

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VÁRZEA GRANDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE DIPLOMAÇÃO EM ARQUITETURA, URBANISMO E PAISAGISMO

CENTRO DIA PARA IDOSOS – A RELAÇÃO HUMANA COM A ARQUITETURA

IZABELA DA SILVA NACER

PROF. ME. DIANA CAROLINA JESUS DE PAULA

Várzea Grande (MT), junho de 2021.

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VÁRZEA GRANDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE DIPLOMAÇÃO EM ARQUITETURA, URBANISMO E PAISAGISMO

CENTRO DIA PARA IDOSOS – A RELAÇÃO HUMANA COM A ARQUITETURA

IZABELA DA SILVA NACER

Monografia apresentada ao curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário de Várzea Grande (MT), como requisito parcial para obtenção do título de Graduado em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. Me. Diana Carolina Jesus De Paula.

Várzea Grande (MT), junho de 2021.

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VÁRZEA GRANDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE DIPLOMAÇÃO EM ARQUITETURA, URBANISMO E PAISAGISMO

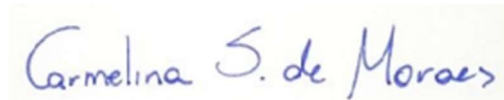
FOLHA DE APROVAÇÃO

Título: CENTRO DIA PARA IDOSOS – A RELAÇÃO HUMANA COM A ARQUITETURA

Aluno: IZABELA DA SILVA NACER

Orientador: PROF. ME. DIANA CAROLINA JESUS DE PAULA

Aprovado em 07 de julho de 2021.

A handwritten signature in blue ink that reads "Carmelina S. de Moraes". The signature is written in a cursive style and is positioned above a horizontal line.

Prof. Msc. Carmelina Suquerê de Moraes
Coordenadora do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo

Banca Examinadora:



Prof. Me. Diana Carolina Jesus De Paula
Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG
Orientador



Prof. Dra. Flávia Maria De Moura Santos
Universidade Federal Do Mato Grosso - UFMT
Examinador Externo



Prof. Dra. Natallia Sanches e Souza
Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG
Examinador Interno

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por me abençoar, por me fornecer força e coragem nesta longa caminhada;

Ao meu pai, Acib Nacer Neto, pelo amor incondicional, carinho e paciência, e por acreditar em minha capacidade, sempre confiando em mim e me incentivando a dar o meu melhor em tudo o que eu fizer;

A professora Diana De Paula pela orientação neste Trabalho de Graduação;

Ao corpo docente do Centro Universitário De Várzea Grande (UNIVAG), pela contribuição na minha formação acadêmica;

Aos supervisores de estágio pela contribuição dada à minha formação profissional, sendo eles, Rafael Gomes, Nicolas Corá, Vagner Diniz e Gabriel Campos;

Agradeço também aos meus irmãos e amigos, que sempre me apoiaram e compartilharam das minhas conquistas.

.

RESUMO

NACER, Izabela da Silva. **Centro dia para Idosos:** A relação humana com a Arquitetura. 2021. Número de folhas. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) – Centro Universitário de Várzea Grande, Várzea Grande, 2021.

O presente trabalho propõe a elaboração de um Centro Dia do Idoso para a cidade de Cuiabá - MT. O objetivo geral é o desenvolvimento de um espaço que permita a interação entre os usuários com segurança e autonomia, independente das limitações físicas decorrentes do envelhecimento e assim promover o envelhecimento ativo. Visando à difusão deste conceito diferenciado que ainda é novo no país, buscando trazer sua filosofia de compartilhamento entre os usuários. Um diagnóstico da realidade apontou que Cuiabá - MT apresenta uma quantidade considerável de idosos residentes, indicando uma média alta da nacional, e, ainda assim, é carênte de equipamentos que visam à promoção da qualidade de vida para esse grupo etário. Com isso, chegou-se a escolha da cidade de Cuiabá, como local para a implantação de uma proposta, e a partir de uma análise aprofundada da área, surgiram as diretrizes projetuais para a concepção do projeto arquitetônico. O conhecimento técnico e formal deste tema, com intenção de fundamentar o exercício projetual, deu-se através de pesquisas bibliográficas referentes ao idoso, desenho universal e arquitetura multissensorial; análise de obras correlatas; visitas a entidades destinadas à promoção da saúde do idoso e levantamento de dados pertinentes aos idosos Cuiabanos.

Palavras Chave: Desenho Universal 1. Envelhecimento ativo 2. Arquitetura Multissensorial 3.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	16
1.1. Apresentação do tema	16
1.2. Justificativa	18
1.3. Objetivos	20
1.3.1 Objetivo geral	19
1.3.2 Objetivos específicos	19
1.4 Problema	20
1.5 Metodologia	23
2. REFERENCIAL TEÓRICO	24
2.1 Mudanças e consequências do envelhecimento	24
2.2 O ambiente para idoso através da forma e função	28
2.3 O centro dia através de atividades terapêuticas	30
2.4 Desenho Universal e Arquitetura	32
3. CONDICIONANTES LEGAIS E INSTITUCIONAIS	36
4. REFERÊNCIAS PROJETUAIS	37
4.1. Projetos e/ou Estudo de Caso	37
4.1.1 Complexo Social de Alcabideche	37
• Aspectos contextuais-ambientais	39
• Aspectos estéticos compositivos	45

