

FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: HOTEL DE ALTO PADRÃO COM FOCO EM DESIGN BIOFÍLICO E PROPOSTAS SUSTENTÁVEIS PARA CASCAVEL/PR

DAGOSTIM, Natália Emanoelle¹
JORGE, Gabriela Bandeira²
JORGE FILHO, Heitor Othelo³

RESUMO

A presente pesquisa tem como objetivo a apresentação da estruturação de uma proposta projetual de um hotel de alto padrão com foco em *design* biofílico e propostas sustentáveis, para a cidade de Cascavel no Paraná, no Brasil. Partindo do seguinte questionamento: de que forma um grande empreendimento hoteleiro que ofereça conforto e lazer para os hóspedes, promovendo a integração com a natureza, beneficiaria a cidade? Traz assim a hipótese da implantação de um hotel que atenda os moradores e visitantes de Cascavel, movimentando o turismo e a economia da região, bem como os benefícios que a biofilia e os princípios sustentáveis trazem para os usuários e para a edificação. Com isso, a pesquisa apresentará o referencial teórico sobre o tema, abordará sobre o local de implantação do projeto, o programa de necessidades e sobre as estratégias sustentáveis e biofílicas adotadas, bem como evidenciará os benefícios da proposta do hotel para a cidade.

PALAVRAS-CHAVE: Sustentabilidade. *Design* Biofílico. Hotel. Arquitetura de Alto Padrão. Hospedagem.

ARCHITECTURAL FUNDAMENTALS: HIGH STANDARD HOTEL WITH FOCUS ON BIOPHILIC DESIGN AND SUSTAINABLE PROPOSALS FOR CASCAVEL/PR

ABSTRACT

This research aims to present the structuring of a project proposal for a luxury hotel with focus on Biophilic design and sustainable proposals, for the city of Cascavel, Paraná, Brazil. Starting from the following question: in what way would a large hotel development that offers comfort and leisure to guests, promoting integration with nature, benefit the city? Thus, it brings the hypothesis of the implementation of a hotel that serves the residents and visitors of Cascavel, encouraging tourism and the economy of the region, as well as the benefits that biophilia and sustainable principles bring to users and to the building. With this, the research will present the theoretical referential on the theme, address the project implementation area, the program of needs and the sustainable and biophilic strategies adopted, as well as highlight the benefits of the hotel proposal for the city.

KEYWORDS: Sustainability. Biophilic Design. Hotel. High Class Architecture. Hosting.

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como finalidade a apresentação de uma fundamentação teórica e abordar sobre a estruturação de uma proposta projetual de arquitetura e paisagismo de um hotel de alto padrão com foco em *design* biofílico e na utilização de estratégias sustentáveis, para a cidade de Cascavel no Paraná, compondo-se em cinco capítulos: introdução, referencial teórico ou revisão de literatura, metodologia, análises e discussões dos resultados e considerações finais.

¹ Graduanda do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Assis Gurgacz. E-mail: nataliadagostim.arq@gmail.com

² Professora Avaliadora da Presente Pesquisa. E-mail: gabi_bandeira@hotmail.com

³ Professor Orientador da Presente Pesquisa. E-mail: heitorjorge@fag.edu.br

Neste capítulo de introdução, será abordada a temática do projeto, bem como especificar as justificativas para a caracterização do tema, apresentar o questionamento levantado sobre como essa proposta projetual beneficiaria a cidade e expor a hipótese definida para idealização do projeto.

A pesquisa dispõe como tema a elaboração de um projeto de arquitetura e paisagismo para um hotel de alto padrão, para a cidade de Cascavel - PR, no Brasil. A implantação dessa edificação se justifica por conta de que um empreendimento hoteleiro visa acomodar pessoas que precisam de um local para estadia oferecendo instalações e serviços que atendam às necessidades pessoais dos hóspedes de higiene, alimentação e conforto visando o descanso. Com isso, todo o projeto hoteleiro tem como enfoque principal a satisfação do cliente, considerando suas acomodações (MOYSES *et al*, 2008).

Ademais, levando em consideração que muitas pessoas viajam à turismo ou à negócios, sempre há mercado disponível em todas as regiões para a abertura de um empreendimento hoteleiro, não é um setor que ocorre sazonalidade, pois há procura de hóspedes no decorrer do ano todo, todavia, em datas especiais como feriados, férias e eventos nas proximidades, a procura por esses estabelecimentos é maior (REVISTA HOTÉIS, 2019).

Os projetos sustentáveis são muito atrativos. Este tipo de empreendimento de hospedagem proporciona uma experiência diferenciada ao cliente, trazendo mais conhecimento sobre o assunto e a importância dos cuidados com o meio ambiente, promovendo a cultura sustentável, além de aproximar o contato com a natureza. As estratégias sustentáveis também auxiliam na diminuição de custos na construção e dos custos operacionais do hotel ao longo dos anos (ROGER, 2020).

A cidade de Cascavel-PR dispõe de locais de hospedagem de alto padrão capazes de atender a demanda dos visitantes e moradores, que buscam por áreas de lazer e descanso? Além disso, como um projeto de arquitetura hoteleira com princípios sustentáveis que contemplam espaços com ênfase no lazer, descanso e bem-estar dos hóspedes e priorizando a integração com a natureza e a sustentabilidade, beneficiaria a cidade?

Como resultado, tem-se a elaboração do projeto arquitetônico e paisagístico, intentando a criação de um hotel de alto padrão, uma proposta inovadora, visando se tornar um atrativo turístico e um ponto de referência na cidade, como uma nova experiência de refúgio de lazer e descanso, com integração à natureza, que chamem a atenção de moradores e turistas na cidade de Cascavel, que segundo Catve (2021), ficou entre as três cidades excelentes do Brasil. Por conseguinte, o projeto traria inúmeros benefícios de cunho econômico para a cidade, gerando empregos e aumentando o número de investidores. O projeto é voltado à aplicação de estratégias sustentáveis, motivando o contato dos hóspedes com a natureza, além de enfatizar a importância da saúde mental e lazer, proporcionando conforto, tranquilidade bem-estar aos hóspedes e salientando a importância da

sustentabilidade. Ademais, a implantação desse empreendimento trará inúmeros benefícios de cunho econômico para cidade.

2. REFERENCIAL TEÓRICO OU REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo, serão abordados textos referenciados relativos ao tema da pesquisa, baseados nos quatro fundamentos da arquitetura: histórias e teorias, metodologias de projeto, urbanismo e tecnologia da construção. Em histórias e teorias será apresentado uma breve história do surgimento da hotelaria. Metodologias de projeto será composto pela elucidação do conceito de hotéis de aeroporto e de lazer, as áreas e instalações básicas de um hotel, conceito de princípios sustentáveis a serem implantados, biofilia na hotelaria e as normas de proteção em vigor para regiões próximas à aeródromos. Em urbanismo, será exposto a importância da hotelaria nas cidades e justifica a inserção do projeto na cidade. Por sua vez, nas tecnologias de construção será fundamentado as estruturas propostas para o projeto: estrutura metálica e concreto armado, bem como materiais utilizados para obtenção de conforto acústico na edificação, com a utilização de paredes de *drywall* e vidro laminado PVB Acústico.

2.1 NA HISTÓRIA E TEORIAS

2.1.1 História da hotelaria no mundo

A história da hotelaria inicia na Antiguidade, onde os viajantes que passavam pelas rotas comerciais na Ásia, Europa e África necessitavam de locais para se hospedarem, geralmente eram mosteiros e abadias. Após um tempo, com a instituição da monarquia, o próprio Estado fornecia os palácios da nobreza e instalações militares ou administrativas para hospedagem. Os viajantes que não eram beneficiados pelo Estado se acomodavam em albergues e estalagens. Com a Revolução Industrial e o fortalecimento do capitalismo, a visão da hospedaria se tornou uma atividade a ser explorada economicamente. Somente no início do século XIX, surgiram os hotéis com equipes de gerentes e funcionários. Outro fator determinante para alavancar o setor hoteleiro foi após a Segunda Guerra Mundial, onde foram aprimorados os sistemas de comunicação e transporte, e criados os primeiros jatos para passageiros, capazes de enfrentar longas distâncias. Sendo assim, o turismo se torna uma atividade econômica de grande destaque, sobretudo nos países desenvolvidos como Europa, EUA e Canadá. Os conceitos de apartamento, mais especificamente o quarto com banheiro privativo, surgiu no primeiro hotel planejado em Paris em 1870, pelo suíço César Ritz, e foi

implantado nos Estados Unidos em 1908 no projeto do Statler Hotel Company (ANDRADE *et al*, 2014).

