



CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS

Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 1.162, de 13/10/16, D.O.U. nº 198, de 14/10/2016
AELBRA EDUCAÇÃO SUPERIOR - GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO S.A.

CHRYS THATIELLY SILVA SÁ

SHOPPING BOULEVARD: Open Mall para Palmas - Tocantins.

PALMAS – TO

2020

CHRYS THATIELLY SILVA SÁ

SHOPPING BOULEVARD: Open Mall para Palmas - Tocantins.

Monografia elaborada e apresentada como requisito parcial para aprovação na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso (TCC I) do curso de bacharel em Arquitetura e Urbanismo pelo Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA).

Orientador (a): Prof. Esp. Andherson Prado.

PALMAS – TO

2020

CHRYS THATIELLY SILVA SÁ

SHOPPING BOULEVARD: Open Mall para Palmas - Tocantins.

Monografia elaborada e apresentada na disciplina de TCC I como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel em Arquitetura e Urbanismo pelo Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA).

Orientador (a): Prof. Esp. Andherson Prado.

Aprovada em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Esp. Andherson Prado
(Orientador)
Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

Prof. Mestra Camila de Queiroz Pimentel Lopes
(Membro Interno)
Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

Palmas – TO

2020

RESUMO

SÁ, Chrys Thatielly Silva. **SHOPPING BOULEVARD: Proposta de Centro Comercial em Palmas – Tocantins, sob os conceitos de “Open Malls”**. 2020. 52 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Arquitetura e Urbanismo, Centro Universitário Luterano de Palmas, Palmas/TO, 2020.

O comércio, conhecido como uma das principais atividades da humanidade, está diretamente ligado à visão, sentido cuja a arquitetura tem grande poder de influência, podendo proporcionar qualidade ao ambiente por meio da iluminação, coloração, texturas e materiais utilizados, impactando na qualidade de vida de seus usuários e conseqüentemente em todo seu entorno. Levando em consideração esses fatores é possível observar a importância da elaboração de um Centro Comercial para região sul de Palmas – Tocantins, objetivo deste trabalho. Com o propósito de proporcionar à comunidade um local adequado para realizarem suas atividades de consumo, assim como, um espaço para melhor convivência, fomentando a economia local e democratizando a região, que tem por característica o crescimento demasiado e desordenado, o que resultou em uma carência em ambientes planejados especificamente para esse uso. Para cumprir tal objetivo, foram adotadas as metodologias de pesquisas qualitativas de caráter exploratório, juntamente com pesquisas bibliográficas em artigos, análises de legislação vigente e estudos de correlatos. Além de uma análise da área escolhida, levando em consideração o seu entorno e seus condicionantes como, clima, topografia e vegetação existente, bem como estudos de modulação estrutural, materiais e equipamentos especiais e por fim, o partido arquitetônico, programa de necessidades, fluxograma e setorização que nortearão as decisões projetuais. Com o intuito de ressaltar a importância de planejar estabelecimentos comerciais aliando as necessidades dos comerciantes, às de seus usuários, contribuindo para o convívio e permanência dos mesmos com conforto e segurança e influenciando também em seu comportamento ao meio ambiente, refletindo na busca da sustentabilidade. Trazendo à tona uma nova tipologia arquitetônica, chamada “*open malls*¹”.

Palavras-chave: Arquitetura. Shopping. Centro Comercial. Open Malls. Comércio.

¹ Centros Comerciais a céu aberto.

ABSTRACT

SA, Chrys Thatielly Silva. **SHOPPING BOULEVARD: Proposed Shopping Center in Palmas - Tocantins, under the concepts of "Open Malls"**. 2020. 52 f. Course Conclusion Paper (Graduation) - Architecture and Urbanism Course, Lutheran University Center of Palmas, Palmas / TO, 2020.

Commerce, known as one of the main activities of mankind, is directly linked to vision, a sense whose architecture has great power of influence, which can provide quality to the environment through the lighting, coloring, textures and materials used, impacting the quality of life of its users and consequently in all its surroundings. Taking these factors into account, it is possible to observe the importance of developing a Shopping Center for the southern region of Palmas - Tocantins, the objective of this current work. In order to provide the community with a suitable place to carry out their consumer activities as well as a space for better living together, fostering the local economy and democratizing the region, which is characterized by too much and disorderly growth, which resulted in a shortage in environments specifically designed for that use. To achieve this objective, the qualitative research methodologies of an exploratory nature were adopted, together with bibliographic research in articles, analysis of current legislation and case studies of similar proposals. In addition to an analysis of the chosen area, taking into account its surroundings and its conditions such as, climate, topography and existing vegetation, as well as studies of structural modulation, special materials and equipment and finally, the architectural party, needs program, flow chart and sectorization that will guide design decisions. In order to emphasize the importance of planning commercial establishments, combining the needs of traders and those of its users, contributing to their coexistence and permanence with comfort and safety and also influencing their behavior as consumers, as well as the sustainability and efficiency of these buildings. Bringing up a new architectural typology, called opens malls.

Keywords: Architecture. Mall. Shopping Center. Open Malls. Trade.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa geral da localização do estado do Tocantins e da cidade de Palmas.	8
Figura 2 - Estudo demonstrando as fases de ocupação da nova capital.	9
Figura 3 - Registro do Shopping Iguatemi em 1967.	12
Figura 4 - Implantação e Entorno.	15
Figura 5 - Centro comercial e praça pública ACAECE.	15
Figura 6 - Shopping Nord Graz, visto por fora.	17
Figura 7 - Shopping Nord Graz, visto por dentro.	17
Figura 8 - Torres do Brascan Century Plaza.	18
Figura 9 - Interior do Brascan Century Plaza e Open mall no interior das torres.	19
Figura 10 - Localização da área escolhida.	21
Figura 11 - Entorno da área de intervenção.	22
Figura 12 - Topografia da área escolhida.	24
Figura 13 - Vegetação existente.	25
Figura 14 - Gráfico de temperatura médias mensais e Gráfico de precipitação mensais, respectivamente.	25
Figura 15 - Estudo de insolação no terreno em cada estação do ano no período matutino.	26
Figura 16 - Estudo de insolação no terreno em cada estação do ano no período vespertino.	26
Figura 17 - Iluminação pública, asfalto, coleta de lixo (Rua 1).	27
Figura 18 - Pontos de ônibus, Av. Tocantins.	27
Figura 19 - Fluxograma.	30
Figura 20 - Sistemas de placas fotovoltaicas.	34
Figura 21 - “Las Ramblas”, localizada em Barcelona – Espanha.	35
Figura 22 - Logotipo – Shopping Boulevard.	36
Figura 23 - Estrutura proposta.	37
Figura 24 - Setorização e acessos.	38
Figura 25 - Diagrama de estratégia compositiva.	39
Figura 26 - Diagrama de estratégia compositiva com zoneamento.	39
Figura 27 - Vista da estratégia compositiva.	40

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dimensões do terreno de acordo com o uso do solo – Lei complementar n.º 94 de nov. 2004.	23
Tabela 2 - Programa de necessidades e pré-dimensionamento proposto.	28
Tabela 3 - Lista de materiais.	33

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAP	American Architecture Prize
EUA	Estados Unidos
ICSC	Internationalm Council of Shopping Centers
M	Metros
M ²	Metros Quadrados
SP	São Paulo
TO	Tocantins

“A arquitetura é a elaboração reflexiva de espaços que evocam um senso apropriado de uso.”

(Louis Kahn)

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	4
1.1	PROBLEMÁTICA	4
1.2	JUSTIFICATIVA	5
1.3	OBJETIVOS	6
1.3.1	Objetivo geral	6
1.3.2	Objetivos específicos:	6
2	METODOLOGIA	7
3	REFERENCIAL TEÓRICO	8
3.1	BREVE HISTÓRICO SOBRE PALMAS E O CRESCIMENTO DA REGIÃO SUL	8
3.2	A ARQUITETURA E SUA INFLUÊNCIA NO COMÉRCIO	10
3.3	<i>SHOPPING CENTERS E OPEN MALLS</i>	11
4	ESTUDOS DE CASO	15
4.1	CENTRO COMERCIAL E PRAÇA PÚBLICA ACAECE	15
4.2	SHOPPING NORD GRAZ	17
4.3	BRASCAN CENTURY PLAZA	18
5	LEITURA DO TERRENO	21
5.1	LOCALIZAÇÃO E ENTORNO	21
5.2	O TERRENO E SEUS CONDICIONANTES	23
5.2.1	Uso do solo	23
5.2.2	Topografia e vegetação existente	24
5.2.3	Insolação e ventilação	25
5.2.4	Infraestrutura urbana	26
6	DIRETRIZES PROJETUAIS	28
6.1	PROGRAMA DE NECESSIDADES	28
6.2	FLUXOGRAMA E SETORIZAÇÃO	29
6.3	LEGISLAÇÃO VIGENTE	30
	<u>Federal:</u>	30
6.3.1	ABNT NBR – 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos	30
6.3.2	ABNT NBR ISSO/CIE 8995:2002 – Iluminação de ambientes de trabalho	30

<u>Estadual:</u>	31
6.3.3 Lei nº 1.787, de 15 de maio de 2007 - Legislação de Segurança contra Incêndio e Pânico do Estado do Tocantins	31
<u>Municipal:</u>	31
6.3.4 Lei nº 45, de 2 de março de 1990 - Código Municipal de Obras	31
6.3.5 Lei complementar nº 94, de 17 de novembro de 2004 – Uso e Ocupação do Solo	31
6.3.6 Lei complementar nº 400, de 2 de abril de 2018 – Plano Diretor Participativo.....	32
6.4 SISTEMA CONSTRUTIVO, MODULAÇÃO ESTRUTURAL E MATERIAIS.....	32
6.4.1 Materiais	32
6.5 EQUIPAMENTOS ESPECIAIS	33
6.5.1 Painéis fotovoltaicos.....	33
7 PARTIDO ARQUITETÔNICO	35
7.1 LOGOTIPO	35
8 MODULAÇÃO ESTRUTURAL	37
9 ESTRATÉGIAS COMPOSITIVAS E ARTICULAÇÕES FUNCIONAIS.....	38
10 CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
REFERÊNCIAS.....	42

1 INTRODUÇÃO

O comércio foi uma das primeiras atividades econômicas da humanidade e uma das razões mais importantes para os grandes investimentos em infraestrutura e desenvolvimento. Decorreram daí muitas inovações tecnológicas, as instituições financeiras e a moeda nasceram de necessidades impostas pelo comércio.