• Aspectos técnicos construtivos.....	49
4.1.2 Orestad Gymnasium	55
• Aspectos contextuais-ambientais.....	55
• Aspectos estéticos compositivos.....	68
• Aspectos técnicos construtivos.....	70
4.1.3 Horizon Media.....	71
• Aspectos contextuais-ambientais.....	72
• Aspectos estéticos compositivos.....	83
• Aspectos técnicos construtivos.....	84
4.1.4 Sede Rac Engenharia.....	86
• Aspectos contextuais-ambientais.....	87
• Aspectos técnicos construtivos.....	90
4.1.5 Fundação Iberê Camargo.....	91
• Aspectos contextuais-ambientais.....	91
• Aspectos técnicos construtivos.....	93
4.1.6 Parque da Maturidade José Dias Da Silva	93
• Aspectos contextuais-ambientais.....	94
• Aspectos técnicos construtivos.....	95
4.2. Análise das referências	97
5. CONDICIONANTES DE PROJETO	99
5.1. Aspectos urbanos.....	99
5.1.1 Levantamento dos potenciais e limitações da área.....	99
5.1.2 Uso do solo e atividades existentes.....	100

5.1.3 Redes de infraestrutura: água, drenagem, esgoto, energia e iluminação.....	101
5.1.4 Características especiais de edificações, espaços abertos e vegetação existente.....	103
5.1.5 Levantamento fotográfico.....	105
5.1.6 Levantamento planialtimétrico, orientação solar, alinhamento, loteamento.....	106
5.1.7 Aspectos climáticos da área de estudo: umidade, insolação, ventos, acústica, fontes de poluição.....	110
5.2 Aspectos funcionais	111
5.2.1 Hierarquização viária.....	111
5.2.2 Pavimentação urbana.....	112
5.2.3 Mobilidade.....	113
5.3 Aspectos sociológicos	113
5.4 Aspectos técnicos	115
5.4.1 Permeabilidade.....	115
5.4.2 Iluminação natural, ventilação natural e conforto térmico.....	116
5.4.3 Aproveitamento de água da chuva.....	118
6. PROPOSTA PROJETUAL.....	119
6.1. Processo de Projeto	119
6.1.1 Caracterização da população alvo.....	119
6.1.2 Programa de necessidades.....	120
6.1.3 Organograma/Fluxograma.....	121
6.1.4 Definição dos níveis de desenvolvimento pretendidos.....	124
6.1.5 Tecnologias e instrumentos projetuais.....	124
6.2. Diretrizes de projeto (ou) Eixos Estratégicos	126

6.2.1 Partido arquitetônico/urbanístico, conceitos e premissas.....	126
6.2.1 Proposta conceitual preliminar.....	130
6.3 Ensaios Gráficos	130
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	137
8. REFERÊNCIAS.....	139
9. ANEXOS	149

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Pirâmide etária absoluta de 2010 e 2050.....	21
Figura 2: Edifício da Escola de Artes Visuais da Universidade de Iowa	29
Figura 3: Complexo Social de Alcabideche.....	38
Figura 4: Acesso.	39
Figura 5: Circulação de veículos e pedestres.	39
Figura 6: Setorização.	40
Figura 7: Corte AA.....	41
Figura 8: Corte BB.....	41
Figura 9: Circulação	42
Figura 10: Circulação	42
Figura 11: Configuração espacial do Complexo.	44
Figura 14: Croqui explicativo – Iluminação da cobertura.....	51
Figura 15: Cobertura alertando socorro.	52
Figura 16: Croqui explicativo – Filtros de ventilação.	53
Figura 17: Ørestad - Área de expansão urbana de Copenhagen.	56
Figura 18: Implantação.	58
Figura 19: Evolução da proposta.	61

Figura 20: Circulação vertical.....	62
Figura 21: Cafeteria e Cantina.....	64
Figura 22: Vistas do átrio.....	65
Figura 23: Sistema de brises verticais coloridas.....	68
Figura 24: Horizon Media.....	72
Figura 25: Fluxograma.....	74
Figura 26: Ambientes de trabalho.....	75
Figura 27: Circulação Principal.....	77
Figura 28: Diferentes níveis.....	77
Figura 29: Aplicação da cor laranja no projeto.....	84
Figura 30: Conectividade entre os andares através da escada interna.....	85
Figura 31: Salas de reuniões.....	85
Figura 32: Vista da cidade de Nova Iorque.....	86
Figura 33: Fachada da sede Rac Engenharia.....	88
Figura 34: Sala Interna.....	89
Figura 36: Planta pavimento mezanino.....	89
Figura 37: Planta 3º pavimento.....	90
Figura 38: Fachada principal.....	91
Figura 39: Circulação interna pelas rampas.....	92

Figura 40: Detalhe das rampas para circulação vertical.	92
Figura 41: Vista aérea do parque.	93
Figura 42: Piscina para ginástica do parque.	94
Figura 43: Quadra de esportes do parque.	95
Figura 44: Edificações do parque.	96
Figura 45: Vista aérea do terreno Jardim aclimação	99
Figura 46: Relação com o entorno	100
Figura 47: Shopping Pantanal, Grande Templo e Hospital São Matheus	101
Figura 48: Concepção geral do sistema de abastecimento de água	102
Figura 49: Concepção geral do sistema de abastecimento de água	103
Figura 50: Espaços livres e áreas verdes bairro Jardim aclimação	104
Figura 51: Zoneamento	106
Figura 52: Orientação solar	108
Figura 53: Hierarquização viária	111
Figura 54: Pavimentação urbana próxima ao terreno	112
Figura 55: Diferença entre Paver e Paver Drenante.	115
Figura 56: Sistema de captação de água da chuva	118
Figura 57: Organograma.	121

Figura 58: Fluxograma.....	122
Figura 59: Elementos presentes do edifício.....	125
Figura 60: Setores do Centro Dia do Idoso.	127
Figura 61: Pátio interno descoberto.	128

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Síntese análise comparativa dos Projetos Referenciais.....94

LISTA DE TABELA

Tabela 1: Linha de atendimento do transporte público.....109

Tabela 2: Pré dimensionamento com áreas.....109

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho visa ampliar e aprofundar o conhecimento do centro para idosos para um dia, e tem como objetivo a partilha de experiências e conhecimentos entre os idosos, bem como a interação entre eles, para promover o envelhecimento ativo. O “trabalho de diplomação em arquitetura e urbanismo” visa propor um anteprojeto para o centro dia para idosos em Cuiabá, Mato Grosso.