2.1.2 História da hotelaria no Brasil

Por sua vez, no Brasil, os viajantes utilizavam as casas-grandes dos engenhos e fazendas, ranchos na beira das estradas, casarões da cidade ou conventos para se hospedarem. Nesse período era comum existir quarto de hóspedes, para as famílias receberem hóspedes em suas casas. Com o tempo, foram surgindo estabelecimentos rústicos de alimentos e bebidas e pousadas nas estradas para atender aos viajantes. Já os conventos, os recebiam pelo dever de caridade. A partir do século XIII, surgiram edifícios específicos para hospedaria nos mosteiros, estalagens e casas de pasto, que forneciam dormitórios e refeições. Com a chegada da corte portuguesa no Rio de Janeiro em 1808, aumentou a demanda por alojamentos, sendo assim, as casas de pensão, hospedarias e tavernas começaram a ser denominadas de hotel para elevar sua reputação, independentemente do tamanho do local e da serventia ofertada. O Hotel Pharoux foi destaque no Rio de Janeiro na época (ANDRADE *et al*, 2014).

No início do século XX, no Rio de Janeiro houve carência de hotéis, com isso, o governo decretou a isenção de todos os impostos municipais, para os cinco primeiros grandes hotéis que fossem instalados na cidade, assim, surgiu o Hotel Avenida em 1908, considerado o maior do Brasil contando com 220 quartos, foi o marco da hotelaria no país. Na década de 30 surgiram grandes hotéis com cassinos nas capitais, porém, os jogos de azar foram proibidos em 1946, o que ocasionou o encerramento das atividades da maioria dos empreendimentos hoteleiros. Com a criação da Embratur no ano de 1966, foi promovida uma nova fase da rede hoteleira no Brasil, com incentivos fiscais para a implantação, principalmente para hotéis de luxo cinco estrelas. Para isso, as leis de zoneamento foram alteradas, sendo menos rígida e propícia para a construção de hotéis. Entre os anos 60 e 70, os hotéis internacionais chegaram no país, com uma nova proposta de atendimento e preços (ANDRADE *et al*, 2014).

2.2 METODOLOGIAS DE PROJETO

2.2.1 Hotéis de aeroporto

Em seu livro Hotel: Planejamento e Projeto, Andrade *et al* (2014), caracteriza os hotéis de aeroporto como um empreendimento implantado em áreas não-centrais das cidades, nas redondezas

dos aeroportos, e geralmente são propostas vantajosas, pois proporcionam maior praticidade para os usuários do aeroporto, que após viajarem de locais distantes e enfrentarem horas de voo, podem utilizar o hotel para hospedagem, ou participar de reuniões e eventos sediados no hotel, dispensando deslocamentos demorados de carro para os centros das cidades. Outro fator conveniente para a implantação dessa modalidade hotel é devido à cancelamentos ou grandes atrasos de voos, algo que ocorre com frequência nos aeroportos.

2.2.2 Hotéis de lazer

Essa modalidade de hotel, também conhecida como *resorts*, tem como principal objetivo ser um atrativo ao fornecer amplos espaços abertos com integração com a natureza, para recreação, esportes, lazer, vida social e negócios. Atendendo a várias faixas etárias, se tornam um atrativo turístico, por isso, oferecem atividades diversificadas para atrair o maior número de hóspedes possível, onde prevalecem grupos familiares como clientes frequentes. Por conta de exigir grandes áreas de terreno para comportar sua infraestrutura de lazer e entretenimento, geralmente esses hotéis também dispõem de grandes espaços para realização de eventos e conferências de negócios, com o intuito de manter as taxas de ocupação elevadas durante todo o ano. É interessante serem localizados nas proximidades de aeroportos e com fácil acesso e identificação por estradas e rodovias (ANDRADE *et al*, 2014).

2.2.3 Infraestrutura – áreas e instalações

Um hotel é composto pelas seguintes categorias de ambientes básicos: áreas de hospedagem, áreas sociais, administrativas, de serviço, de alimentos, de equipamentos e recreativas. Cada uma possui seu grau de importância, mas de um modo geral, todas são extremamente relevantes para a eficiência da performance do hotel. As áreas de hospedagem compreendem o andar-tipo de apartamentos e suítes, onde devem ser considerados as instalações e *layout* de mobiliário para atender as necessidades dos hóspedes. Áreas sociais se tratam do *lobby*, salas de estar, restaurantes e áreas de eventos, que devem ter espaços livres para circulação e áreas de atendimento aos clientes que causem boa aparência, evidenciando a identidade visual do hotel. As áreas administrativas são compostas por recepção, gerência, *marketing*, entre outros, voltadas à informação e controle dos hóspedes. As áreas de serviço incluem lavanderia, manutenção e depósitos, devem ter acesso restrito a funcionários e devem ser de difícil visibilidade e acesso para os hóspedes. Áreas de alimentos e bebidas abrangem câmaras frigoríficas e cozinhas de preparo, sendo restrita à equipe responsável por esse serviço. As

áreas de equipamentos, também conhecidas como áreas de máquinas incluem geradores, bombas de recalque, quadros de medição, entre outros dispositivos que garantem o funcionamento da edificação. Já as áreas recreativas constituem-se de piscinas e quadras de esporte, ou seja, são voltadas para o lazer e entretenimento (ANDRADE *et al.*, 2014).

2.2.4 Conceito de princípios sustentáveis

Atualmente, a sustentabilidade é imprescindível para grandes empreendimentos, com o intuito de minimizar os impactos ambientais gerados e aumentar a consciência e responsabilidade social diante desse tema. No ramo hoteleiro, o emprego de práticas sustentáveis colabora na redução de custos, evitando o consumo exacerbado de água e energia, além do descarte correto dos resíduos produzidos diariamente, evitando desperdícios, poluição e contaminação do solo, ar e água (HOSPEDIN, 2016).

Uma pesquisa elaborada pela empresa Mapie, denominada “Futuro da Hotelaria”, apontou que 75% dos hóspedes consideram relevantes e um diferencial, os empreendimentos que aderem à estrutura ambientalmente correta e sustentável. Além de reduzir os impactos ambientais, outra vantagem é a economia e o retorno financeiro obtido a longo prazo (REVISTA HOTÉIS, 2016).

Entre as práticas sustentáveis que podem ser adotadas estão: captação de água da chuva para ser reutilizada para descargas, limpeza de calçadas ou irrigação de jardins, a instituição de um programa de reciclagem para separação correta de todo o lixo produzido no hotel, reutilização de toalhas e roupas de cama, substituição de lâmpadas comuns para lâmpadas de LED (*light-emitting diode* – diodo emissor de luz) visando economia de energia, utilização de embalagens sustentáveis e biodegradáveis nos kits de produtos de higiene fornecidos pelo hotel. Além disso, a implantação de painéis solares para captação de energia solar fotovoltaica com o intuito de economizar a energia gasta com a iluminação e o ar-condicionado de toda a edificação é uma ótima alternativa. O investimento para implantação dessa tecnologia é alto, mas reduz em até 95% os gastos, além de ter baixa manutenção e vida útil acima de 25 anos, sendo assim, o sistema compensa e se torna vantajoso. (REVISTA HOTÉIS, 2016).