De forma simplista, pode-se dizer, que a visão dos sentidos proporciona a leitura mais imediatista do meio, portanto a criação de um espaço rico em contrastes (luz, cor, materiais, texturas e entre outros) dá qualidade ao ambiente, aguçando a percepção humana, que será mais rica e complexa (AKRÓPOLIS, 2003, p.211).

O presente trabalho objetiva a implantação de um centro comercial na região sul de Palmas – Tocantins, como forma de satisfazer a necessidade de compra local e prover integração social por meio de espaços acessíveis, proporcionando interação com o meio ambiente, sem dispensar a segurança e o conforto térmico.

A região sul de Palmas adveio de um crescimento desordenado e carece de planejamento, bem como áreas adequadas para variados usos e que configure uma qualidade urbana melhor para o local. À vista disso, justifica-se a elaboração da proposta, com espaços planejados para atividades comerciais e pensados para atender especificamente a localidade.

Tendo em vista os âmbitos sociais, culturais, econômicos e de lazer, além de acentuar a identidade local, dotando-o de urbanidade e tornando-o não só lugar de encontro cívico e comercial, como também ponto de referência para região e para a cidade como um todo.

1.1 PROBLEMÁTICA

A importância e função da arquitetura na formação das cidades é primordial, são muitos os atributos proporcionados aos espaços construídos, que vão desde a beleza até a acessibilidade, sustentabilidade, economia, segurança e conforto, podendo ainda influenciar diretamente no comércio e consumo das pessoas.

Nesse sentido, o presente trabalho tem como contexto o município de Palmas – TO, cujo o plano de ocupação da cidade foi estabelecido para ocorrer em quatro fases. O plano previu uma população de 300 mil a 500 mil habitantes nos primeiros

15 anos da cidade, o que corresponderia à ocupação das três primeiras fases, deixando a quinta fase para uma expansão futura (GRUPOQUATRO, 1989).

Dados do IBGE (2019) elucidam que o município em questão conta com uma população estimada de 299.127 habitantes. O olhar sobre o referido plano de ocupação permite evidenciar que esta população ocupa além de todo território previamente determinado em projeto, a expansão urbana ao sul (quinta etapa), trata-se de uma região que segundo Faida e Frederico, “abriga uma população de baixa renda, ocupada, principalmente, através de invasões de terrenos e engloba, atualmente, um conjunto de 14 bairros, onde reside cerca de 40% da população da cidade” (KRAN; FERREIRA, 2006, p.125) – acarretando em uma eminente densidade populacional e inúmeros problemas devido à falta de planejamento e crescimento desordenado da região.

Assim, no intuito de melhor delimitar o universo deste estudo, optou-se por implantar a proposta de um centro comercial sob os conceitos dos “*Opens Malls*” na região sul de Palmas – TO, mais especificamente no bairro de Taquaralto. Estabelecendo, como problema de pesquisa: Como a arquitetura por meio da criação de centros comerciais embasado no conceito de *Open Mall*, pode promover espaços com conforto e melhor integração homem/meio ambiente e influenciar no comércio local?

1.2 JUSTIFICATIVA

A importância desta pesquisa no atual contexto baseia-se a partir de estudos, entre eles, Lisa Biank, Fernando Garrefa e Vera Zaffari, que apontam uma nova tendência no modelo de consumo, em que o consumidor deseja opções de espaços comerciais onde exercite outras atividades além da compra, sendo assim, os empreendimentos comerciais estão cada vez mais inclinados a valorizarem o lazer de seus usuários, contrapondo o conceito claustrofóbico dos tradicionais *shoppings centers*.

A razão para tal interesse se baseia pelo atual cenário da região em expansão sul de Palmas, onde se localizam os bairros de Taquaralto; Jardim Aurenny I, II, III e IV; Jardim Taquari; Setor Lago Sul; Morada do Sol; Morada do Sol I e II; Setor Santa Fé; Setor Sol Nascente; Setor Maria Rosa; Setor Universitário; Setor Sônia Regina; Setor Bela Vista; Setor Industrial de Taquaralto; Setor Santa Bárbara;

Setor Santa Helena; Setor União Sul; Setor Imã Dulce; Bertaville e Jardim Paulista que estão cada vez mais crescentes e adensados, e carecem de planejamento e ambientes adequados que incentivem o comércio local, o convívio e o lazer. Desta forma, o proposto aqui é buscar sanar essa carência aplicando esses novos conceitos de arquitetura que vem surgindo à realidade desses bairros.

Em 2017 o então prefeito da cidade, Carlos Amastha lançou a proposta de transformar o comércio da Avenida Tocantins, em um grande Shopping à Céu Aberto, remodelando toda a via. O projeto foi aprovado, uma parceria com o Sebrae foi fechada e as obras iniciadas. Mas, a falta de planejamento, a má execução e o projeto mal elaborado, trouxeram bastante insatisfação para a população, e após ultrapassar os 90 dias do prazo previsto para o término da primeira etapa, o Ministério Público de Contas mandou interromper as obras, que ainda não foram retomadas.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo geral

Desenvolver um anteprojeto de um Centro Comercial na região sul da cidade de Palmas – TO, que satisfaça a necessidade de compra local, que se torne um lugar de encontro cívico e comercial e ponto de referência para região.

1.3.2 Objetivos específicos:

Os objetivos específicos deste presente trabalho visam corresponder as principais questões levantadas no decorrer do estudo até aqui, tais como:

- Identificar as possíveis contribuições culturais, sociais, ambientais e a viabilidade econômica dos Centros Comerciais sob o conceito dos *Open Malls*;
- Apresentar projetos de uso semelhante com o propósito de nortear as estratégias projetuais do projeto proposto;
- Desenvolver um anteprojeto de um Centro Comercial, adequado e que satisfaça a necessidade de compra e enalteça a identidade local de forma a se tornar um lugar de encontro cívico e ponto de referência para região.

2 METODOLOGIA

Para desenvolver o projeto, foi adotado o método qualitativo, que é descrito por Minayo, como:

É o que se aplica ao estudo da história, das relações, das representações, das crenças, das percepções e das opiniões, produtos das interpretações que os humanos fazem a respeito de como vivem, constroem seus artefatos e a si mesmos, sentem e pensam. Minayo (2010, p.57).

Dentro do panorama qualitativo existem algumas táticas que podem ser utilizadas. A estratégia abordada no presente trabalho tem caráter descritivo com enfoque em coletas de dados e pesquisas mercadológicas.

Inicialmente, foi realizado um estudo dos autores, pesquisas e artigos que abordam ao tema proposto, tais como, um breve histórico sobre Palmas, a influência da arquitetura no comércio, *shoppings* e o conceito dos *open malls*, compondo assim o referencial teórico.

No segundo momento, utilizei projetos de referências e estudos de casos, afim de analisar as propostas, os pontos positivos e negativos das mesmas, os materiais utilizados, as soluções apresentadas, a sustentabilidade, os pontos de vistas sociais e econômicos, tomando-os de orientação e embasamento para a proposta.

E, por fim, uma leitura do terreno escolhido, como a implantação e a sua relação com o contexto, entornos e vias do mesmo, estudos de composições espaciais e formais, levantamentos pragmáticos referente a orientação solar e ventilação, e a legislação pertinente, concluindo assim a concepção do anteprojeto.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 BREVE HISTÓRICO SOBRE PALMAS E O CRESCIMENTO DA REGIÃO SUL

Palmas foi fundada em 20 de maio de 1.989 e está localizada na região central do Brasil e ao norte do país (figura 01), mais precisamente no estado do Tocantins, e segundo as estatísticas do IBGE 2019 possui 299.127 mil habitantes.

Figura 1 - Mapa geral da localização do estado do Tocantins e da cidade de Palmas.



Fonte: Google. Editado pela autora.

Brito (2009), disserta acerca do projeto urbanístico de Palmas, e afirma que apesar de ser uma cidade planejada, não fugiu à regra da especulação imobiliária, tornando-se um espaço dominado por intervenção política. Processo que proporcionou poder cada vez maior ao Estado que passou a controlar a ocupação da cidade, o que de sobremaneira seria positivo se não tivesse tido a interferência partidária ideológica, acrescentada a um desfalque nos recursos financeiros possibilitando uma ocupação especulativa e rarefeita na cidade.

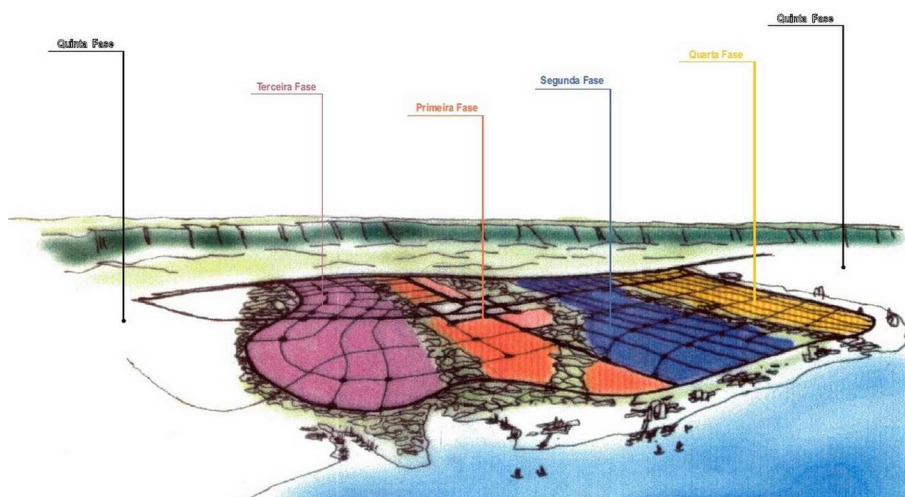
O poder público estadual, por meio das desapropriações, possuía a maior parte das terras na área delimitada pelo Plano Diretor³ e a venda dos lotes ocorreu sem prévio planejamento provocando uma ocupação dispersa e segregada.

³ Plano Diretor: Instrumento central de política para desenvolvimento, planejamento e expansão urbana.

Segundo seus autores, arquitetos Luís Fernando Cruvinel Teixeira e Walfredo Antunes de Oliveira Filho, sócios-proprietários do escritório Grupo Quatro com sede em Goiânia, seu plano urbanístico foi elaborado para abrigar cerca de 1.200.000 habitantes (GRUPOQUATRO, 1989, p.2).