A racionalidade da proposta reside no envelhecimento da população no Brasil e no mundo que, além de desenvolver espaços que possam melhorar a qualidade de vida dessas pessoas, busca outras opções para manter os idosos ativos e a comunidade envolvida. Este trabalho tem como objetivo considerar questões históricas, sociais, funcionais e ambientais, a fim de desenvolver projetos de construção de alta qualidade que possam atender efetivamente os idosos em Cuiabá e áreas próximas.

A seleção do tema foi realizada após observar que a cidade de Cuiabá estava necessitada de tal amparo, e aqui confirmou a nova imagem do tema. Com o aumento da população idosa e a falta de instituições para idosos, as creches para idosos tornaram-se uma condição necessária para a melhoria da vida pessoal.

A pesquisa partiu da ideia de conceber um espaço multidisciplinar, no qual a realização de atividades coletivas e a troca de experiências promovam a harmonia entre os indivíduos e conduzam à integração entre os utilizadores, garantindo a participação social dos idosos ou promovendo a reintegração, potencializando a autonomia e Independência, melhorando assim a qualidade de vida. Este trabalho propõe através de estudos e projeto, soluções para que a sociedade possa buscar no atualmente e no futuro.

1.1. Apresentação do tema

De acordo com a Portaria SEAS n. 73 de 10 de maio de 2001, o Centro Dia pode ser caracterizado como um espaço de atenção às pessoas idosas, com algum grau de dependência e semi-dependentes, que por carências familiares ou funcionais não podem ser atendidas em casa ou por serviços comunitários. Esse espaço oferece o atendimento das necessidades pessoais básicas, atividades terapêuticas e socioculturais, além disso, mantém o idoso junto à família, reforça o aspecto de segurança, autonomia, bem-estar e a própria socialização do Idoso.

Conforme previsto na Política Nacional do Idoso, regulado pela Secretaria de Assistência Social, o Centro Dia do Idoso é um serviço criado para proporcionar atenção especial à pessoa que se encontra em situação de fragilidade.

O objetivo do Centro Dia é oferecer cuidados e atividades no período diurno e vespertino, mantendo a referência de lar e o vínculo familiar, uma vez que, são considerados fundamentais para a integridade e manutenção da saúde, assim, existe um horário de chegada e de saída do espaço. Segundo o Governo do Estado de São Paulo, o Centro Dia do Idoso deverá funcionar das 8h30 às 17h30, de segunda a sexta-feira. Nos finais de semana o espaço poderá ser utilizado para atividades que integrem os idosos, seus familiares, e a comunidade.

Esse tipo de edifício é uma resposta social, que contribui para a valorização pessoal, partilha de conhecimentos e experiências entre os usuários. Reforça o aspecto de segurança, autonomia, bem-estar e a própria socialização do idoso. De acordo com Fabietti (2010), o idoso pode descobrir e conquistar novas aptidões e fontes de prazer, participar de novas experiências, ampliar o seu relacionamento social e buscar em seu envelhecimento uma nova organização de sua vida.

Assim, o Centro Dia pode ser considerado um espaço para atender idosos que possuem limitações para a realização das Atividades de Vida Diária (AVD), que convivem com suas famílias, porém, não dispõem de atendimento de tempo integral, no domicílio.

O ambiente considera as múltiplas inteligências e diferenças humanas, possibilita a integração entre os usuários, a melhora da saúde física e mental, estimula a independência e consequentemente, evita que os idosos se tornem dependente precocemente, além de prevenir o isolamento social. O espaço prioriza as metodologias participativas e abrange diversas práticas e experiências, tais como: atividades terapêuticas, atividades socioculturais e o atendimento a necessidades pessoais básicas (auxílio na alimentação, vestuário, higiene pessoal, mobilidade) e atende idosos com doenças como Alzheimer, Parkinson, depressão, sequelas de AVC e outras, sem comprometimento cognitivo ou com alteração cognitiva controlada.

1.2. Justificativa

Nos dias atuais o que se ocorre no Brasil e no mundo, leva-se a busca de alternativas para manter o Idoso ativo e participante na comunidade, além de desenvolver espaços que promovam a qualidade de vida a esses indivíduos, também a observação da sociedade, onde se constatou um novo perfil da mesma, visto que o aumento da população idosa, e com a carência de instituições destinadas a terceira idade, um local destinado aos idosos se tornou uma necessidade para a melhoria de vida dos indivíduos.

Isto posto, o idoso, vivendo mais e melhor, começa a ter novas necessidades e a se manter ativo profissionalmente, o que demandará uma transformação da sociedade. De acordo com Pereira (2012), o fenômeno do envelhecimento populacional provoca mudanças políticas, sociais e culturais. Consequentemente, constata a inevitabilidade do desenvolvimento de soluções e alternativas para atender as necessidades desses idosos e contribuir com a qualidade de vida dos mesmos.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) 30% da população até 2031 será de idosos no Brasil, um número crescente por conta da diminuição da taxa de natalidade. Ao saber que daqui uns anos a procura de lares para idosos irá aumentar, consequentemente haverá escassez desses locais, além de que nos últimos 7 anos a quantidade de lares que foram fechados ou barrados por conta de falta de infraestrutura é enorme, com isso aumentando mais ainda a necessidade dos mesmos.