2.2.5 *Design* biofílico na hotelaria

O *design* biofílico tem como premissa o conceito de biofilia, que se trata da necessidade do ser humano em harmonizar e se aproximar da natureza, buscando o bem-estar, que de acordo com pesquisas, auxilia na redução de doenças como o estresse, a depressão e a ansiedade. Na arquitetura,

este conceito é aplicado adicionando características naturais para os espaços construídos, como uso de vegetação e água, muita entrada de iluminação e ventilação natural, formas orgânicas e uso de elementos da natureza como madeiras e pedras. A vegetação além de refrescar os ambientes, propicia melhor qualidade do ar e traz a sensação de calmaria e leveza. A iluminação natural no interior dos ambientes estimula o ritmo circadiano, aumenta a disposição e bem-estar. Alguns estudos revelaram que o uso de madeira acalma o sistema nervoso, por conta de sua aparência que claramente remete à natureza, assim reduzindo os níveis de estresse. No ramo hoteleiro, a biofilia é um grande diferencial atualmente, por proporcionar aos hóspedes experiências diferenciadas, maior conforto, bem-estar e satisfação. Os *resorts* criam cenários paradisíacos ao integrar o espaço construído com o meio ambiente externo. Esses detalhes marcantes, aumentam os comentários dos turistas e garantem maior visibilidade ao empreendimento (HELP HOTÉIS, 2020). “Por isso, incorporar elementos da natureza diretos ou indiretos no ambiente construído é fundamental. Isso ajuda a reduzir os níveis de estresse, a pressão arterial e as frequências cardíacas, ao mesmo tempo que aumenta o bem-estar geral” (ARCHTRENDS PORTOBELLO, 2019, s.p.).

2.2.6 Zona de proteção de aeródromos

Os sistemas de transporte aéreo necessitam iniciar e finalizar atividades no solo, com isso, é necessário que sejam estabelecidas áreas de proteção ao redor dos aeródromos, garantindo que consigam desenvolver suas atividades de forma segura. Para isso, em 17 de julho de 2015, o Comando da Aeronáutica (COMAER) divulgou a portaria nº 957/15, que definiu um limite de altura de no máximo 45 metros a partir do nível da pista, com abrangência de um raio de até quatro quilômetros, para novas construções projetadas nas proximidades dos aeródromos, sejam eles públicos ou privados, incluindo helipontos e heliportos. Com a vigência dessas novas determinações, cabe às autoridades públicas tornarem compatíveis essas regras com as leis de uso e ocupação do solo da cidade, informando as restrições nessas áreas que visam maior segurança aos aeroportos (ALVES, 2016).

2.3 NO URBANISMO E PLANEJAMENTO URBANO

2.3.1 Impactos positivos da hotelaria no planejamento urbano

Com o crescimento do turismo como principal atividade econômica das cidades, por mais riqueza que a cidade ofereça para atrair cada vez mais turistas, é necessário ter vagas de hospedagem

disponíveis e estrutura de qualidade para atender a demanda turística na região. Com isso, os setores responsáveis para o bom funcionamento devem se unir juntamente com os órgãos públicos, para elaborar políticas que visem um turismo eficiente nas cidades. Com o aumento de hospedagens, vários setores aumentam seu rendimento, como restaurantes, comércios, transportes, entre outros. Além do lucro econômico, a demanda propiciará a geração de empregos em diversas áreas, desde atendentes e recepcionistas, até cozinheiros, chefs de cozinhas e outros serviços gerais e mais especializados (RGV HOTELARIA, 2022). “Este é o efeito multiplicador, ou seja, o lucro não fica limitado apenas aos empreendimentos hoteleiros, mas beneficia outros ramos da economia do local ou região em que o hotel está localizado” (RGV HOTELARIA, 2022, s.p.).

2.4 TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO

2.4.1 Estrutura metálica

A estrutura metálica é uma sustentação constituída de perfis metálicos, principalmente aço, aplicada na construção civil. Essa tipologia de estrutura é industrializada, as peças são fabricadas e são somente montadas no canteiro de obras, onde os perfis de aço são fixados entre si e com a infraestrutura, no caso, as fundações, por meio de solda ou com parafusos. As principais vantagens dessa estrutura é a resistência superior, rapidez na obra, custo-benefício e a versatilidade, permitindo grandes vãos, com menos vigas e pilares, portanto, há melhor aproveitamento do espaço. Ademais, o processo construtivo desse tipo de estrutura é feito a seco, dessa maneira, reduz o uso de água, madeira e gera menos poluição e resíduos no canteiro de obras. Além disso, o aço é 100% reciclável, contribuindo com a sustentabilidade na construção da edificação (CRUZ, 2022).

2.4.2 Estrutura em concreto armado

O concreto armado é composto por armações de barras de aço com concreto. As ferragens dão resistência à esforços de tração e compressão, tornando a estrutura mais resistente. Esse sistema construtivo permite a construção de grandes vãos sem a interrupção por pilares e vigas, além da flexibilidade que possibilita a construção de formas curvas. As principais vantagens das estruturas em concreto armado são a resistência, rapidez na execução da obra, baixo custo e resistência ao fogo (CRUZ, 2021).

2.4.3 Materiais para garantir o conforto acústico

A acústica é imprescindível nos empreendimentos hoteleiros, visto que os hóspedes buscam esses locais justamente para descansar e dormir. A presença de ruídos, além de desagradável, afeta o sono e gera insatisfação com os serviços do hotel. Para isso, os quartos devem possuir isolamento acústico para não serem afetados por ruídos externos. Além disso, hotéis próximos a aeroportos tendem a serem impactados por ruídos durante o dia inteiro, com a proximidade das aeronaves decolando e aterrissando. Nas áreas privativas, é recomendável o uso de lã de vidro no interior das paredes. Já nos espaços comuns, o uso de forros de lã mineral e painéis acústicos de madeira são ideais para absorver o som e evitar que sejam escutados por outros ambientes e garantir a inteligibilidade da fala dos usuários do local (ISOVER, 2021).

2.4.3.1 Paredes em *drywall*

Traduzindo do inglês, *drywall* significa “parede seca”, e é constituída por perfis de aço e chapas de gesso acartonado, ou seja, o miolo é de gesso e as faces são de papel cartão. O centro das paredes pode ser oco com apenas sistemas hidráulicos e elétricos, ou pode ser preenchido por materiais que servem como isolantes térmicos e acústico. É considerado um material leve, reciclável, de rápida execução, que gera menos resíduos e é mais flexível, podendo adaptar facilmente os ambientes em uma reforma. Para garantir o isolamento térmico e acústico, deve ser utilizado enchimentos de lã mineral de rocha ou de vidro no interior das paredes (VIVA DECORA, 2018).

2.4.3.2 Vidro laminado PVB acústico

O vidro laminado é formado por duas ou mais lâminas de vidro e camadas de PVB, resina e EVA. Intercaladas, que auxiliam no isolamento acústico e na diminuição das vibrações. No mercado há PVBs especiais, com películas acústicas que proporcionam maior conforto acústico, sem aumentar a espessura do vidro (ROHDEN VIDROS, 2022).

O vidro laminado com PVB Acústico é indicado para obras que necessitam de alto isolamento acústico, pois ajudam a minimizar a entrada de ruídos externos para o interior do ambiente. Segundo a NBR 7199 que regulamenta sobre vidros na construção civil, desde o projeto até execução, o laminado é considerado o melhor vidro acústico disponível no mercado (PKO, 2021).

3. METODOLOGIA

Esta pesquisa será realizada com base em pesquisa bibliográfica e artigos *online* referentes ao tema para guiar o pesquisador e fornecer dados relevantes sobre o assunto. Posteriormente será executada a análise de obras correlatas de arquitetura hoteleira com fundamentos em sustentabilidade e biofilia, para definição do programa de necessidades e encaminhar para a criação do projeto. A elaboração da parte prática do trabalho, será produzida por meio da pesquisa projetual juntamente com a pesquisa bibliográfica para levantamento de dados, que permitirá definir a melhor adequação da proposta.