O plano de ocupação da cidade foi estabelecido para ocorrer em quatro fases, sendo a quinta deixada como expansão urbana futura ao norte e ao sul do projeto, o que viabilizaria custos de implantação das infraestruturas (figura 02). Baseado em estudos estatísticos, o plano previu uma população de 300 mil a 500 mil habitantes nos primeiros 15 anos da cidade, o que corresponderia à ocupação das três primeiras fases (GRUPOQUATRO, 1989).

Figura 2 - Estudo demonstrando as fases de ocupação da nova capital.



Fonte: GrupoQuatro (1989). Editado pela autora.

Palmas tem hoje em dia certa de 299.127 mil habitantes (IBGE 2019), os quais ocupam além de todo território previamente determinado em projeto, a expansão urbana ao sul (quinta fase) – que abriga uma população de baixa renda – acarretando em uma baixíssima densidade populacional.

A ocupação da quinta fase ao sul se deu logo no início da construção da capital, a partir de um povoado pré-existente. O governo estadual fazia o controle das pessoas que poderiam ocupar os lotes da cidade planejada de acordo com sua capacidade de renda, direcionando os mais pobres para a região sul, fora da área do projeto original.

A partir de 1991, o governo estadual promoveu diversos assentamentos populares nessa região, consolidando sua ocupação. Atualmente, a região sul abriga cerca de 40% da população da cidade (OLIVEIRA, 2016).

3.2 A ARQUITETURA E SUA INFLUÊNCIA NO COMÉRCIO

A arquitetura ultrapassa a arte e a técnica de organizar espaços e criar ambientes e assim como o marketing e seus derivados tem o poder de influenciar diretamente sobre o comércio (compra e venda). Por se tratar de um tema relativamente novo, em um dos poucos materiais encontrados referente a arquitetura e a sua influência no comércio, Henrique Xavier, discorre sobre como nós seres humanos, possuímos ao menos 5 sentidos que podem nos levar à diversas experiências e sensações (JUNIOR, 2014).

O mesmo expõe estudos que apontam que 83% dos estímulos que recebemos diariamente vêm da visão, sendo o sentido que comunica mais diretamente com o nosso cérebro sobre aquilo que desejamos.

Todos os dias, nosso cérebro processa uma quantidade quase incalculável de imagens por meio da visão. Pense por um momento na quantidade de placas publicitárias que viu durante o simples percurso de casa para o trabalho, pense também na quantidade de rostos que diariamente vê à sua frente. Com essa simples análise podemos perceber que a maior parte daquilo que vemos é prontamente descartado por nosso cérebro, apenas uma pequena parte é retida como lembrança – isto tem a ver com a percepção. Sendo assim, para atingir ao patamar memorável um produto, marca ou arquitetura precisa ser necessariamente marcante. (JUNIOR, 2014).

Podemos ver que o comportamento relacionado as decisões de compras dos clientes está cada vez mais ligado a valorização e interações momentâneas.

Junior, afirma que durante a compra, o sentido da visão é o que dialoga mais diretamente com o processo de escolha e que essa primeira impressão é fundamental para as vendas, concluindo que uma boa arquitetura comercial, deve ser além de criativa, sedutora.

O mesmo acrescenta que além da visão, outros sentidos estão diretamente relacionados à satisfação e ao prazer, e por este motivo, além de uma boa aparência, um ambiente comercial deve proporcionar uma “atmosfera de compra”.⁴

Se por um lado a visão é o sentido responsável por trazer para dentro da loja, o cliente em potencial, o olfato, o tato, a audição e o paladar, influenciam diretamente na sensação de bem estar do usuário do espaço, que por sua vez, está relacionado ao tempo de permanência dentro do espaço e proporcionalmente ao número de vendas. (JUNIOR, 2014).

Partindo do pressuposto que a arquitetura é composta de um conjunto de elementos visuais, e que se tratando da arquitetura comercial, fachada, vitrine, layout, mobiliário, marca, iluminação e cores, assim como outros elementos sensoriais são de vital importância e estão diretamente relacionados com as sensações que sentimos dentro de determinados ambientes.

3.3 SHOPPINGS CENTERS E OPEN MALLS

Os *Shoppings Centers* são muito populares em grande parte das cidades brasileiras, mas pouco se sabe do seu surgimento e de como consolidou-se de modo a se torna tão importante e utilizado nos dias atuais.

Segundo Maria Pronin (2015), em seu artigo “O *Shopping Center* e a cidade”, o termo *shopping center* surgiu após a segunda guerra com a reconstrução de países desenvolvidos. Conforme estudos a Sears Roebuck, na década de 20, criou-se as primeiras lojas de departamentos nos subúrbios americanos e só no início dos anos 50, surgiram os primeiros shoppings ancorados por lojas de departamento, os de Seattle e Farmingham, ambos nos EUA.

A mesma cita Nicolaus Pevsner, que aponta o surgimento do primeiro *shopping center* em Rotterdam na Holanda, o Lijnbaan, inaugurado em 1953, o que seria o modelo mundial. Seu projeto é de Van der Broek e Bakema. A partir da popularização desses centros nos EUA, na década de 50 e 60, passam a proliferar pelo mundo.

⁴ Está relacionado ao designer do ambiente, remetendo-se a mudança de visual, a um cheiro/aroma agradável, música ambiente, e até mesmo um serviço especializado para aquele local.

Júlio Santos, reforça a fala da autora Maria Pronin, sobre o surgimento dos *shoppings centers*. De acordo com ele pode-se afirmar que os mesmos surgiram nos EUA na década de 50 como uma estratégia dos comércios com o propósito de atrair novos clientes já que a tendência no momento era o crescimento de número de consumidores para os subúrbios das grandes cidades.

O mesmo afirma que a carência de segurança, conforto, e condições climáticas foram os fatores que estimularam o crescimento desse segmento e os apontou como fatores resultantes do crescimento urbano.

Em 1966, inaugurou-se o primeiro *shopping* brasileiro, O *Shopping Iguatemi* (figura 03) na cidade de São Paulo. Construído no terreno da chácara da família Matarazzo, a qual se localizava em uma parte da Rua Iguatemi. Na época a construção fora menosprezada já que o modelo comercial da época eram butiques de luxo em ruas baladadas.

Figura 3 - Registro do Shopping Iguatemi em 1967.



Fonte: São Paulo, 1967. In Foco.

Um novo conceito de *shopping* surgiu nos anos 80 nos EUA e vem ganhando força no Brasil. Baseado na sustentabilidade, esses centros comerciais, trazem uma abordagem de *shoppings* urbanos projetados em espaços abertos, assim como uma administração mais unificada, tamanho menores comparado a estrutura de um *shopping* tradicional e principalmente uma interação maior com o meio ambiente, tornando os espaços mais agradáveis, além de uma redução nos custos de manutenção, já que pode-se aproveitar a luz e a ventilação natural.

A grande maioria dos estudos apontam uma nova tendência no modelo de consumo. Segundo Lisa Biank, os empreendimentos comerciais estão cada vez

mais dispostos a valorizarem a liberdade de seus usuários, se contrapondo a imagem de lugares fechados e restritos como dos *shoppings centers* tradicionais, a mesma, acredita que ambientes de varejo ao ar livre possam vir a ajudar a sociedade, cujo o tempo está cada vez mais escasso, a realizarem as suas compras com o privilégio de um lugar mais descontraído (FASIG, 1999).

Mais de 80% dos *shoppings centers* construídos nos EUA após o ano de 2006 são do tipo *open malls*. Essa tendência tem inspirado também reformas em construções já existentes (GARREFA, 2010). No Brasil essa tendência tem se mostrado cada vez mais difundida, porém, apresentam-se em escalas menores e mais dissolvidas na malha urbana⁵ e usam-se de soluções arquitetônicas onde confundem-se com uma praça da cidade (ZAFFARI, 2010).

O conceito *Open Mall* surgiu em meados do século 14, também conhecido como *Open Air* ou *Lifestyle Center*, eram caracterizadas por ruas cercadas de lojas e cobertas por estruturas translúcidas. Mas somente no século 21 o conceito ganhou força, trazendo os novos formatos com construções elaboradas para integrar com o entorno e o meio ambiente, agregando as funções dos tradicionais *shoppings centers* (KING STURGE, 2009). Um exemplo atual disso aqui no Brasil é a rua 25 de Março, localizada na região central da cidade de São Paulo, a qual é considerada como o maior centro comercial da América Latina. E a famosa Times Square em Nova York nos EUA, formada pelo encontro de vários cruzamentos e esquinas da cidade.

Um grande diferencial desses *shoppings* à céu aberto é o projeto de paisagismo, que além de se aliar à sustentabilidade torna os ambientes mais agradáveis, por geralmente serem bastante arborizados, com jardins e espelhos d'água. Além é claro da redução de custos com a climatização devido a incidência de ventilação de iluminação natural que essas áreas verdes proporcionam e ainda o fato de que podem ser construídos em menor tempo, pois possuem uma escala menor em relação aos tradicionais e normalmente conferem uma única edificação⁶ (KING STURGE, 2009).

É importante ressaltar que embora o termo utilizado neste presente trabalho seja o *Open Malls*, esta é uma expressão genérica.

⁵ São ruas, avenidas e rodovias que cruzam uma cidade.

⁶ Construções Horizontais.

E de acordo com a classificação feita pelo ICSC, termos como *shopping* ao ar livre, *shopping* à céu aberto, *Open Air e Lifestyle Center*, também são utilizados para se referir a *shoppings* com a mesma abordagem.

4 ESTUDOS DE CASO

Foram analisados 3 (três) projetos que se assemelham ao tema abordado, um de esfera nacional e os demais de esfera mundial, com o propósito de obter conhecimento para elaboração do Centro Comercial. Os critérios levados em consideração para a escolha dos mesmos, foram quanto a funcionalidade, método construtivo, materiais utilizados, relação como entorno e conforto térmico, assim como seus pontos negativos e positivos.

4.1 CENTRO COMERCIAL E PRAÇA PÚBLICA ACAECE

O Centro comercial de Córdoba, foi escolhido devido a sua identidade marcante, pôr está localizado em meio a uma área suburbana na cidade de Córdoba, na Argentina (figura 04) e pela grande área verde presente, tornada praça pública e denominada como coração do projeto (figura 05).

Figura 4 - Implantação e Entorno.



Fonte: Archdaily. Foto: Javier Agustín Rojas. Editado pela autora (2020).