No entanto, no estado de Mato Grosso, segundo os dados do IBGE (2014), 11% da população de 3.224.357 habitantes, é constituída de idosos e deste total, 5% têm mais de 70 anos.

Desta forma, também é analisado que de certo modo os idosos estão cada vez mais sendo esquecidos pela sociedade, e uma maneira que geralmente é vista para resolver os problemas dos familiares seria isolá-los em alguns locais, que seriam os lares para idosos. Porém com o centro dia para idosos promove-se mais a interação dessas famílias, e não os separando ou os excluindo, e com isso, geraria mudanças na sociedade de modo geral, porque quando começamos a mudar as atitudes através das pessoas isso vai passando para outras gerações, cidades e até mesmo modificar as culturas já implantadas. Além de que é necessário analisar a importância do idoso para a família vivenciar mais experiências e sabedoria, tanto para os filhos, netos ou até mesmo para os adultos.

Portanto, ao mudar a vida para eles que moram com suas famílias também será de grande diferença para eles que moram sozinhos, pois acabam ficando muito tempo em casa por ser impossibilitado de trabalhar ou não possuir fácil locomoção, e então com o centro dia para idosos eles terão onde passar o dia da melhor forma que eles já poderiam ter vivido, pois lá vão receber tratamentos médicos, tratamentos terapêuticos, e não menos importante, a companhia de outros idosos ou famílias, sendo fundamental para a melhor idade.

Além de tudo, com o atual cenário do vírus COVID-19, é visto que a saúde é essencial para a população, e com isso oferecer tratamento médico nesses centros seria de extrema importância, pelo motivo de que, por mais que o COVID-19 já está em busca e processo para o tratamento em massa, poderá surgir novas pandemia que poderá atingir a toda população idosa, exigindo locais especializados para o mesmo, pois claramente em tempos caóticos os hospitais e postos de saúde não são o suficiente para todos.

1.3. Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

Este trabalho tem como objetivo apresentar uma proposta de projeto arquitetônico de um Centro Dia Para Idosos na cidade de Cuiabá – MT.

1.3.2 Objetivos específicos

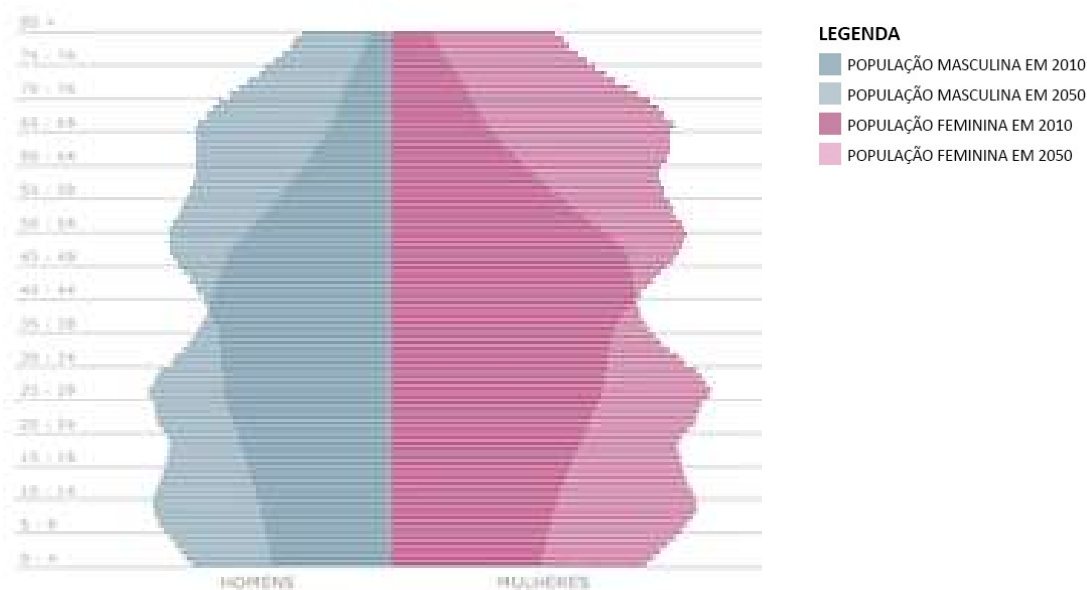
- Evidenciar a importância e relevância de uma edificação destinada ao idoso;
- Investigar projetos de referência relacionados ao tema, analisando o espaço e harmonia dos ambientes, cores e texturas, recursos de lazer e tratamentos fornecidos, o paisagismo e sustentabilidade, mobiliários, técnicas e materiais construtivos;
- Realizar pesquisas referentes às atividades terapêuticas medicinais, socioculturais e educacionais a serem implantadas;

1.4 Problema

Nos dias atuais inserir uma proposta de melhoria de vida do idoso tem ganhado cada vez mais importância e espaço de discussão a respeito de garantir qualidade de vida para os mesmos, porém para entender como chegou ao ponto da extrema necessidade e como essa população idosa se tornou tão preocupante e populosa deve-se analisar o motivo disto, com esse fato quanto é essa população e porquê ela é tão elevada?

Dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, aponta que o crescimento da população idosa é um fenômeno mundial. Conforme IBGE em 2010, os idosos representavam, em 2012, 7,4% da população (6,3 milhões de idosos em uma população de 99,3 milhões de pessoas), e com a transição demográfica (Figura 1), deverão representar, em 2050, 26,7% (58,4 milhões de idosos para uma população de 218 milhões de pessoas). O processo de mudança demográfica é explicado pela queda da taxa de fecundidade e do aumento da expectativa de vida da população.