4. ANÁLISES E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo apresentará os aspectos que caracterizam a proposta projetual, apresentará quatro obras correlatas de hotéis que foram utilizadas como principais inspirações para a elaboração do projeto, justificará o local de implantação do projeto, abordará sobre o partido arquitetônico adotado, como foi pensada a solução formal da edificação, apresentará o programa de necessidades e como o mesmo foi resolvido em planta baixa e planta de implantação por meio da setorização, que garantirá funcionalidade entre os diversos ambientes constituintes. Além disso, serão citados os materiais utilizados na composição da fachada da edificação, bem como citar as espécies de paisagismo que foram aplicadas em todo o entorno para complementar a composição e dar vida ao projeto.

4.1 CORRELATOS

Neste momento serão apresentados quatro projetos de hotéis que servirão como principais inspirações para a elaboração da proposta, com o objetivo de auxiliar na compreensão do tema, programa de necessidades, acessos, fluxos e infraestrutura, além de serem suporte de fundamentação teórica perante os aspectos formais, funcionais e estruturais dos mesmos.

4.1.1 Wyndham Garden Hotel - Brasil

Localizado em Ribeirão Preto, interior de São Paulo, no Brasil, projetado pelo escritório N2B Arquitetura, esse hotel tem como principal propósito ser um refúgio para descanso, contando com 315 unidades de quartos, espaços de eventos e lazer, possui uma planta funcional e eficiente (VADA, 2019).

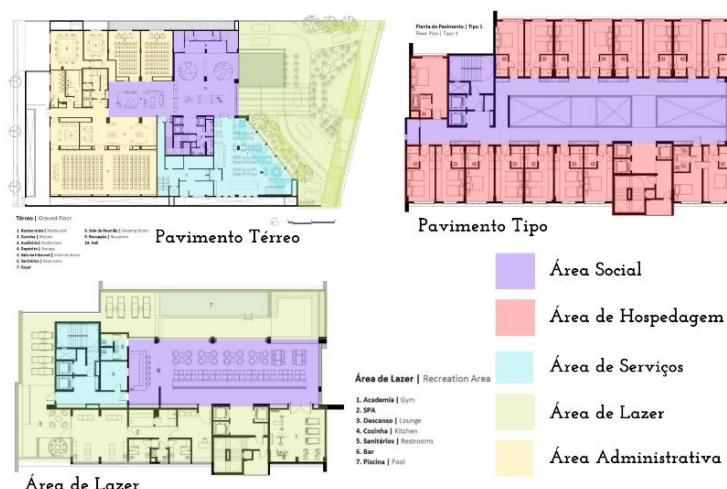
Figura 1- Fachada Wyndham Garden Hotel



Fonte: Vada (2019)

O projeto contém 3 andares de estacionamento no subsolo, e 22 pavimentos, que foram verticalizados para aproveitar o terreno e conseguir comportar o maior número de quartos possíveis. No pavimento térreo se encontram áreas sociais, como os restaurantes, auditório, salas de reunião, sanitários, *hall* e recepção. Já os demais pavimentos, se caracterizam por serem pavimentos tipo, onde estão localizados os setores privativos, ou seja, os quartos dos hóspedes. Foi criado um pavimento intermediário com área externa, onde estão destinadas as áreas comuns de lazer, que são constituídas por academia, spa, bar e piscinas, além de proporcionar uma bela vista para a cidade devido à altura (VADA, 2019).

Figura 2- Planta Baixa e Setorização Wyndham Garden Hotel



Fonte: Vada (2019). Modificado pelo Autor (2022)

4.1.2 Blue Tree Premium Design Rio de Janeiro – Brasil

O hotel na cidade do Rio de Janeiro possui localização privilegiada em frente ao mar, sendo destino de muitos turistas estrangeiros que vem ao Brasil. Possui design moderno e é considerado um marco arquitetônico na cidade, projetado pelos arquitetos Casé Lima e Gabriel Castro. Possui 278 apartamentos e suítes. As fachadas onduladas remetem as ondas do mar, principal característica do Rio. A paleta de cores utilizada no projeto é de tons claros e neutros, a cor branca é predominante nas linhas sinuosas da edificação. A fachada é composta por enormes painéis de vidro curvo, que seguem a sinuosidade das sacadas.

Para conseguir o efeito desejado das ondas na fachada, sua estrutura foi elaborada com concreto armado, que permite maior flexibilidade na criação de elementos curvos, e foi completada com vidro, para os hóspedes poderem desfrutar da paisagem natural da praia. Além disso, o restante da estrutura foi feita em concreto, as vedações são de *drywall* nos pavimentos tipo, que abrigam os dormitórios, e de alvenaria convencional nos demais pavimentos que comportam as áreas sociais. Foram instaladas esquadrias acústicas em toda a edificação (OLIVEIRA, 2016).

Figura 3 – Fachada Blue Tree Premium Design Rio de Janeiro



Fonte: Oliveira (2016)

4.1.3 WK Design Hotel – Brasil

Esse hotel projetado pelo Studio Methafora para a cidade de Florianópolis-SC, conta com 16 pavimentos e dois subsolos destinados à garagem, possui 170 quartos e seis espaços para realização de eventos. Além do mais, o projeto foi pensado para obter eficiência energética e o melhor conforto ambiental possível. As características contemporâneas da fachada se dão pela mesclagem de madeira, vidro, concreto e aço aparente na fachada. Todos os vidros da edificação possuem controle solar e baixa emissividade, com isso, é possível ter alta incidência de iluminação natural no interior dos

ambientes, mas evitando a entrada de calor, isso reduz o uso de iluminação e climatização artificial, contribuindo para a eficiência energética. (ARQ SC, 2020)

Figura 4 – Fachada WK Design Hotel



Fonte: Arq SC (2020)

4.1.4 Hotel Seamarq – Coréia do Sul

O hotel inovador está próximo ao mar e foi projetado pelo escritório do renomado arquiteto Richard Meier, aproveitando a topografia do local. O projeto enfatiza as características do entorno, o uso da luz natural e da paisagem como premissas para a concepção do projeto. A torre possui 11 pavimentos com 150 quartos, com vistas para o mar e para as montanhas. A edificação é constituída de vidro, concreto e pedra, a paleta de cores escolhida são de cores claras e brancas. A volumetria do hotel segue o desenho das colinas do entorno (ARCHDAILY, 2016).

Figura 5 – Fachada Hotel Seamarq



Fonte: Archdaily (2016)

4.1.5 Relação dos correlatos com a proposta

Cada correlato é de fundamental importância para compreensão e inspiração no desenvolvimento da presente proposta. O primeiro correlato Wyndham Garden Hotel possui planta e pavimentos bem setorizados, distinguindo claramente os setores de serviços, áreas sociais e áreas privativas. O segundo correlato: Blue Tree Premium Design Rio De Janeiro, apresenta fachada marcante e simbólica com linhas orgânicas, que remetem à natureza, condizendo com o conceito de *design* biofílico que será proposto na edificação. Além disso, a estrutura desse hotel formada por concreto armado, vedações em *drywall* e esquadrias acústicas, se enquadram nos sistemas construtivos escolhidos. O terceiro e quarto correlato, WK Design Hotel e Hotel Seamarq, respectivamente, apresentam características do uso de concreto e vidro na fachada, que contribuem para configurar um estilo contemporâneo na edificação.