Figura 5 - Centro comercial e praça pública ACAECE.



Fonte: Archdaily. Foto: Javier Agustín Rojas. Editado pela autora (2020).

Denominado centro comercial e praça pública o *shopping* de Córdoba foi projetado pela BLT arquitetos e possui uma área de 2.000 m². Construído no ano de 2017 contou com a participação de outros profissionais como, o grupo de construtores MSH, os engenheiros Mariano Doffo e Germán Sarboraria e a paisagista Silvina Gregoret.

As cidades argentinas estavam sofrendo um processo de dispersão e crescimento em forma de subúrbios de baixa densidade, portanto, eram comuns modelos urbanos importados, sem identidade nem qualidade urbana.

Os autores do então projeto declaram que “neste entorno urbano descontínuo e anônimo, formado por infinitas residências individuais e edifícios isolados”, consideraram “necessário construir não apenas um lugar para satisfazer as necessidades de compra do setor, mas também um lugar de encontro significativo que se transforme em um ponto de referência para a região, dotando-o de urbanidade e de características próprias da cidade tradicional.”

Os mesmos usaram dessas diretrizes para justificar a presença da praça já que os subúrbios não possuem nenhuma dessas características, permitindo inserir algumas das características das outras cidades tradicionais do país no entorno suburbano.

Sendo marcada por três elementos independentes conectados entre si por uma galeria mais baixa que serve para reduzir a percepção de escala do conjunto a partir do seu interior. Uma rigorosa modulação permitiu vincular os grandes vãos dos edifícios pré-fabricados e os vãos menores da galeria metálica.

A flexibilidade foi um dos principais requisitos, que, paradoxalmente, se resolveu através dessa rigorosa modulação que controla a totalidade do conjunto. Construir um espaço urbano significativo em meio a um subúrbio anônimo é possível, e a resposta não é nova, trata-se de recuperar e ressignificar as qualidades urbanas de nossa cidade tradicional, neste caso a praça, para poder, a partir da arquitetura, contribuir com uma região da cidade que carece de urbanidade (ArchDaily. 2019).

É interessante apontar que os autores do projeto tiveram a preocupação de não somente satisfazer as solicitações e necessidades do cliente, mas também fornecer um novo espaço que se agrega urbanamente para a região. Tornando o edifício um plano de fundo neutro quanto espaço público permitindo que o mesmo se torne um lugar de encontro e permita diversas atividades.

4.2 SHOPPING NORD GRAZ

O Shopping Nord Graz (figura 06) é o um dos maiores centros comerciais do norte da cidade de Graz, localizada na Áustria, e é reconhecido pela AAP como um dos projetos mais extraordinários em todo o mundo.

Figura 6 - Shopping Nord Graz, visto por fora.



Fonte: Archdaily, 2017. Foto: Markus Kaiser. Editado pela autora (2020).

Segundo Armin Ebner, um dos arquitetos responsáveis pelo projeto do escritório BEHF Corporate Architects, a intenção foi contar uma história sobre o desenvolvimento da localização e sustentabilidade, e sobre a reforma inteligente de um centro comercial que tem o poder de maximizar as compras, a gastronomia, o trabalho e o lazer (ArchDaily. 2017).

O que mais chama atenção no projeto são os dois blocos transparentes que abriga as lojas e restaurantes, os quais são conectados por um único e independente telhado e a forte presença de pilares de concreto armado que aparecem aleatoriamente organizados (figura 07). O efeito é acentuado por aberturas circulares e assimétricas na cobertura, o que permite a entrada de muita luz natural.

Figura 7 - Shopping Nord Graz, visto por dentro.



Fonte: Archdaily, 2017. Foto: Markus Kaiser. Editado pela autora (2020).

O Shopping Nord Graz tem grande influência sob o presente projeto, pois foi a partir daí que obteve-se a ideia de fazer uso de blocos intertravados no corredor central e do telhado independente com aberturas, evidenciando mais ainda a ruptura de um modelo de *shopping* enclausurado e que visa somente a obtenção do lucro das lojas, salientando e suprimindo a crescente necessidade de unir homem ao meio ambiente.

4.3 BRASCAN CENTURY PLAZA

Brascan Century Plaza (figura 8) é um dos projetos de principal referência no Brasil quando se trata desse tipo de empreendimento comercial. Está implantado em uma área de 12.600 m² no bairro do Itaim Bibi - SP, nas Ruas Joaquim Floriano e Bandeira Paulista, foi projetado pelos arquitetos Jorge Königsberger e Gianfranco Vannucchi, do escritório Königsberger Vannucchi.

Construído sobre o lote de uma antiga fábrica de chocolates que reúne 31 pavimentos para flats hoteleiros, 24 pavimentos para conjuntos comerciais, 15 lajes corporativas, centro de convenções, centro comercial, praça de alimentação e seis cinemas. De acordo com os responsáveis, “elas propiciam uma balanceada rotatividade e acessibilidade de pessoas nos diversos períodos do dia, alternando a incidência de usuários de cinemas e alimentação, públicos de escritórios, convenções, serviços e hospedagem. Sendo assim, cada um possui sua identidade, ajudando um ao outro na construção de um único conceito.”

Figura 8 - Torres do Brascan Century Plaza.



Fonte: Galeria da Arquitetura. Foto/Imagem: Nelson Kon. Editado pela autora (2020).

O projeto é uma formatação do novo conceito de empreendimento comercial “*product mix*”⁷. No Brascan Century Plaza o cliente conta com as três necessidades básicas: trabalho, moradia e lazer, com destaque para o *open mall*, conforme mostra a (figura 09), “um espaço que interliga um centro comercial a uma praça, onde a vida acontece o tempo todo”, afirma os arquitetos.

Figura 9 - Interior do Brascan Century Plaza e Open mall no interior das torres.



Fonte: Galeria da Arquitetura. Foto/Imagem: Nelson Kon. Editado pela autora (2020).

O escritório Königsberger Vannucchi, enumerou três importantes etapas para que isso fosse possível.

A primeira etapa consistia em um levantamento da demanda assim como uma correta avaliação da mesma, levando em consideração os anseios da comunidade e do mercado.

A segunda etapa, levou em consideração as restrições legais envolvidas e teve a preocupação de obter o maior aproveitamento possível. Por fim, as questões urbanísticas e ambientais, observando o impacto que o empreendimento provocaria “no tecido urbano da microrregião já muito adensada e equipamentos públicos para a população local”, disse Jorge e Gianfranco.

O Edifício onde se localizam os flats foi nomeado como, *Brascan Century Staybridge Suítes*, e tem por característica ser o partido arquitetônico geral de toda obra. Já o conjunto de salas comerciais chama-se. *Brascan Century Offices*, e em conjunto com o outro edifício delimita o *open mall*, o qual pode ser acessado por meio da rua Joaquim Floriano.

De forma geral os prédios são compostos por pavimentos térreos, superior, técnico e 31 pavimentos - tipo para 356 unidades, variando de 37m² a 80m² de área

⁷ Empreendimentos que ofertam um mix (variados) produtos e/ou serviços em um único local.

privativa, na torre onde se encontra a hotelaria. E pavimento térreo, um técnico e 24 pavimentos para 364 conjuntos comerciais, variando de 38m² a 72m² de área privativa por unidade, na torre comercial.

O interessante neste projeto é que apesar da complexidade e robustez do empreendimento os autores tiveram a preocupação de atender não só as necessidades básicas dos usuários, indo além e atendendo também as necessidades de trabalho e lazer. Outro elemento importante e que influenciou na escolha do mesmo, além é claro de ser um dos empreendimentos de principal referência no Brasil, é a particularidade de contar com um *open mall* em seu interior, que nesse caso tem a característica de um praça central, a qual queremos trazer para o projeto proposto.

5 LEITURA DO TERRENO

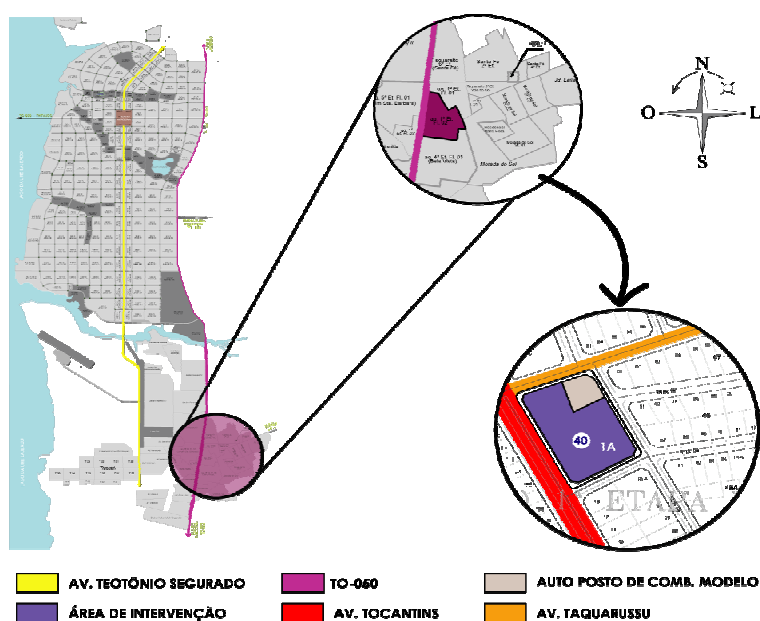
5.1 LOCALIZAÇÃO E ENTORNO

Através de análises e estudos do atual cenário do mercado de *shoppings* da cidade de Palmas - TO, constatou-se que atualmente a capital conta com dois *shoppings*, sendo eles: Palmas Shopping, localizado na quadra 101 Sul Rua NS A Conjunto 02, e o Capim Dourado Shopping, na quadra 107 Norte Avenida NS 5, ambos distribuídos nas quadras mais centralizadas, e conta ainda, com a promessa do Buriti Shopping, na avenida Teotônio Segurado.

Portanto, a área escolhida para a intervenção proposta nesse trabalho se deu por meio de busca de áreas disponíveis em regiões mais afastadas, levando em consideração a sua localização, acessos e a carência desse tipo de empreendimento.

Assim, a área escolhida para a implantação do centro comercial está situada na região sul de Palmas, mais precisamente no bairro de Taquaralto, 1ª etapa, ao longo da Avenida Tocantins (figura 10).

Figura 10 - Localização da área escolhida.



Fonte: GeoPalmas. Adaptado pela autora (2020).