Figura 1: Pirâmide etária absoluta de 2010 e 2050.



Fonte: IBGE (2010). Modificada pelo autor (2020).

O acelerado processo do envelhecimento populacional que está ocorrendo no nosso país, conforme as projeções populacionais apresentadas, foi indicado como uma das razões – juntamente com a fragilidade financeira – da elaboração da Proposta de Emenda à Constituição – PEC – nº 287-A (Anexo A), apresentada pelo Poder Executivo, em dezembro de 2016.

A Proposta da Reforma da Previdência, fixa idade mínima de 65 anos para requerer aposentadoria, com tempo mínimo de 25 anos de contribuição à Previdência.

Com o grande número de idosos no país e no mundo, muitas vezes vivendo de forma precária, mas também sendo atingidos por problemas de saúde e problemas psicológicos, é levantada a dúvida de como são levados a viver em tal condição, e um dos motivos está relacionado a estrutura familiar, pois muitos desses problemas é agravado com a solidão e falta de condição financeira. Com o constante distanciamento da família, muitas vezes por brigas, e também da proporção de pequenas famílias terem aumentado, além dos divórcios e redução da taxa de natalidade, acaba que o suporte e importância para com o idoso fica em último plano, pois cada vez mais o conceito de família unida é desfeito, e a preocupação apenas com o individual é presente. Com a falta de preocupação e abandono dessas pessoas que acabam isoladas, o número de suicídio aumenta a cada ano, segundo Waiselfisz (2014) há oito suicídios a cada 100 mil habitantes com população acima dos 60 anos, e que a análise feita entre 1980 e 2012 ocorreu um crescimento de 215,7%.

No entanto, para que essa população idosa seja tratada da melhor forma também deve-se perguntar, qual a necessidade de locais destinados aos idosos? O idoso, vivendo mais e melhor, começa a ter novas necessidades e a se manter ativo profissionalmente. De acordo com Pereira (2012), o fenômeno do envelhecimento populacional provoca mudanças políticas, sociais e culturais. Consequentemente, constata a inevitabilidade do desenvolvimento de soluções e alternativas para atender as necessidades desses idosos e contribuir com a qualidade de vida dos mesmos. Foi afirmado, na Declaração de Brasília sobre Envelhecimento, que:

“O envelhecimento é um processo normal, dinâmico, e não uma doença. Enquanto o envelhecimento é um processo inevitável e irreversível, as condições crônicas e incapacitantes que frequentemente acompanham o envelhecimento podem ser prevenidas ou retardadas, não só por intervenções médicas, mas também por intervenções sociais, econômicas e ambientais” (BRASIL, 1996, p.1).

Além disso, segundo Pasinato (2004), por sua vez, aponta o envelhecimento ativo (fisicamente e economicamente) como uma meta a ser alcançada pelas próximas gerações, e salienta que o aparecimento da terceira idade reúne indivíduos que não estão mais na idade do trabalho, contudo, são produtivos e não aludem a uma velhice definida por fragilidade e dependência.

Conforme o Governo do Estado de São Paulo, o Centro Dia tem como objetivo a prevenção de acidentes domésticos, reduzir a quantidade de internações médicas, evitar situações de risco, fortalecer os vínculos familiares, algo de extremo problema como retratado nos parágrafos anteriores, também bem como, promover a participação dos familiares e da sociedade no cuidado aos idosos. Além de tais prevenções, também possibilita a integração entre os usuários, a melhora da saúde física e mental, estimula a independência e conseqüentemente, evita que os idosos se tornem dependente precocemente, além de prevenir o isolamento social.

1.5 Metodologia

Para desenvolver o presente trabalho foi usada a abordagem exploratória, que o seu propósito é levantar informações e de alguma maneira propor soluções para os problemas relacionados a melhoria de vida do idoso.

Por ser um tema que está em falta no local a ser implantado, que é o município de Cuiabá – MT, é visto que deve ser mais explorado e entendido, pois o objetivo dessa abordagem é aprofundar suas especulações e encontrar as reais causas que atingem o idoso (DUARTE 2015).

A pesquisa realizada se adequa a abordagem qualitativa, pois o estudo busca compreender, estudar e entender qual o objetivo do mesmo, fazendo perguntas acima do tema, se preocupando com a qualidade da pesquisa (ROCHA 2017). Além disso, por ser uma coleta de dados que não há medições exatas, as respostas nem sempre são objetivas, propondo uma análise também pessoal acima do tema, sendo necessário um estudo coeso e minucioso, pois a visão e opiniões descritas estão referentes a pesquisa e estudo realizadas no trabalho.

Contudo, para atingir os procedimentos da metodologia, a revisão bibliográfica se torna essencial dentro do trabalho, onde far-se-á consulta de fontes diversas de informação escrita para coletar dados gerais ou específicos a respeito do tema proposto, (PEREIRA, 2012; WASELFISZ, 2014; PASINATO, 2004). Em razão da necessidade do estudo de dispositivos legais ou normatizações, utilizar-se-á, também a análise documental provenientes dos próprios institutos que realizam pesquisas referentes aos idosos, onde o mais usado é as estatísticas e análises do IBGE. Ademais, a pesquisa de campo feita é através de relatórios fotográficos, sendo assim, com todos os instrumentos de análise de dados, resultara a solução de do projeto arquitetônico do Centro Dia Para idosos de Cuiabá.

