. 2012.

<<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquiteturismo/01.009/1377>>. Acesso: jun. 2012.

<<http://www.arcoweb.com.br/tecnologia/hoteis-e-flats-arquitetura-pode-30-08-2001.html>>. Acesso: jun. 2012.

<<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/11.122/3486>>. Acesso: jun. 2012.

<<http://www.arcoweb.com.br/arquitetura/oscar-niemeyer-conjunto-hoteleiro-22-01-2008.html>>. Acesso: jun. 2012.

<<http://www.arcoweb.com.br/arquitetura/charles-correa-centro-pesquisa-lisboa-29-02-2012.html>>. Acesso: jun. 2012.

<<http://jvillavisencio.blogspot.com.br/2012/01/legorreta-uma-arquitetura-contemporanea.html>>. Acesso: jun. 2012.

<<http://www.arcoweb.com.br/artigos/rafael-moneo-resisto-muitissimo-05-10-2009.html>>. Acesso: jun. 2012.

## **APÊNDICES**

### **APÊNDICE A – Planta de Localização: Esc 1/1000**

**APÊNDICES****APÊNDICE B – Planta de Situação Esc 1/250**

## **APÊNDICES**

### **APÊNDICE C – Planta de Subsolo: Esc 1/200**

## **APÊNDICES**

### **APÊNDICE D – Planta Baixa Térreo: Esc 1/200**

**APÊNDICES****APÊNDICE E – Planta Mezanino: Esc 1/200**

## **APÊNDICES**

### **APÊNDICE F – Planta Pavimento Técnico: Esc 1/200**

**APÊNDICES****APÊNDICE G – Planta Pavimento Tipo: Esc 1/125**

**APÊNDICES****APÊNDICE H – Planta de Coberta Esc 1/150**

## **APÊNDICES**

### **APÊNDICE I – Cortes AA, BB, CC e DD Esc 1/200**

**APÊNDICES****APÊNDICE J – Fachadas Norte, Sul, Leste e Oeste Esc 1/200**

## **APÊNDICES**

### **APÊNDICE L – Maquete Volumétrica**

## ANEXOS

## ANEXO A – Indicadores Urbanos de Uso do Solo (LUOS Crato-CE)

ZONAS	USO	TAXA DE PERMEABILIDADE (%)	TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	ÍNDICE DE APROVEITAMENTO (IA)	RECUOS			ÁREA MÍNIMA DO LOTE (m <sup>2</sup> )	OBSERVAÇÕES
					FRENTE	FUNDO	LATERAL		
ZCSE	Residencial multifamiliar.	20	50	1,75	0	3	1,5	250	Ao longo da rodovia, no trecho da Avenida Padre Cícero, a altura máxima dos edifícios será de 42 metros. Quando a edificação possuir mais de 14m de altura, o recuo de frente deverá ser de 5m, a partir do 1º pavimento.
	Residencial unifamiliar	20	60	3	5	3	1,5	250	
	Comercial varejista e/ou serviços relacionados ao uso rodoviário: autopeças, maquinário, concessionárias, oficinas, postos de abastecimento e lojas de conveniência	20	60	2	5	3	1,5	250	A altura máxima dos edifícios será de 42 metros. Quando a edificação possuir mais de 14m de altura, o recuo de frente deverá ser de 5m, a partir do 1º pavimento.
	Comercial e de serviços ligados ao lazer e entretenimento (casas de shows, hotéis, motéis) e escritórios.	35	50	2	5	3	1,5	250	
	Comercial atacadista	35	50	2	5	3	1,5	250	
ZUM	Residencial unifamiliar.	20	50	1	0	3	0	125	
	Residencial multifamiliar.	20	60	1,5	0	3	1,5	125	Nas quadras lindeiras ao anel pericentral, com exceção das margens do Rio Granjeiro, a altura máxima dos edifícios será de 42 metros. Quando a edificação possuir mais de 14m de altura, o recuo de frente deverá ser de 5m, a partir do 1º pavimento.
	Comércio varejista, serviços em geral, equipamentos, indústrias de pequeno e médio porte não poluentes.	20	60	1,5	0	3	1,5	125	
	Misto (residência associada a comércio varejista e/ou serviços em geral e/ou indústrias de pequeno porte, não poluentes, ou usos não residenciais associados entre si).	20	60	1,75	0	3	1,5	125	Nas quadras lindeiras ao anel pericentral, com exceção das margens do Rio Granjeiro, a altura máxima dos edifícios será de 42 metros. Quando a edificação possuir mais de 14m de altura, o recuo de frente deverá ser de 5m, a partir do 1º pavimento.
	Equipamentos de uso público em geral.	20	60	1,5	0	3	1,5	125	Nas quadras lindeiras ao anel pericentral, com exceção das margens do Rio Granjeiro, a altura máxima dos edifícios será de 42 metros. Quando a edificação possuir mais de 14m de altura, o recuo de frente deverá ser de 5m, a partir do 1º pavimento.