Um dos critérios para a escolha do terreno foram as dimensões capazes de abrigar o programa de necessidade proposto para o centro comercial. Outro fator importante levado em consideração foi o mesmo estar em um ponto de continuidade da Avenida Tocantins, sendo uma das principais e mais movimentadas avenidas do bairro, devido a importância que as vias de acesso têm para a acessibilidade e visibilidade do empreendimento, além de facilitar o acesso ao transporte público e privado.

Na figura 11, destaca-se alguns empreendimentos de relevância presentes no entorno, tais como, o Auto Posto de Combustível Modelo, a Paroquia de Nossa Senhora Aparecida, Igreja Universal e o SINE Taquaralto. O fato de a área escolhida estar próxima a esses espaços possibilita que o público tenha fácil acesso aos serviços oferecidos integrando o Centro Comercial as demais lojas da avenida.

Figura 11 - Entorno da área de intervenção.



Fonte: GeoPalmas, adaptado pela autora (2020).

5.2 O TERRENO E SEUS CONDICIONANTES

Trata-se de uma área de uso misto que permite a implantação tanto de serviços comerciais como de habitações residenciais.

Possui um desnível razoável sendo a parte mais alta ao nor-nordeste (NNE) e a parte mais baixa ao su-sudeste (SSE) e vegetação típica da região estando a sua maior parte concentrada nas extremidades do terreno, que possui o formato de um polígono irregular de 60,89m (frente) x 85,12m (lado direito) e 60,00m (fundo) x 96,35m (lado esquerdo), localizado à margem da Avenida Tocantins, uma das principais e mais importantes avenidas do bairro de Taquaralto, a qual concentra maior parte do comércio da região, é lindeira, a Avenida Taquarussu que totaliza uma área de 6.046,26m².

O mesmo apresenta um recorte em sua área a qual foi destinado ao Auto Posto de Combustível Modelo, cuja as dimensões são 23,43m (frente) x 23,75m (lado direito) e 33,76m (fundo) x 33,57m (lado esquerdo), totalizando uma área de 950,76m².

5.2.1 Uso do solo

Tabela 1 - Dimensões do terreno de acordo com o uso do solo – Lei complementar n.º 94 de nov. 2004.

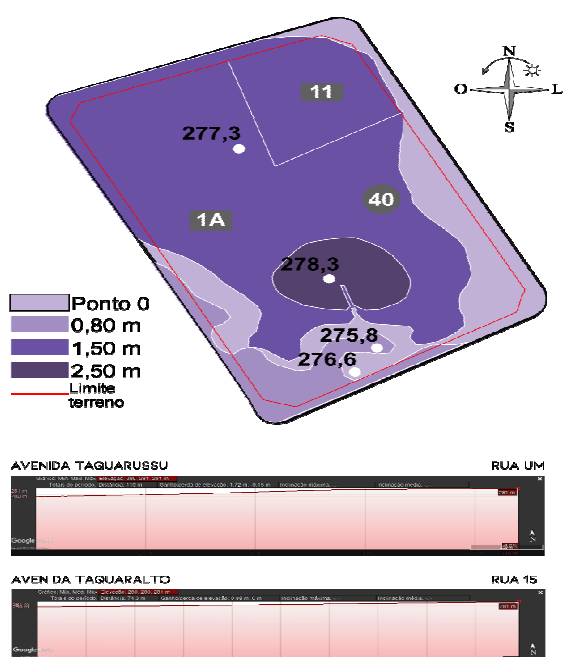
TAQUARALTO – LOTE 40 – 01 A			
Faces	Dimensões (m)	Afastamentos (m)	Confrontações
Frente	60,89	2,00	Avenida Taquarussu
Fundo	60,00	2,00	Rua 01
Lado direito	85,12	2,00	Rua 15
Lado esquerdo	96,36	2,00	Avenida Tocantins
TAXA DE OCUPAÇÃO			
Subsolo	Térreo	Demais pavimentos	Ind. de aproveitamento
80%	80%	65%	3,5
TAXA DE PERMEABILIDADE MÍNIMA:			20%

Fonte: Lei n.º 94/2004.

5.2.2 Topografia e vegetação existente

De acordo com análises no local e mapas disponibilizados no GeoPalmas⁸ é possível notar que as curvas de nível da área em questão variam nas altitudes de 275,8m a 278,3m e possui um desnível máximo de 2,5m. Podendo ser aproveitados na proposta, descartando, assim, grandes movimentações de terra para a execução (figura 12).

Figura 12 - Topografia da área escolhida.



Fonte: GeoPalmas. Adaptado pela autora (2020).

Na visita *in loco* também foi possível fazer observações quanto a vegetação existente, a qual está concentrada em sua maior parte nas laterais e no fundo do terreno. As espécies encontradas são típicas do cerrado brasileiro, contendo árvores de pequeno, médio e grande porte, frutíferas e outras não, conforme (figura 13).

⁸ Sistema de Informações Geográficas de Palmas, fornecidos pela prefeitura.

Figura 13 - Vegetação existente.



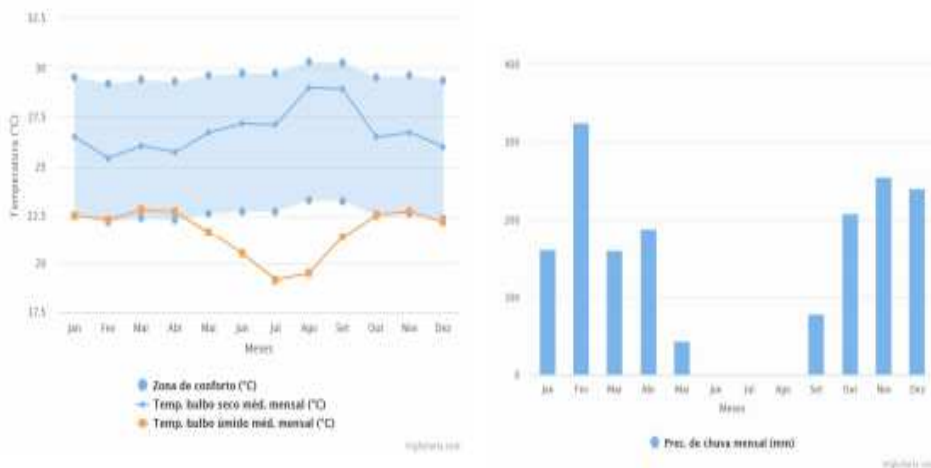
Fonte: Autora (2020).

5.2.3 Insolação e ventilação

A capital do Tocantins está localizada no centro do Brasil, mais precisamente na região norte do país. Palmas possui o clima C2wA'a'' – Clima úmido sub úmido com moderada deficiência hídrica no inverno, segundo Silva e Souza (2016, p.1211 apud SEPLAN, 2012).

O INMET, 2016 (figura 14), demonstra dados sobre a temperatura média mensal de Palmas que varia com médias de 26°C, máxima de 35°C e mínima de 15°C, sendo os meses de agosto e setembro os que tendem as mais altas temperaturas. O gráfico abaixo mostra a precipitação das chuvas na cidade, que tem seus meses bem definidos, sendo o mês de janeiro o que possui maior acumulo mensal, com cerca de 325mm e os meses de maio a setembro os mais secos do ano (INMET, 2016).

Figura 14 - Gráfico de temperatura médias mensais e Gráfico de precipitação mensais, respectivamente.

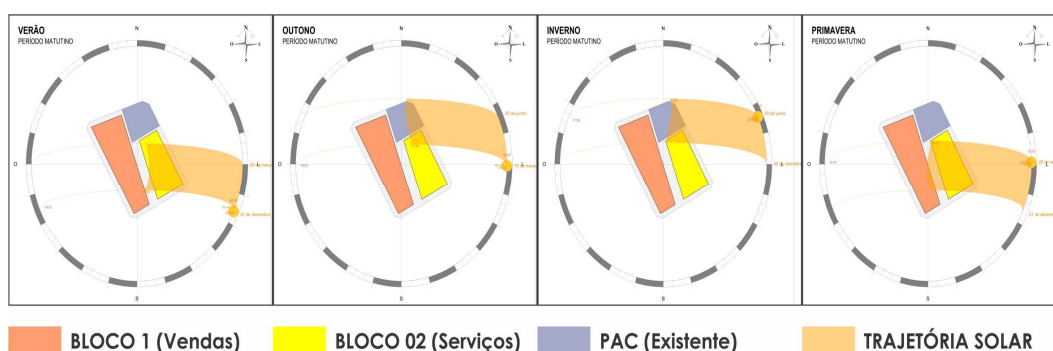


Fonte: INMET (2016).

Silva e Souza (2016) dissertam ainda sobre os ventos predominantes da cidade e constata que são provenientes de duas direções, porém tem predominância de 22,5% na direção leste, seguidos de 13,37% do sentido norte.

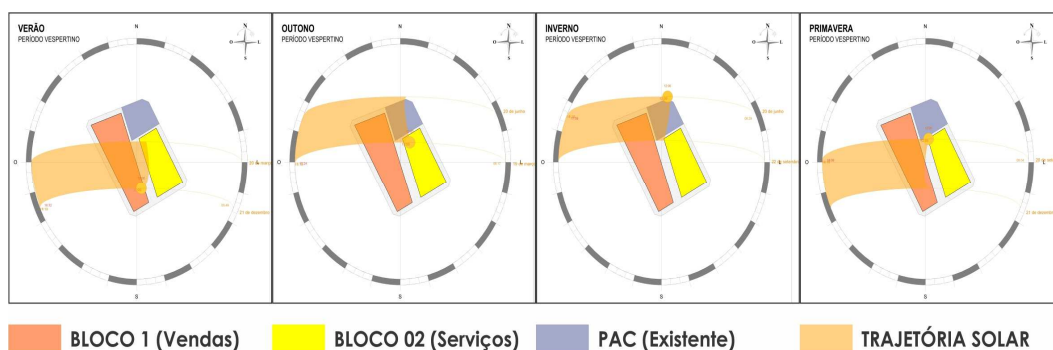
No estudo solar (figuras 15 e 16), é possível observar que nos meses referentes ao inverno, a incidência solar atinge em sua grande parte o PAC existente no terreno tendo uma pouca incidência somente em uma das extremidades da fachada norte onde está locado o bloco de serviços, que recebe o sol somente na parte da manhã. As fachadas leste e oeste recebem sol na sua maior parte somente nas estações de verão e primavera, sendo que a fachada leste recebe sol do início da manhã ao meio dia, enquanto a fachada oeste recebe a incidência solar a partir de meio dia até o fim do dia.