2. Referencial Teórico

2.1 Mudanças e consequências do envelhecimento

A Organização das Nações Unidas – ONU e a Organização Mundial de Saúde – OMS, definem o ingresso nos 60 anos de idade como critério para o envelhecimento. O Governo Federal, também adota esta idade, conforme Lei nº 8842/94 que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, em seu cap. I, art. 2º.

Os idosos são classificados em três categorias por Trindade (1991, p.41): o idoso-jovem, entre 65 e 75 anos, o idoso-idoso, acima de 76, e a quarta-idade, formada por idosos acima de 100 anos de idade. Contudo, Moragas (1991, p. 23), define a pessoa na velhice em três conceitos:

- a) **Velhice cronológica: quem chega aos 65 anos.** A objetividade da idade cronológica é inconveniente ao comparar-se o impacto diferente do tempo para cada pessoa, segundo sua forma de viver, sua saúde, suas condições de trabalho, etc.

- b) **Velhice funcional: ser incapaz e limitado.** As barreiras da funcionalidade dos anciãos são, com frequência, fruto das deformações e mitos sobre o envelhecimento e não reflexos de deficiências reais.
- c) **Velhice, etapa da vida: mais equilibrada e madura.** Esta etapa apresenta uma realidade própria e diferenciada das anteriores, limitada unicamente por condições objetivas externas e pelas subjetivas do próprio indivíduo. Possui certas limitações para o sujeito que, com o passar do tempo vão se tornando agudas; por outro lado, uns potenciais únicos e distintos: serenidade de juízo, experiência, maturidade de vida, perspectiva da história pessoal e social, que podem compensar, se utilizadas adequadamente as limitações desta etapa da vida.

Ainda assim, o fenômeno da velhice deve ser contextualizado por fatores individuais, grupais e socioculturais. Pereira (2012), por sua vez, designa uma nova geração de idosos onde evidencia-se um preparo para essa fase da vida, para a experimentação do auge da vida ativa, e aponta diferentes formas de ser idoso na sociedade contemporânea:

- d) **Velhice Invisível:** Etapa relacionada à decadência física, depressão, ao abandono familiar, banimento social. Pode ser compreendida como período que antecede a morte.
- e) **Velhice Ativa:** Representada por indivíduos que desempenham papéis importantes na sociedade, pode ser idealizada como uma velhice que produz o velho jovem: que trabalha, estuda, participa de atividades educativas, esportivas, culturais, estabelece relacionamentos com outras gerações, se submete a cirurgia plástica, é economicamente ativo, viaja, namora, participa de atividades voltadas para a terceira idade, frequenta locais onde não se esperava encontrá-lo a pouco tempo atrás, e por fim, luta por seus direitos.

Por mais que grande parte da população idosa apresente pelo menos uma doença crônica, (RAMOS et al., 1993) aponta que nem todos ficam delimitados por essas doenças, levando uma vida perfeitamente normal, com um controle de suas enfermidades e grande satisfação da vida. Um idoso, mesmo apresentando doenças crônicas, pode ser considerado saudável, se tiver o controle destas.

A autonomia é o fator mais importante em relação a velhice, assim, a capacidade de determinar e executar seus próprios desígnios influencia diretamente na qualidade de vida. Contudo, segundo Pickles (1998), o envelhecimento é um fenômeno que traz uma série de modificações na vida de uma pessoa. O corpo humano, num processo fisiológico, fica mais vulnerável as doenças, com perdas da atratividade física, mobilidade e atividade. Como explica Hoffmann (2002): todo organismo vivo possui um tempo limitado de vida, e no decorrer do tempo, a estrutura fisiológica sofre mudanças.

Barbosa, E.; Araújo, E. (2014), afirma que o envelhecimento resulta na redução da capacidade sensorial, perda de visão, audição e senso de equilíbrio e diminuição de suas habilidades para responder aos estímulos do ambiente. Com a diminuição dos sentidos, o senso de perceber o ambiente pode ficar comprometido por configurações complicadas e mal demarcadas. Essa sensação de incompetência pode confirmar a necessidade do idoso em se retirar do convívio social. Costa; Monego (2003), lista alguns dos riscos, deficiências ou incapacidades que os idosos podem sofrer:

- a) Equilíbrio e mobilidade:** os idosos apresentam maior tendência à instabilidade postural, alterações da marcha e risco de quedas.
- b) Deficiências sensoriais:** estima-se que 50% dos indivíduos idosos tenham deficiência auditiva e/ou visual que comprometem a sua capacidade para as atividades da vida diária e aumentam o risco de declínio funcional. Elas são importante fator de risco para confusão mental e quedas.
- c) Capacidade funcional:** Capacidade do idoso para executar atividades que lhe permitem cuidar de si próprio e viver independentemente em seu meio. É medida por meio de instrumentos que avaliam a capacidade do paciente para executar as Atividades Funcionais da Vida Diária – AFVD e Atividades Instrumentais da vida Diária – AIVD (COSTA et al., 2001).
- d) AFVD:** Englobam todas as tarefas que uma pessoa precisa realizar para cuidar de si próprio. A incapacidade de executá-las implica em alto grau de dependência.
- e) AIVD:** Compreendem a habilidade do idoso para administrar o ambiente onde vive.

É garantido, pela Constituição Brasileira de 1988, o direito de igualdade a todos os cidadãos sem nenhuma forma de discriminação. E afirma que:

“A família, a sociedade e o Estado têm o dever de amparar as pessoas idosas, assegurando sua participação na comunidade, defendendo sua dignidade e bem-estar e garantindo-lhes o direito à vida.”
(BRASIL 01, Capítulo VII, Art. 230).