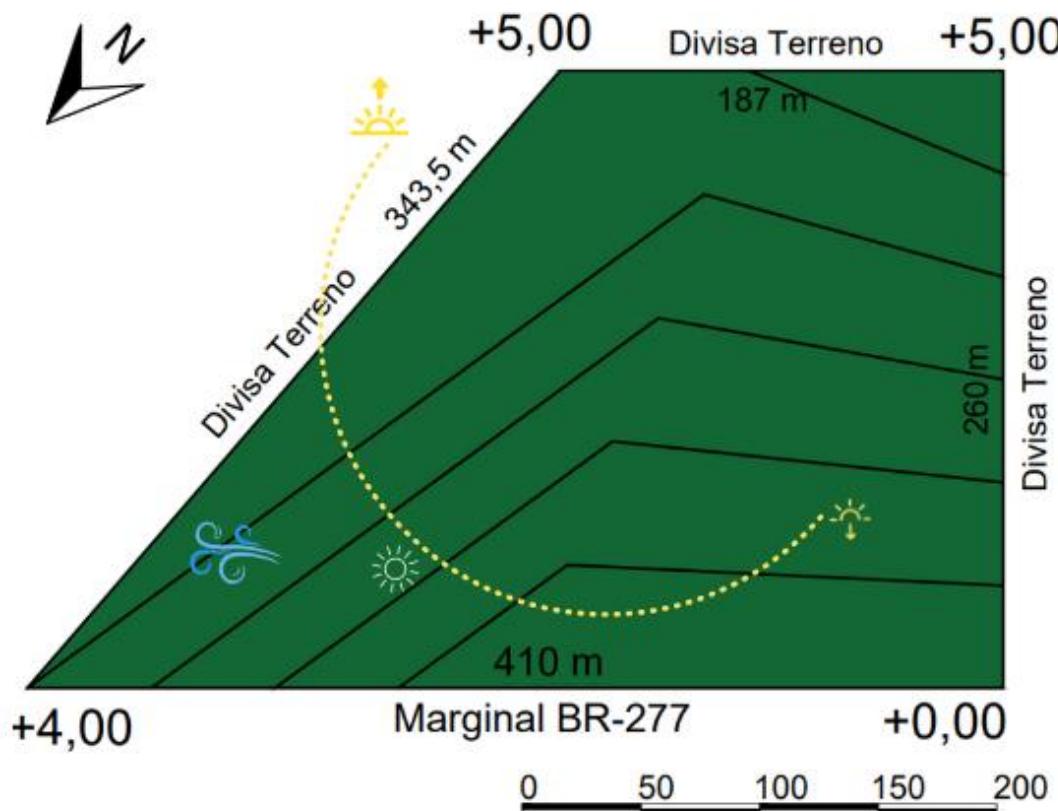
4.2 LOCALIZAÇÃO

O projeto está localizado na cidade de Cascavel-PR, no Brasil. Foram escolhidos dois terrenos, que se encontram na zona rural, na marginal da rodovia BR-277, s/n, nas quadras 111^a e 111B. Os dois terrenos somam 86.231 m² de área. O local está nas proximidades do aeroporto da cidade e do Parque de Exposições de Cascavel – Expovel, portanto, é um local com grande fluxo de circulação de veículos e pessoas. Nessa junção dos dois terrenos, as entradas principais se dão para a Marginal da BR-277.

É de extrema importância analisar a região que deseja ser implantado o hotel, para que seja uma área adequada e conveniente, para garantir que haverá demanda e que conseguirá atrair seu público-alvo. Para hotéis de *resort* e lazer, que necessitam de apelo turístico e paisagístico, o ideal são terrenos de grande dimensão, com muita arborização e paisagem natural, que seja de fácil acesso à aeroportos e rodovias de qualidade, que tenham fluxo de trânsito intenso durante todo o ano, para que o empreendimento seja visualizado e identificado por inúmeras pessoas que transitam por essa região. (ANDRADE *et al.*, 2014).

Os hotéis localizados nas proximidades de aeroportos são uma opção extremamente viável para os usuários do aeroporto que necessitam de conforto, praticidade e agilidade. A principal vantagem é o deslocamento rápido, sem precisar enfrentar o trânsito das cidades e gastos excessivos com transporte, além de ganhar horas de sono (PANCERI, 2016).

Figura 6 – Terreno do Projeto



Fonte: Autora (2022)

4.3 PARTIDO ARQUITETÔNICO

O projeto é voltado à aplicação do design biofílico nos ambientes e estratégias sustentáveis, motivando o contato dos hóspedes com a natureza, além de enfatizar a importância da saúde mental e lazer, proporcionando conforto, tranquilidade, qualidade de vida e bem-estar aos hóspedes. O hotel é intitulado Wavy Hotel Resort, esse nome traduzindo da língua inglesa, significa onulado e remete à solução formal adotada.

4.4 SOLUÇÃO FORMAL

Seguindo a premissa de fazer com que o edifício abrace a área de lazer, formou-se um L a partir de 2 retângulos. Para garantir ritmo e movimento à fachada, foi subtraído várias ondas da forma inicial, que remetem ao design biofílico e criam uma estética diferenciada para a edificação. Por fim, o modelo foi repetido para idealizar o edifício em altura.

Figura 7 – Processo de Evolução da Forma do Edifício

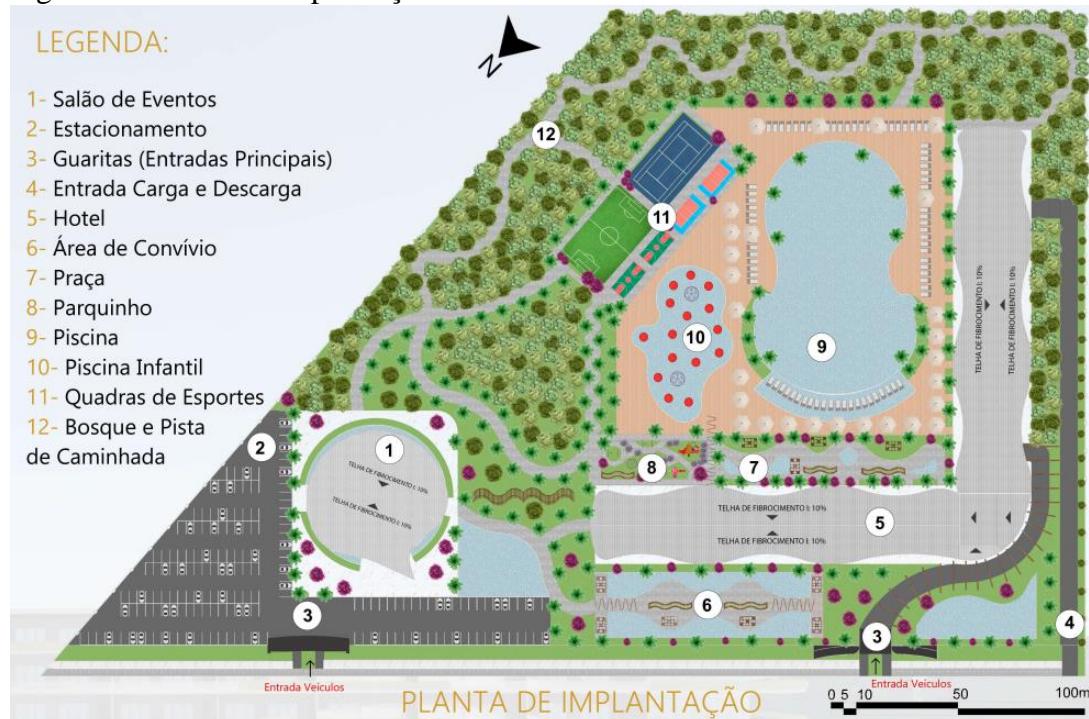


Fonte: Autora (2022)

4.5 IMPLANTAÇÃO

Por se tratar de dois terrenos, o espaço de lazer e contato com a natureza é grande. O hotel ocupa um formato em L no terreno, onde dessa forma, a área de lazer das piscinas é abraçada pela edificação. Também há um salão de eventos que fornece infraestrutura para a realização de eventos de grande porte. No entorno da edificação principal do hotel, são dispostas várias áreas de convívio e praças para integração social e bem-estar dos hóspedes. Uma vasta área verde composta por árvores de grande porte integra as laterais do projeto, oferecendo um ambiente agradável para realização de caminhadas e práticas de esportes nas quadras, juntamente com a conexão com a natureza.

Figura 8 – Planta de Implantação



Fonte: Autora (2022)

4.6 PROGRAMA DE NECESSIDADES

O projeto foi bem setorizado, objetivando integrar as áreas sociais e de lazer para proporcionar uma excelente experiência para os usuários. Com isso, o programa de necessidades foi dividido em cinco setores: setor social, setor administrativo, setor de hospedagem, setor de serviços e setor de lazer. Cada setor tem sua função essencial, para garantir o bom funcionamento do hotel. Pensando na funcionalidade, os setores administrativo e de serviços tem acesso separado e restrito para funcionários. O setor administrativo fica localizado na parte central próximo à entrada principal da edificação, facilitando seu acesso. Já os setores de lazer e hospedagem foram distribuídos de tal maneira que fosse aproveitado a melhor vista para as áreas de lazer externas.