Figura 15 - Estudo de insolação no terreno em cada estação do ano no período matutino.



Fonte: Autora (2020).

Figura 16 - Estudo de insolação no terreno em cada estação do ano no período vespertino.



Fonte: Autora (2020).

5.2.4 Infraestrutura urbana

Por se tratar de um terreno de uso misto e devido ao fato de estar implantado ao longo de uma das principais avenidas do bairro o mesmo conta com uma

infraestrutura básica, tal como, pavimentação asfáltica, rede de energia elétrica, abastecimento de água e iluminação pública, com uma ressalva a drenagem de águas pluviais a qual não fora localizada no entorno da área em questão (figuras 17 e 18).

Figura 17 - Iluminação pública, asfalto, coleta de lixo (Rua 1).



Fonte: Autora (2020).

Figura 18 - Pontos de ônibus, Av. Tocantins.



Fonte: Autora (2020).

6 DIRETRIZES PROJETUAIS

6.1 PROGRAMA DE NECESSIDADES

Abaixo está relacionado os ambientes que compõem o Centro Comercial e o dimensionamento individual de acordo com as necessidades, número de atividades, funcionários e usuários. O programa de necessidades foi elaborado utilizando como bases os estudos de caso que foram realizados para embasamento da elaboração da proposta.

Tabela 2 - Programa de necessidades e pré-dimensionamento proposto.

ADMINISTRAÇÃO			
AMBIENTE	ÁREA (m²)	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL (m²)
Recepção	30,00	1	30,00
Diretoria	20,00	1	20,00
Central de atendimento ao cliente	20,00	1	20,00
Apoio administrativo	15,00	2	30,00
Administração	20,00	1	20,00
Arquivo	12,00	1	12,00
Almoxarifado	15,00	1	15,00
Sala de reuniões	30,00	1	30,00
Achados e perdidos	9,00	1	9,00
WC funcionários mas/fem	20,00	2	40,00
WC mas/fem	4,00	2	8,00
WC mas/fem PNE	4,00	2	8,00
SUBTOTAL			242,00

ÁREA DE VENDAS			
AMBIENTE	ÁREA (m²)	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL (m²)
Loja âncora	800,00	2	1.600,00
Mega loja	400,00	2	800,00
Loja satélite - tipo 1	30,00	30	900,00
Loja satélite - tipo 2 (Alimentação)	20,00	20	400,00
Área para exposição e eventos	500,00	1	500,00
Espaço maternidade	60,00	1	60,00
Quiosque	5,00	10	50,00
Área p/ caixa eletrônico	10,00	1	10,00
WC mas/fem	20,00	2	40,00
WC mas/fem PNE	4,00	2	8,00
SUBTOTAL			4.368,00

SERVIÇOS			
AMBIENTE	ÁREA (m²)	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL (m²)
Área dos terceirizados	20,00	1	20,00
Sala de bombeiros	15,00	1	15,00
Enfermaria	12,00	1	12,00
DML	3,50	1	3,50
Refeitório	30,00	1	30,00
WC e vestiário func. mas/fem	20,00	2	40,00
WC e vest. func. mas/fem PNE	4,00	2	8,00
Área de serviço/Lavanderia	12,00	1	12,00
Área p/ maquinários diversos	10,00	1	10,00
Sala de segurança	12,00	1	12,00
Casa das máquinas	20,00	2	40,00
Área p/ quadro de luz e força	20,00	1	20,00
Central de gás	5,00	1	5,00
Lixeira	10,00	1	10,00
Área p/ carga e descarga	20,00	2	40,00
SUBTOTAL			277,50

ESTACIONAMENTO			
AMBIENTE	ÁREA (m²)	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL (m²)
Automóveis	12,50	300	3750,00
PNE	18,50	5	92,50
Idosos	12,50	5	62,50
Gestantes	12,50	5	62,50
Motos	2,00	100	200,00
Bicicletário	1,30	20	26,00
Ponto de táxi	12,50	3	37,50
Controle de estacionamento	10,00	1	10,00
Caminhões de carga e descarga	20,00	3	60,00
SUBTOTAL			4.301,00

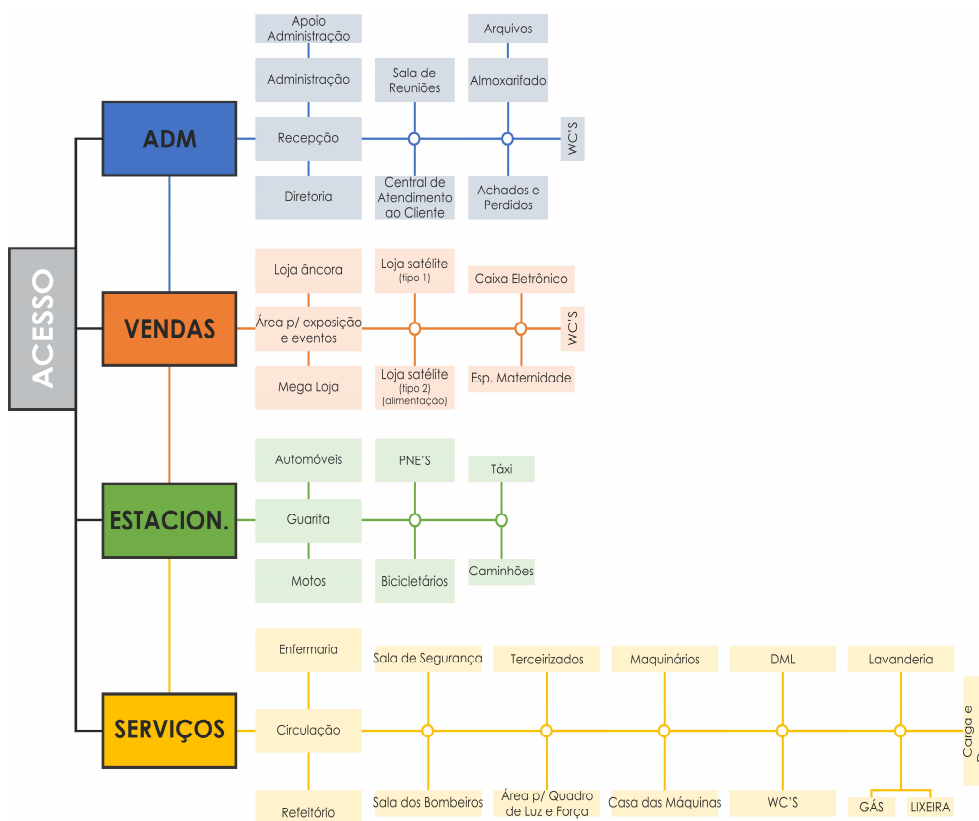
GERAL	9.188,50
30% DE CIRCULAÇÃO E PAREDES	2.756,55
TOTAL GERAL	11.945,05

Fonte: Autora (2020).

6.2 FLUXOGRAMA E SETORIZAÇÃO

A seguir, apresenta-se o fluxograma e a setorização de cada ambiente citado no programa de necessidade e pré-dimensionamento afim de facilitar a compreensão quanto aos fluxos e setorizações dos mesmos, conforme (figura 19).

Figura 19 - Fluxograma.



Fonte: Autora (2020).

6.3 LEGISLAÇÃO VIGENTE

Federal:

6.3.1 ABNT NBR – 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos

A ABNT NBR – 9050:2015 tem como objetivo constituir regras e parâmetros técnicos a respeito do projeto, da construção, instalação e adaptação de edificações bem como mobiliários ao que diz respeito a acessibilidade. Levando em consideração a mobilidade dos usuários de forma independente sem que haja a necessidade do uso de aparelhos específicos.

6.3.2 ABNT NBR ISSO/CIE 8995:2002 – Iluminação de ambientes de trabalho

Determina parâmetros a respeito da iluminação de ambientes de trabalho levando em consideração os impactos que uma boa iluminação ocasiona nos

usuários desses espaços, influenciando diretamente no desempenho de suas tarefas bem como a permanência e o conforto do mesmo, tornando o espaço eficiente, confortável e seguro.

Estadual:

6.3.3 Lei nº 1.787, de 15 de maio de 2007 - Legislação de Segurança contra Incêndio e Pânico do Estado do Tocantins

Lei que estabelece normas e medidas de prevenção e segurança no que diz respeito a incêndio e pânico em empreendimentos comerciais, bem como as áreas de riscos. Com o objetivo de proteger e minimizar os riscos a vida dos usuários e os danos ao meio ambiente e ao edifício caso haja um incêndio.

Municipal:

6.3.4 Lei nº 45, de 2 de março de 1990 - Código Municipal de Obras

Norma municipal que diserta ao que diz respeito o Código Municipal de Obras específico da cidade de Palmas e se aplica a toda construção, reforma e ampliação executadas no perímetro do Plano Diretor da cidade, objetivando a aprovação de tais projetos, facilitando a fiscalização e oferecendo as condições mínimas de segurança, conforto e higiene.

6.3.5 Lei complementar nº 94, de 17 de novembro de 2004 – Uso e Ocupação do Solo

Determina parâmetros quanto ao uso e ocupação do solo levando em consideração um sistema de hierarquização de vias públicas, as quais tem influência direta na forma em que o projeto será implantado no terreno. Demarcando assim seus afastamentos e porcentagens das taxas de ocupação das áreas de subsolo, térreo e demais pavimentos, assim como as taxas de permeabilidade mínima, com influência direta dos NI's (Níveis de Incomodidade).

6.3.6 Lei complementar nº 400, de 2 de abril de 2018 – Plano Diretor Participativo

Lei complementar do plano diretor participativo da cidade de Palmas – Tocantins, que assegura que o projeto esteja de acordo com as diretrizes de desenvolvimento do planejamento urbano municipal, bem como suas políticas, sendo considerada o Estatuto da Cidade e aplicável em todo território.

6.4 SISTEMA CONSTRUTIVO, MODULAÇÃO ESTRUTURAL E MATERIAIS

O sistema construtivo adotado será a alvenaria de vedação com blocos cerâmicos. Este método permite que se tenha maior variedade na elaboração no projeto arquitetônico, já que se utiliza vigas e pilares para dar sustentação a estrutura, o que possibilita que se tenham grandes vãos. Além disso, dentre suas vantagens está a grande disponibilidade de matéria-prima e mão-de-obra, a versatilidade, maior durabilidade e melhor aceitação do cliente, pelo conhecimento que já se possui do material.