De acordo com Simões (1998), o envelhecimento não deve ser encarado como o fim da vida, e sim, como uma nova fase, onde o indivíduo necessita de adaptações para que continue vivendo com qualidade. Segundo Pereira (2012), a concepção de velhice vem sendo modificada tanto pelos idosos, quanto por jovens e adultos, que repensam seus conceitos sobre velhice e atentam-se a como chegarão nessa etapa da vida. Fundamentada pela maior visibilidade social de categorias como terceira idade e idoso, surge a imagem da velhice bem-sucedida, como uma etapa de oportunidades e mudanças.

Camarano, Pasinato (2004), por sua vez, aponta o envelhecimento ativo como uma meta a ser alcançada pelas próximas gerações, e salienta que o aparecimento da terceira idade reúne indivíduos que não estão mais na idade do trabalho, contudo, são produtivos e não aludem a uma velhice definida por fragilidade e dependência.

O trabalho do Idoso na sociedade atual, de acordo com Pereira (2012), é de lembrar, contar, narrar e aconselhar. Objetiva-se, cada vez mais, a visibilidade à população idosa e a preocupação em trazer estes indivíduos para os espaços de construção do saber, de discussão. Conforme o IBGE, o idoso ativo será grande parte da população dentro de 30 anos, portanto, continuará a exercer suas atividades e ter sua vida social.

Ainda, de acordo com Pereira (2012) a nova concepção de velhice, vincula-se com a escolarização, como uma etapa de planos e sonhos, e possibilidade de continuidade dos estudos, formação, investimentos em novas carreiras.

2.2 O ambiente para idoso através da forma e função

Os valores objetivos para a construção do meio ambiente, como forma, função, cor, textura, temperatura ambiental, aeração, iluminação, sonoridade e simbologia, em sua individualidade, resultam no espaço dimensionado, funcional, sonoro, colorido e significativo, entretanto, simultaneamente resultam no espaço da comunicação e da arquitetura (OKAMOTO, 2002).

Segundo Pallasmaa (2011), é fundamental repensar a forma de como a arquitetura é idealizada, o espaço deve transcender a um mero espaço físico, possibilitando a vivência além da percepção visual, e então, criando o sentimento de pertencimento ao local.

Toda experiência com a arquitetura é multissensorial; as características de espaço, matéria e escala são medidas igualmente por nossos olhos, ouvidos, nariz, pele, língua, esqueleto e músculo. A arquitetura reforça a experiência existencial, nossa sensação de pertencer ao mundo, e essa é essencialmente uma experiência de reforço da identidade pessoal. Em vez da mera visão, ou dos cinco sentidos clássicos, a arquitetura envolve diversas esferas da experiência sensorial que interagem e fundem entre si. (PALLASMA, 2011, p.39).

Conforme Holl (2011), a arquitetura é capaz de captar de imediato as nossas percepções sensoriais, em razão disso, se diferencia das demais formas artísticas, que estão submetidas a limites específicos, como por exemplo, a pintura e a fotografia, que se limitam a representação bidimensional, e, portanto, captam apenas parcialmente as sensações que a arquitetura evoca.

Dessen Hillman (2011), afirma que a arquitetura, antes de ser uma arte, deve ter a consciência das pessoas, deve estar ciente da experiência e percepção dos usuários.

Segundo Holl (2011), “só a arquitetura oferece as sensações táteis da textura da pedra e dos bancos polidos de madeira, a experiência da luz cambiante com o movimento, o cheiro e os sons que ecoam no espaço e as relações corporais de escala e proporção”, conforme figura 2. Isto é, somente a arquitetura é capaz de despertar simultaneamente todos os sentidos, todas as

complexidades da percepção. Para Rasmussen (1998) por mais que a arquitetura não irradie luz, é possível vê-la através da luz que ela reflete, bem como os sons, que possibilitam diferentes sensações acústicas, assim, cria-se uma simpatia ou empatia pelo espaço.

Figura 2: Edifício da Escola de Artes Visuais da Universidade de Iowa



Fonte: Archdaily, 2018.

De acordo com Mantilla (2011), a arquitetura vem sendo influenciada por novos conceitos, como os relacionados a percepção e a fenomenologia, os quais, através do uso do corpo e da relação entre os usuários e os sentidos, resultaram em uma nova aproximação entre cultura e objetos.

Qual é a questão fenomenológica? É quando o corpo se movimenta pelo espaço. Ou quando o espaço e o corpo atuam juntos, aceitando a elevação de diferentes ângulos, vistas, cheiros, texturas e detalhes. Todas essas questões são fenomenológicas. Esse é o teste real, a arquitetura não é um exercício acadêmico, ela precisa ser experimentada pelo público. (HOLL, S. (Entrevista). Revista Projeto Design, Set. 2001.)

Conforme Siza (2016), arquitetura não é apenas construção, existe uma parte espiritual, além do material, que a construção, por si só, não satisfaz. Mora (2014) preconiza que os edifícios construídos tenham além da razão e do cálculo, a emoção e o sentimento, para então, estabelecer um impacto sobre o funcionamento do cérebro, que aprende e memoriza.

É possível concluir, através da análise dos estudos, que a experiência total da arquitetura engloba o tempo, a luz, a sombra, a transparência, os fenômenos cromáticos, a textura, e possibilita distintas experimentações aos usuários.

Segundo Duarte e Cohen (2003), os ambientes devem permitir que os idosos ou portadores de deficiência introduzam-se com seu corpo e sentidos, e que estes os permitam a experiência sensorial, assim, possibilitam que ambos possam criar experiências afetivas com os ambientes e se identificar com os espaços que habitam.