Figura 9 – Tabelas do Programa de Necessidades do Hotel

SETOR SOCIAL			SETOR ADMINISTRATIVO			SETOR DE HOSPEDAGEM			SETOR DE SERVIÇOS			SETOR DE LAZER		
AMBIENTE	QNTD.	ÁREA MÉDIA	AMBIENTE	QNTD.	ÁREA MÉDIA	AMBIENTE	QNTD.	ÁREA MÉDIA	AMBIENTE	QNTD.	ÁREA MÉDIA	AMBIENTE	QNTD.	ÁREA MÉDIA
Looby	01	350 m ²	Recepção	01	30 m ²	Quarto Solteiro	180	27 m ²	Estacionamento	02	10.800 m ²	Quadras de Esportes	01	3.034 m ²
Sala de Estar	01	110 m ²	Gerência	01	30 m ²	BWC Solteiro	180	7,15 m ²	Lavanderia	01	110 m ²	Academia	01	324 m ²
Sala de TV	01	110 m ²	Reservas	01	30 m ²	Varanda Solteiro	180	15 m ²	Rouparia	01	100 m ²	Praça	02	1.800 m ²
Sala de Leitura	01	80 m ²	Marketing	01	30 m ²	Quarto Duplo Solteiro	180	27 m ²	D.M.L.	01	45 m ²	Piscina Interna	01	756 m ²
Restaurante	01	765 m ²	Contabilidade	01	30 m ²	BWC Duplo Solteiro	180	7,15 m ²	Depósito	01	80 m ²	Piscina Externa	01	2.500 m ²
Café	01	345 m ²	Departamento de Compras	01	30 m ²	Varanda Duplo Solteiro	180	15 m ²	Manutenção	01	55 m ²	Piscina Infantil	01	1.500 m ²
Sala de Eventos	01	2.000 m ²	Sala de Monitoramento	01	30 m ²	Quarto Casal	252	27 m ²	Copa	01	30 m ²	Sauna	01	95 m ²
BWC Feminino	04	60 m ²	Sala de Reunião	01	70 m ²	BWC Casal	252	7,15 m ²	Vestírio Feminino	01	25 m ²	Spa	01	80 m ²
BWC Masculino	04	40 m ²	Arquivos	01	30 m ²	Varanda Casal	252	15 m ²	Vestírio Masculino	01	25 m ²	Yoga	01	65 m ²
			Copa	01	35 m ²	Quarto Casal Deluxe	252	25 m ²	Descanso Funcionários	01	45 m ²	Salão de Beleza	01	80 m ²
			BWC Feminino	01	30 m ²	BWC Casal Deluxe	252	24 m ²	Ambulatório	01	50 m ²	Espaco PET	01	80 m ²
			BWC Masculino	01	30 m ²	Sala de Estar Casal Deluxe	252	35 m ²	Cozinha	01	100 m ²	Espaco Kids	01	80 m ²
						Varanda Estar Casal Deluxe	252	25 m ²	Carga e Descarga	01	150 m ²	BWC Feminino	02	60 m ²
									BWC Masculino	03	40 m ²	BWC Masculino	02	60 m ²

Fonte: Autora (2022)

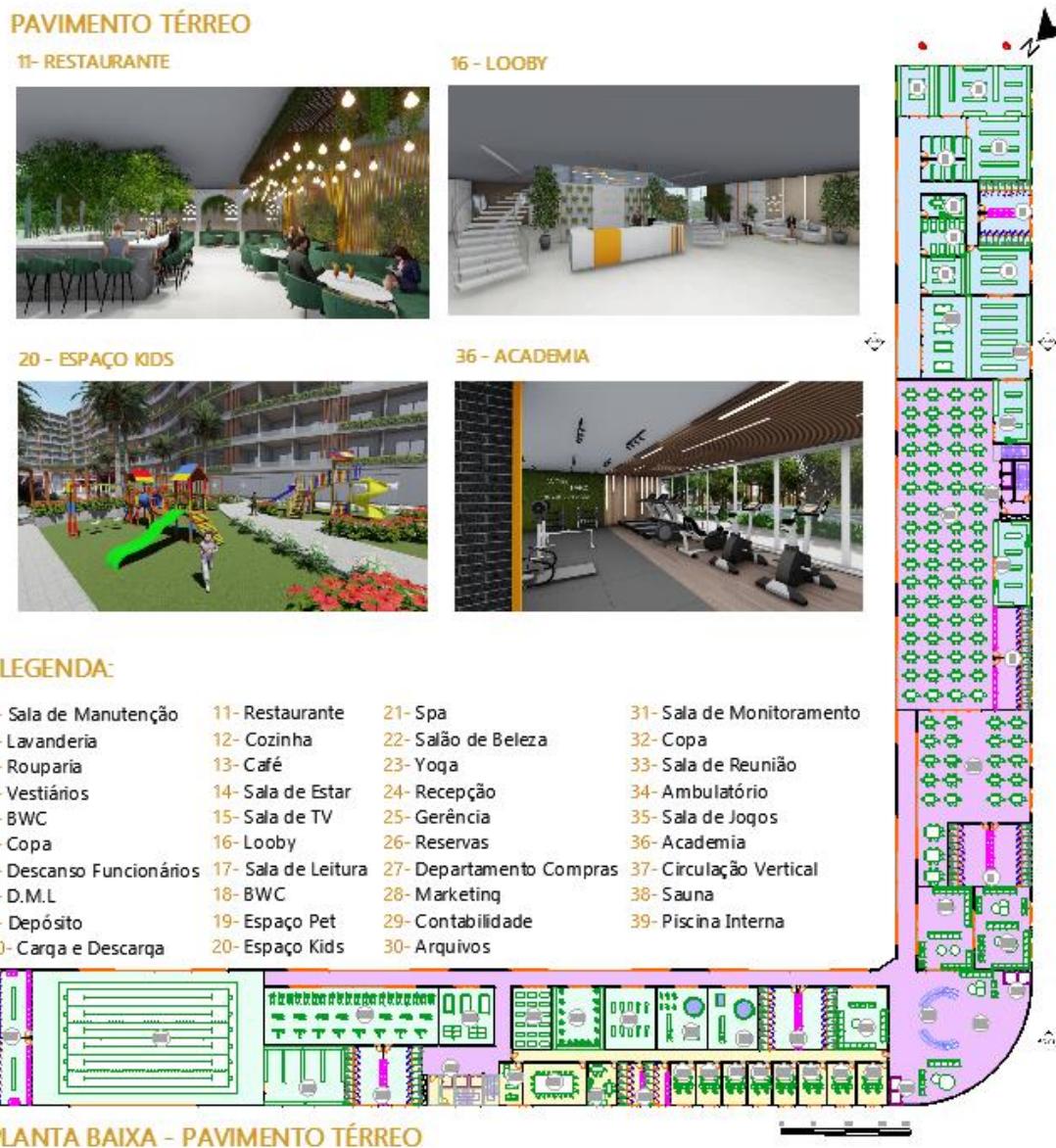
4.7 SETORIZAÇÃO E PLANTAS BAIXAS

O projeto prioriza o lazer e entretenimento, proporcionando ambientes agradáveis e aconchegantes. Com isso, no pavimento térreo, além do restaurante e café, há amplas salas de estar e tv para descanso e interação social. Os espaços pet e kids auxiliam para que os hóspedes possam aproveitar a estadia com tranquilidade. O hotel também conta com sauna, piscina interna aquecida, sala para yoga, salão de beleza, spa e sala de jogos, para oferecer um atendimento diferenciado e propiciar bem-estar e qualidade de vida, criando uma experiência única.