Em conjunto com uma estrutura de concreto armado e o sistema de laje alveolar protendida, reforçando a ideia de grandes vãos sem que haja problemas com a dilatação e como solução na disposição das vagas no subsolo dando flexibilidade para as mesmas sem comprometer muito os ambientes do pavimento superior.

6.4.1 Materiais

Os materiais foram escolhidos afim de atender as necessidades específicas do centro comercial, bem como a tipologia de projeto proposta, já que se trata de uma nova abordagem de *shopping* “à céu aberto” sob os conceitos dos *opens malls*, visando principalmente o conforto térmico e a integração com a natureza, e seu exterior, sendo uma das característica principal desse tipo de proposta (tabela 3).

Tabela 3 - Lista de materiais.

	<p>Piso intertravado: é um tipo de pavimento em que o revestimento é formado por blocos de concreto com intertravamento por areia de selagem. Possui inúmeras variações tanto ao formato quanto a sua função, podendo ter a função única de revestimento, possuir sinalização podotátil ou produzir permeabilidade do solo por espaços vazados. Além de seus impactos significativos no meio ambiente o que faz com que a construção leve aspectos de sustentabilidade para sua concepção.</p>
	<p>Vidro colorido: pouco explorados os vidros coloridos possuem uma característica marcante quanto ao quesito decorativo, conferem uma facilidade de limpeza maior e consequentemente elimina alguns tipos de manutenção, tais como, repintura, troca de azulejos, reparos em rejantes e etc. E ainda proporciona uma identidade marcante ao projeto, sem perder a característica de integração que os vidros tradicionais proporcionam.</p>
	<p>Forro de fibra mineral: bastante utilizado em comércios devido ao ótimo custo-benefício que o material oferece, entre eles estão, o isolamento de ruídos, manutenção da temperatura, além do acabamento de cor clara que tem por característica uma maior reflexão de luz, diminuindo assim a necessidade do uso demasiado de iluminação artificial o que impacta diretamente na economia de energia.</p>

Fonte: Autora (2020).

6.5 EQUIPAMENTOS ESPECIAIS

6.5.1 Painéis fotovoltaicos

Afim de tirar partido das condições climática da cidade de Palmas e tornar o empreendimento autossustentável serão utilizadas placas fotovoltaicas (figura 20) como fonte parcial de geração de energia.

As mesmas são formadas por um conjunto de células fotovoltaicas que geram energia através da luz do sol. Quando o sol atinge a célula os elétrons se movimentam gerando uma corrente elétrica (NEO SOLAR).

Figura 20 - Sistemas de placas fotovoltaicas.



Fonte: Projetos Habitissimo.

7 PARTIDO ARQUITETÔNICO

O partido arquitetônico adotado para a proposta do *Open Mall* tem como base o conceito dos *boulevards*. Um *boulevard* ou *bulevar*, em suma, é uma rua ou avenida arborizada que se destaca por ser muito ampla. Hoje um “*boulevard*” é uma avenida que geralmente tem várias vias de circulação. As árvores e plantas que estão em seus lados e, muitas vezes, no meio fornecem beleza ornamental e permitem sombra no verão (CONCEITO.DE, 2019).

A exemplo disto temos “*Las Ramblas*” (figura 21), um dos mais famosos boulevards da cidade de Barcelona, localizada na cidade de México na Espanha. O mesmo conta com um comércio bastante variado, entre restaurantes, bares, pubs e lojas de moda, e já se consagrou como um dos pontos turísticos da cidade assim como um de seus cartões postais.

Figura 21 - “*Las Ramblas*”, localizada em Barcelona – Espanha.



Fonte: KLM e Exame (2017). Editada pela autora (2020).

A setorização e volumetria do projeto norteou-se pela disposição dos *boulevards*, uma grande passarela central com lojas laterais e forte presença do paisagismo, resultando assim em dois blocos integrados.

7.1 LOGOTIPO

Pensando em tornar o projeto mais apresentável foi elaborada uma logotipo, a qual é uma ilustração do nome do centro comercial e do partido arquitetônico, com volumes coloridos nas laterais que representam os comércios, uma rua central larga e árvores representando o paisagismo (figura 22).

Figura 22 - Logotipo – Shopping Boulevard.



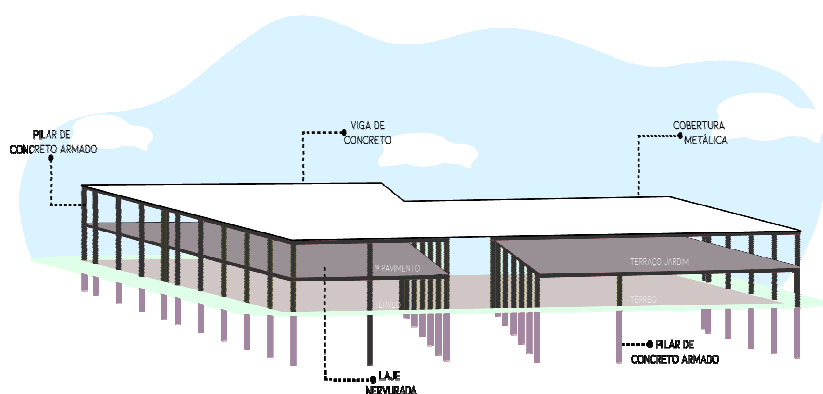
Fonte: Autora (2020).

8 MODULAÇÃO ESTRUTURAL

A modulação estrutural (figura 23) do centro comercial será composta por concreto armado (pilares e vigas), afim de possibilitar vãos maiores, sem que haja problemas com a dilatação e de modo que não interfira na disposição das vagas no subsolo.

Para a vedação dos mesmos, serão utilizados blocos cerâmicos com a finalidade de facilitar futuras reformas e mudanças no projeto, até mesmo uma futura ampliação. Pensando ainda em uma maior flexibilidade no que diz respeito aos vãos, será utilizada o modelo de laje nervurada, a qual possibilita a utilização de vãos maiores que 7 metros.

Figura 23 - Estrutura proposta.

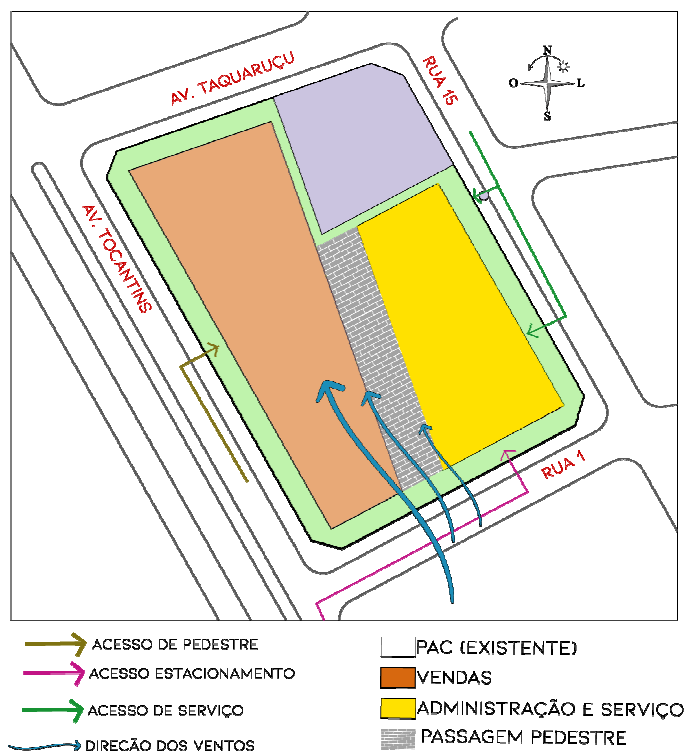


Fonte: Autora (2020).

9 ESTRATÉGIAS COMPOSITIVAS E ARTICULAÇÕES FUNCIONAIS

Como citado anteriormente a setorização do projeto (figura 24) norteou-se pela disposição dos *boulevards*, que tem como base uma larga avenida central com forte presença do paisagismo e lojas laterais, resultando assim em dois blocos integrados por meio de um corredor central.

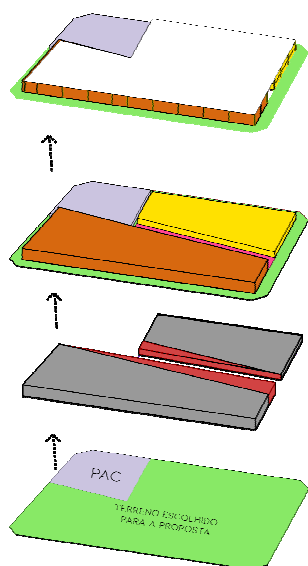
Figura 24 - Setorização e acessos.



Fonte: Autora (2020).

A partir disto foi elaborada a estratégia compositiva (figura 25) do Centro Comercial, que também levou em consideração o programa de necessidades e pré-dimensionamento elaborado anteriormente.

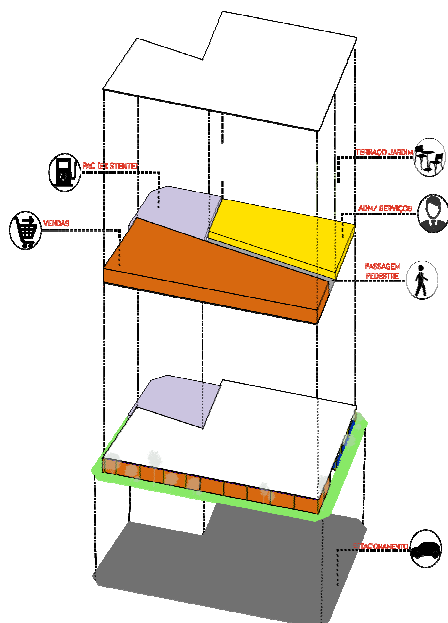
Figura 25 - Diagrama de estratégia compositiva.



Fonte: Autora (2020).

O bloco 1 foi proposto com térreo e mezanino ou pé direito duplo, cuja a função central será à de vendas, enquanto o bloco 2 possui o térreo, onde ficarão concentrados o administrativo e a área de serviço, e contará com mais um pavimento acima destinado ao setor de alimentação, que será uma espécie de terraço jardim e por fim o subsolo destinado as vagas de estacionamento (figura 26).