Para maior comodidade, a circulação vertical com escadas e elevadores foram distribuídas em três pontos estratégicos, sendo eles um em cada extremidade e outro no ponto central da planta, atendendo a demanda do hotel.

Desta maneira, o setor de serviços ficou reservado e com entrada restrita para funcionários e os setores social e de lazer ficaram distribuídos ao longo da planta, para aproveitarem da vista da área externa, onde há jardins, piscinas e áreas de convívio.

Figura 10 – Planta Baixa do Pavimento Térreo



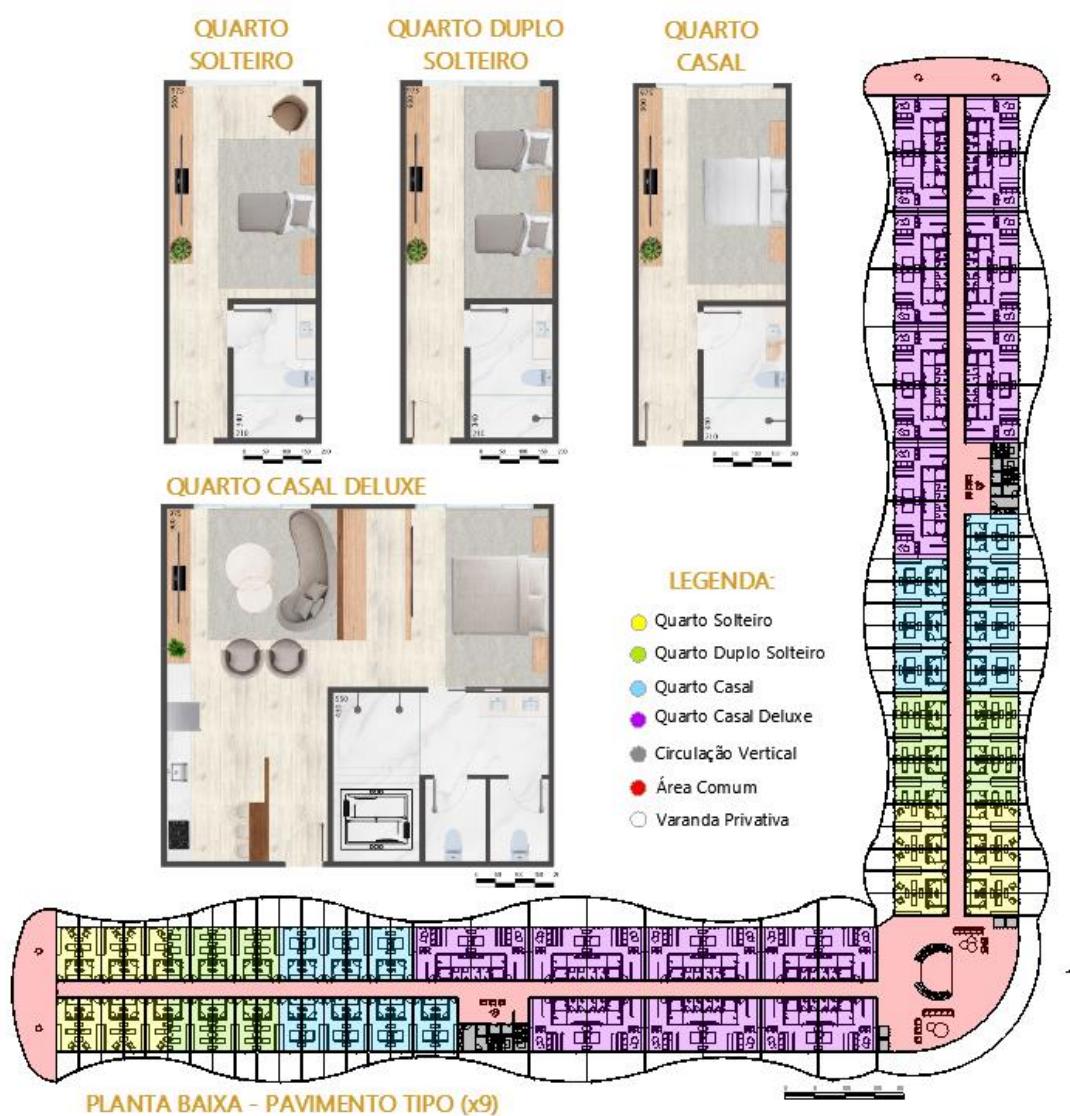
Fonte: Autora (2022)

Nos pavimentos tipos, o empreendimento hoteleiro oferece quatro tipologias de quarto, para atender as variadas necessidades de cada cliente. Portanto, os layouts se dividem em: quarto de solteiro, quarto duplo solteiro, quarto de casal e quarto de casal deluxe. Todos os quartos são amplos e possuem varanda privativa, para que os hóspedes possam desfrutar da vista.

Os quartos solteiro, duplo solteiro e casal contam com cama, poltrona, TV, banheiro e varanda privativa. Já os quartos de casal deluxe contam com alguns diferenciais, oferecendo sala de estar, cozinha, chuveiro duplo, duas cabines de sanitário e banheira com hidromassagem. O design de interiores dos quartos foi pensado utilizando mobiliário com formas orgânicas, cores claras e tons amadeirados, juntamente com vasos de plantas, remetendo ao design biofílico e deixando o ambiente

aconchegante. Para dar um toque de luxuosidade, foram utilizados perfis de LED nos painéis ripados e filetes dourados com porcelanatos marmorizados claros.

Figura 11 – Planta Baixa do Pavimento Tipo



Fonte: Autora (2022)

4.8 MATERIAIS

A concepção da fachada da edificação é composta por tons claros e neutros, juntamente com o uso de texturas que remetem à natureza como pedra e madeira, para fazer referência ao design biofílico e à sustentabilidade, que são premissas essenciais do projeto. Com isso, foi utilizado a Tinta Acrílica cor Elefante da Suvinil, que se trata de um tom de cinza claro, mesclado com os Filetes de

Pedra São Tomé. Para promover um detalhe diferenciado à composição, foram inseridos painéis ripados em ACM com textura de madeira. As sacadas são compostas por Vidro PVB Acústico e floreiras, para complementar a estética com detalhes verdes.

Figura 12 – Composição Estética dos Materiais na Fachada



Fonte: Autora (2022)

4.9 PAISAGISMO

O paisagismo complementa e dá vida ao projeto. Foram escolhidas espécies coloridas para que contrastem com os tons claros utilizados na edificação. Nas áreas de convívio e lazer, por exemplo, foram utilizadas espécies como Hibisco, Lavanda, Margaridas e Beijinhos, que são espécies de flores coloridas, com o intuito de tornar esses espaços mais alegres e convidativos, aumentando assim a integração social e o contato com a natureza. Ao das piscinas e espelhos d'água foram inseridas Palmeiras Imperiais, que transmitem a sensação de clima tropical e descanso. Por fim, a arborização de grande porte como Aroeira-Salsa, Oiti e Brinco-de-Índio, fornecem bastante sombra e ar fresco e compõem o bosque do hotel, onde estão dispostas pistas de caminhada com formas curvas e orgânicas, inspiradas nos jardins de Burle Marx, que passam a sensação de fluidez para o jardim e juntamente com as árvores de sombra, promovem um clima agradável nessa área do projeto.

Figura 13 – Palmeiras na área das piscinas



Fonte: Autora (2022)

Figura 14 – Hibisco, Margaridas e Lavanda na área dos parquinhos infantis



Fonte: Autora (2022)

Figura 15 – Árvores de Sombra na pista de caminhada



Fonte: Autora (2022)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo fundamentar a proposta projetual de um hotel de alto padrão com foco em *design* biofílico e propostas sustentáveis para a cidade de Cascavel-PR, através da análise de tópicos pertinentes ao tema.