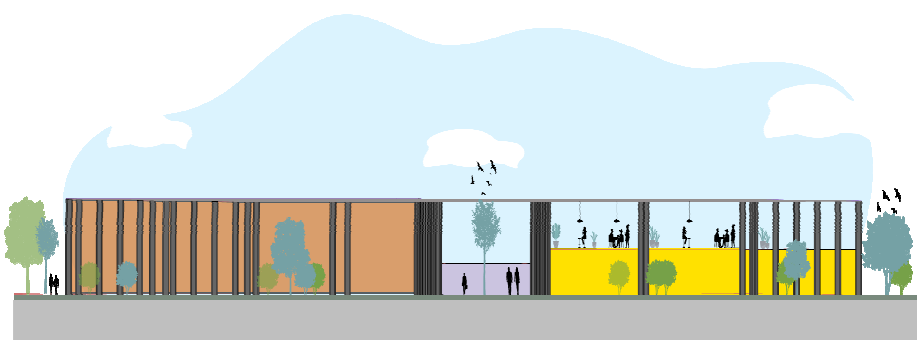
Figura 26 - Diagrama de estratégia compositiva com zoneamento.



Fonte: Autora (2020).

Na figura 27, pode-se visualizar como os blocos integram-se por meio do passeio central e permite o fácil acesso aos seus diferentes usos e serviços oferecidos. Com o seu formato semelhante ao de um trapézio, a proposta do conservatório foi pensada de acordo com a conformação do terreno facilitando assim a implantação do mesmo assim como sua integração com o terreno.

Figura 27 - Vista da estratégia compositiva.



Fonte: Autora (2020).

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como tema principal os centros comerciais, com ênfase nos *shoppings centers*, especificamente os *opens malls*. O trabalho discorre desde a origem dos mesmos até o surgimento do novo modelo de *shopping*, com o intuito de demonstrar como a arquitetura por meio da criação de centros comerciais embasados nessa nova tipologia pode contribuir para melhoria de bairros que carecem de espaços que ofereçam conforto e melhor integração, afim de influenciar o mercado local e proporcionar espaços de convívio para seus moradores.

Para melhor entendimento dessa nova tipologia foram feitos diversos estudos de casos os quais possibilitaram a construção de estratégias adequadas para atender os questionamentos levantados e concluir os objetivos deste presente trabalho que tinham como foco a implantação de um Centro Comercial na região sul da cidade de Palmas – Tocantins.

Além de contribuir com a minha experiência pessoal e profissional por meio da oportunidade de aprofundar-me no tema e de adquirir conhecimento das novas tendências arquitetônicas, a pesquisa possui uma grande contribuição para o meio acadêmico já que se trata de um tema pouco explorado.

Diante disso conclui-se a relevância que a arquitetura possui no cotidiano das pessoas podendo influenciar diretamente no comportamento de compra e mudar a realidade de bairros e até mesmo de cidades. E a importância dos espaços de acompanharem as mudanças nas necessidades de seus usuários, difundindo de ambientes tradicionais, os quais deixaram de proporcionar um bom convívio e conforto, assim como de preocupar-se com a sustentabilidade e humanização desses ambientes.

REFERÊNCIAS

AKRÓPOLIS - **Revista de Ciências Humanas da UNIPAR**. Umuarama, v.11, nº.3, P. 211, jul./set., 2003.

ADMINISTRADORES.COM. **Uma visão geral sobre os shoppings centers no Brasil**. Disponível em: <<https://administradores.com.br/artigos/uma-visao-geral-sobre-os-shopping-centers-no-brasil>>. Acesso em: Março, 2020.

ArchDaily Brasil. **Centro comercial e praça pública ACAECE/BLT arquitectos**. 02 de agosto de 2019. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/921819/centro-comercial-e-praca-publica-acaece-blt-arquitectos>>. Acesso em: Março, 2020.

Ancar Ivanhoe. **Shopping Downtown**. Disponível em: <<https://www.ancar.com.br/shopping/shopping-downtown>>. Acesso em: Março, 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050:2015 **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro. 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 8995:2013 **Iluminação de ambientes de trabalho**. Rio de Janeiro. 2013.

BRITO, Eliseu Pereira. **O Planejamento da Cidade e a Formação do Centro Urbano de Palmas**. Araguaína: UFT, 2009 – 2011.

CONCEITO.DE. **Conceito de boulevard**. Disponível em <conceito.de/boulevard/>. Acessado em: 13 abril de 2020.

EXAME. **Las Ramblas, a grande artéria popular de Barcelona**. Disponível em <exame.abril.com.br/mundo/las-ramblas-a-grande-arteria-popular-de-barcelona/>. Acessado em: 15 abril de 2020.

FASIG, Lisa Biank. **Open-air malls: New way to lure shoppers**. The Cincinnati Enquirer. Estados Unidos: Ohio, 02 Maio, 1999. Disponível em: <<http://enquirer.com/editions/>>. Acesso em: Março, 2020.

FASIG, Lisa Biank. **Open-air malls not foolproof**. The Cincinnati Enquirer. Estados Unidos: Ohio, 28 Maio, 2000. Disponível em: <http://enquirer.com/editions/2000/05/28/fin_open-air_malls_not.html>. Acesso em: Março, 2020.

GRUPOQUATRO. **Memorial do projeto da capital do estado do Tocantins: Palmas/Plano Básico**. Goiânia, 1989 (Mimeog.).

GRUPOQUATRO. **Plano Diretor de Palmas - TO**. Disponível em: <<http://www.grupoquatro.com.br/>>. Acesso em: Março, 2020.

GARREFA, Fernando. **Open-air mall: rumo a uma nova urbanidade ou a manutenção do ciclo de vida do produto?** Universidade Federal de Uberlândia (FAUeD), 2010.

Galeria da Arquitetura. **Brascan Century Plaza**. Disponível em: <https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/konigsberger-vannucchi_/brascan-century-plaza/2060>. Acesso em: Março, 2020.

<https://mondoarq.wordpress.com/2015/07/10/os-shopping-centers-e-as-cidades/>. Acessado em: Outubro de 2020.

<https://g1.globo.com/to/tocantins/noticia/tribunal-suspende-obras-do-shopping-a-ceu-aberto-falta-de-planejamento.ghtml>. Acessado em: Novembro de 2020.

IBGE. Disponível em <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/palmas/panorama>>.

ICSC, International Council of Shopping Centers. Disponível em: <<https://www.icsc.com/>>. Acessado em: Março de 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA. **Gráficos Climatológicos. Brasília: 2019.**

JUNIOR, Henrique Xavier Campos. **Arquitetura de consumo – A influência do merchandising aplicado**. Monografia para o curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário do Leste de Minas Gerais – UNILESTE. Coronel Fabriciano, 2014.

KINGSTURGE. **Open Air Malls**. Bulgária, 2009. Disponível em: <<http://strand.bg/bourgas/>>. Acesso em: Março, 2020.

KLM. **Ver e ser visto em La Rambla**. Disponível em <www.klm.com/destinations/br/br/article/see-and-be-seen-on-la-rambla>. Acessado em: 19 abril de 2020.

KRAN, Faída; FERREIRA, Frederico Poley Martins. Qualidade de vida na cidade de Palmas - TO: uma análise através de indicadores habitacionais e ambientais urbanos. Ambiente e Sociedade, Campinas, v. 9, n. 2, p. 1-33, jul./dez. 2006.

Lei no 45, de 2 de março de 1990 - **Código Municipal de Obras**.

Lei no 1.787, de 15 de maio de 2007 - **Legislação de Segurança contra Incêndio e Pânico do Estado do Tocantins**.

Lei complementar no 400, de 2 de abril de 2018 – **Plano Diretor Participativo**.

Lei complementar no 94, de 17 de novembro de 2004 – **Uso e Ocupação do Solo**.

MORFOLOGIA URBANA E SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES: **ESTUDO DE CASO DAS UNIDADES DE VIZINHANÇA EM PALMAS-TO**. Disponível em

<www.udc.edu.br/libwww/udc/uploads/uploadsMateriais/10022019162811LIVRO%20-%20MORFOLOGIA%20URBANA%20-%20RJ.pdf>.

MINAYO, M.C. de S. (2010). **O desafio do conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde**. (12ª edição). São Paulo: Hucitec-Abrasco.

OLIVEIRA, Lucimara Albieri de. **Centros urbanos e espaços livres públicos: produção e apropriação em Palmas-TO**. 2016. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2016.

PRONIN, Maria. **O shopping center e a cidade**. I Colóquio internacional sobre o comércio e cidade: uma relação de origem. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

PREFEITURA DE PALMAS. **Geopalmas**. Disponível em <<https://www.palmas.to.gov.br/>>. Acesso em: abril de 2020.

Projetos Habitissimo. **Instalação de sistema fotovoltaico**. Disponível em: <<https://projetos.habitissimo.com.br/projeto/instalacao-de-sistema-fotovoltaico-5d6709b2e0313>>. Acesso em: Abril, 2020.

REVISTA ONLINE GRANDES CONSTRUÇÕES. **Open mall no centro de SP traz projeto arquitetônico contemporâneo que alia acolhimento e aconchego**. Disponível em <<http://www.grandesconstrucoes.com.br/Noticias/Exibir/open-mall-no-centro-de-sp-traz-projeto-arquitetonico-contemporaneo-que-alia-acolhimento-e-aconchego>>.

SÃO PAULO IN FOCO. **O primeiro shopping center de São Paulo: o Iguatemi**. Disponível em: <<http://www.saopauloinfoco.com.br/shopping-iguatemi/>>. Acesso em: Março, 2020.

SILVA, Liliane Flávia Guimarães da; SOUZA, Lucas Barbosa e. CARACTERIZAÇÃO DA DIREÇÃO PREDOMINANTE E VELOCIDADE DO VENTO EM PALMAS (TO). **Variabilidade e Suscetibilidade Climática: IMPLICAÇÕES ECOSSISTÊMICAS E SOCIAIS**, Goiânia (go), v. 1, n. p.1210-1221, out. 2016.

TUDO SOBRE BARCELONA. **Las Ramblas de Barcelona**. Disponível em <www.tudosobrebarcelona.com/ramblas-barcelona>. 22 Acessado em: abril de 2020.

ZAFFARI, Vera. **Open Mall: uma tendência de varejo no Brasil**. Porto Alegre, 2012. Disponível em: <<http://verazaffari.com.br/blog/2012/04/>>. Acessado em: Março de 2020.