No primeiro capítulo foi identificado o assunto e a sua justificativa para uma breve explicação e melhor compreensão do tema proposto. No segundo capítulo, a fundamentação teórica foi redigida com base nas referências bibliográficas, que auxiliaram no aprimoramento dos assuntos abordando sobre a história da hotelaria, conceito de hotéis de aeroporto e hotéis resort, bem como apresentar a infraestrutura básica necessária, o conceito de princípios sustentáveis e do design biofílico, além de explanar sobre as normas em vigor nas regiões de aeródromos, o impacto de empreendimentos hoteleiros no urbanismo e citar os métodos construtivos escolhidos.

O terceiro capítulo apresentou a metodologia utilizada para produção do referencial teórico e prático da proposta projetual. O quarto capítulo apresenta sobre os aspectos pertinentes ao projeto, analisando quatro correlatos que colaboraram para a compreensão dos empreendimentos hoteleiros, apresentando sobre a escolha do terreno, o programa de necessidades e como o mesmo foi setorizado e resolvido nas plantas baixas. Além disso, é abordado sobre os materiais e o paisagismo utilizado no projeto, de forma a complementá-lo.

Com isso, a pesquisa cumpriu com o objetivo geral, apresentando todos os assuntos pertinentes para a fundamentação teórica e produção prática do projeto. Fica esclarecido a importância e os benefícios da implantação de hotéis nas cidades, sendo imprescindível a inserção de locais que visam o lazer e bem-estar dos hóspedes, aliando luxuosidade com sustentabilidade, a fim de aproximar e conectar os seres humanos com a natureza.

REFERÊNCIAS

ALVES, Geovane Machado. **As novas regras para construir próximo a aeroportos.** 2016. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/depeso/236680/as-novas-regras-para-construir-proximo-a-aeroportos>>. Acesso em: 18 abr. 2022;

ANDRADE, N.; BRITO, P. L. de; JORGE, W. E. **Hotel-Planejamento e Projeto.** 10.ed. São Paulo: SENAC, 2014;

CATVE. **Cascavel é uma das três cidades excelentes do Brasil.** Disponível em: <https://catve.com/noticia/6/350310/cascavel-e-uma-das-tres-cidades-excelentes-do-brasil#:~:text=A%20cidade%20ficou%20entre%20as,acima%20de%201000%20mil%20habitantes>. Acesso em: 27 fev. 2022;

ARCHDAILY. Hotel Seamarq / Richard Meier & Partners. 2016. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/783383/hotel-seamarq-richard-meier-and-partners?ad_source=search&ad_medium=projects_tab>. Acesso em: 10 mai. 2022;

ARCHTRENDS PORTOBELLO. Entenda o que é Design Biofílico e como essa tendência vai influenciar os seus projetos. 2019. Disponível em: <<https://archtrends.com/blog/entenda-o-que-e-design-biofilico-e-como-essa-tendencia-vai-influenciar-os-seus-projetos/>>. Acesso em: 14 abr. 2022;

ARQ SC. Volumetria geométrica marca arquitetura do novo WK Design Hotel. 2020. Disponível em: <<https://arqsc.com.br/volumetria-marcante-no-novo-wk-design-hotel/>>. Acesso em: 10 mai. 2022;

CRUZ, Talita. Concreto Armado: Entenda Quando é a Melhor Escolha Para o Projeto. 2021. Disponível em: <<https://www.vivadecora.com.br/pro/concreto-armado/>>. Acesso em: 09 mai. 2022;

CRUZ, Talita. Estrutura Metálica: Confira 27 Inspirações e Surpreenda o Cliente. 2022. Disponível em: <<https://www.vivadecora.com.br/pro/estrutura-metalica/>>. Acesso em: 09 mai. 2022;

FURNITUREHOMEWARES. Richard Meier Cria O Seamarq Na Orla Sul-coreana. 2022. Disponível em: <<https://pt.furniturehomewares.com/2016-02-03-richard-meier-architects-seamarq-hotel-gangneung-south-korea-2018-winter-olympics-development>>. Acesso em: 10 mai. 2022;

HELP HOTÉIS. Biofilia na Hotelaria. 2020. Disponível em: <<https://www.helphoteis.com.br/post/biofilia-na-hotelaria>>. Acesso em: 14 abr. 2022;

HOSPEDIN. Práticas sustentáveis na hotelaria: o que você já sabe sobre esse tema? 2016. Disponível em: <<https://www.revistahoteis.com.br/sustentabilidade-na-hotelaria/>>. Acesso em: 14 abr. 2022;

ISOVER. Hotéis: como o tratamento acústico pode trazer conforto e estilo. 2021. Disponível em: <<https://www.isover.com.br/noticias/hoteis-como-o-tratamento-acustico-pode-trazer-conforto-e-estilo>>. Acesso em: 09 mai. 2022;

MOYSES, Jeferson Munnhoz; CARNEIRO, Natalie Arruda; WADA, Elizabeth Kyoko. Percepção de Produto: Estratégias para o desenvolvimento da hotelaria brasileira. In: V Seminário da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo, 2008, Belo Horizonte. Anais. Belo Horizonte: V Seminário 2008 ANPTUR, 2008, p. 1-18. Disponível em: <https://www.anptur.org.br/anais/anais/files/5/10.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2022;

OLIVEIRA, Edgar J. Blue Tree inaugurou hotel design no Rio de Janeiro. 2016, Revista Hotéis. Disponível em: <<https://www.revistahoteis.com.br/blue-tree-inaugurou-hotel-design-no-rio-de-janeiro/>>. Acesso em: 10 mai. 2022;

PANCERI, Rafaella. Hotéis próximos ao aeroporto propiciam mais conforto aos passageiros. 2016. Disponível em: <https://www.correiobrasiliense.com.br/app/noticia/turismo/2016/10/23/interna_turismo,553890/hoteis-proximos-ao-aeroporto-proporcionam-mais-conforto-aos-passageiro.shtml>. Acesso em: 16 abr. 2022;

PKO. VIDROS LAMINADOS: CONHEÇA PVB COMUM E PVB ACÚSTICO. 2021.

Disponível em: <<https://pkodobrasil.com.br/blog/vidros-laminados-conheca-pvb-comum-e-pvb-acustico/>>. Acesso em: 09 mai. 2022;

REVISTA HOTÉIS. Conheça os benefícios de se investir com uma rede hoteleira. Disponível em: <https://www.revistahoteis.com.br/conheca-os-beneficios-de-se-investir-com-uma-rede-hoteleira/>. Acesso em: 27 fev. 2022;

REVISTA HOTÉIS. Sustentabilidade na Hotelaria. 2016. Disponível em: <<https://www.revistahoteis.com.br/sustentabilidade-na-hotelaria/>>. Acesso em: 14 abr. 2022;

RGV HOTELARIA. Hotelaria como alavanca para o desenvolvimento econômico local e regional. 2022. Disponível em: <<https://rgvhotelaria.com.br/investimento/hotelaria-como-alavanca-para-o-desenvolvimento-economico-local-e-regional/>>. Acesso em: 16 abr. 2022;

ROGER, Alexandre. Hotel sustentável: 5 motivos para investir nesse tipo de empreendimento. Disponível em: <https://www.amplusconstrutora.com.br/blog/hotel-sustentavel-5-motivos-para-investir-nesse-tipo-de-empreendimento/>. Acesso em: 27 fev. 2022;

ROHDEN VIDROS. VIDRO PARA ISOLAMENTO ACÚSTICO: VOCÊ SABE QUAIS SÃO OS MAIS INDICADOS? 2022. Disponível em: <<https://www.rohdenvidros.com.br/blog/vidro-para-isolamento-acustico-voce-sabe-quais-sao-os-mais-indicados/>>. Acesso em: 09 mai. 2022;

VADA, Pedro. Wyndham Garden Hotel / N2B Arquitetura. 2019, ArchDaily. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/906370/wyndham-garden-hotel-n2b-arquitetura?ad_source=search&ad_medium=projects_tab>. Acesso em: 10 mai. 2022;

VIVA DECORA. Parede de Drywall: O Que É, Vantagens e Tudo que Você Precisa Saber. 2018. Disponível em: <<https://www.vivadecora.com.br/revista/parede-de-drywall/>>. Acesso em: 09 mai. 2022.