De acordo com Perdigão (2005) um projeto carece de personalização, levando em consideração as necessidades dos usuários, a demarcação de espaços para o encontro entre os arquitetos e habitantes, compondo as operações cognitivas complexas inerentes ao ofício da arquitetura. Afirmar ainda, que a aplicação da arquitetura efetiva envolve a elaboração de recursos técnicos específicos à realidade dos usuários de determinados ambientes.

2.3 O centro dia através de atividades terapêuticas

De acordo com a Portaria SEAS n. 73 de 10 de maio de 2001, o Centro Dia pode ser caracterizado como um espaço de atenção às pessoas idosas, com algum grau de dependência e semi-dependentes, que por carências familiares ou funcionais não podem ser atendidas em casa ou por serviços comunitários. Esse espaço oferece o atendimento das necessidades pessoais básicas, atividades terapêuticas e socioculturais, além disso, mantém o idoso junto à família, reforça o aspecto de segurança, autonomia, bem-estar e a própria socialização do Idoso.

Através das atividades terapêuticas e medicinais, acaba sendo uma resposta social, que contribui para a valorização pessoal, partilha de conhecimentos e experiências entre os usuários.

Reforça o aspecto de segurança, autonomia, bem-estar e a própria socialização do idoso. De acordo com Fabietti (2010), o idoso pode descobrir e conquistar novas aptidões e fontes de prazer, participar de novas experiências, ampliar o seu relacionamento social e buscar em seu envelhecimento uma nova organização de sua vida.

Assim, esses centros podem ser considerados um espaço para atender idosos que possuem limitações para a realização das Atividades de Vida Diária (AVD), que convivem com suas famílias, porém, não dispõem de atendimento de tempo integral, no domicílio. O ambiente considera as múltiplas inteligências e diferenças humanas, possibilita a integração entre os usuários, a melhora da saúde física e mental, estimula a independência e conseqüentemente, evita que os idosos se tornem dependente precocemente, além de prevenir o isolamento social.

O espaço prioriza as metodologias participativas e abrange diversas práticas e experiências, tais como: atividades terapêuticas, atividades socioculturais e o atendimento a necessidades pessoais básicas (auxílio na alimentação, vestuário, higiene pessoal, mobilidade) e atende idosos com doenças como Alzheimer, Parkinson, depressão, sequelas de AVC e outras, sem comprometimento cognitivo ou com alteração cognitiva controlada.

Ainda, de acordo com a Portaria SEAS n. 73 de 10 de maio de 2001, o objetivo de Centro Dia é proporcionar o atendimento de atenção aos idosos nas áreas de assistência, saúde, fisioterapia, psicologia, atividades ocupacionais, lazer e apoio sócio familiar, visando à melhoria de sua qualidade de vida e integração comunitária. Segundo Paschoal (2007), para que o idoso tenha autonomia e independência, é fundamental o desenvolvimento da afetividade e integração do idoso na sociedade. O processo de envelhecimento saudável requer que o usuário se mobilize socialmente, psicologicamente e fisicamente, e para isso, é necessária a presença de trabalho de equipe interdisciplinar, além do envolvimento da sociedade.

Para execução do objetivo que o centro dia possui, um dos métodos seria, de acordo com Bozza (2016), a melhoria da condição física e neurológica, que pode ser consequência de um espaço saudável, que transmite tranquilidade e clareza.

Originado nas civilizações antigas, o conhecimento sobre espaços saudáveis é milenar, e de acordo com Bozza (2016), o homem sempre observou a relação entre o espaço e a saúde:

- No Egito, o sacerdote era médico, arquiteto e construtor
- Na Índia antiga, estudavam a relação entre as pessoas e lugares.
- As Igrejas, baseadas na Arquitetura Sagrada, empregavam a proporção áurica em suas obras.

Ainda, segundo Bozza (2016), espaços saudáveis possibilitam ao usuário atingir seu potencial produtivo, resultando na realização pessoal e afetiva. Assim como uma casa harmônica proporciona o relaxamento e uma maior vitalidade, ambientes agradáveis estimulam a produção.

2.4 Desenho Universal e Arquitetura

A categoria das pessoas que necessitam de cuidados especiais (constituída por crianças, idosos, pessoas com mobilidade reduzida e deficientes físicos), necessitam também, de um design politicamente correto, que garanta segurança, conforto e bem-estar aos usuários. O projeto deve ser complementado com equipamentos que seguem as medidas antropométricas adequadas, materiais que garantam segurança, rampas, dentre outros. (GURGEL, 2005).

O arquiteto e pesquisador norte-americano Ron Mace, foi o primeiro a utilizar a expressão Universal Design, em 1985. De acordo com Mace (1991), Desenho Universal significa simplesmente desenvolver produtos, serviços, ambientes ou interfaces que possam ser utilizados por todos, conciliando a integridade artística do projeto com as necessidades humanas no meio ambiente.

Liderado por Ron Mace, um grupo de arquitetos, designers de produtos, engenheiros e pesquisadores de design ambiental, desenvolveram, em 1997, na Universidade de Carolina do Norte, nos Estados Unidos, os sete princípios do Design Universal.

De acordo com o Centro de Design Universal, os princípios que passaram a ser mundialmente adotados, "podem ser aplicados para avaliar projetos existentes, orientar o processo de design e educar designers e consumidores sobre as características de produtos mais utilizáveis e do meio ambiente".

- Princípio 1: **Uso equitativo:** o projeto deve ser útil e comercializável para pessoas com diversas habilidades;
- Princípio 2: **Flexibilidade de uso:** o projeto deve ser adaptado a uma ampla gama de preferências e habilidades individuais;
- Princípio 3: **Uso simples e intuitivo:** o projeto com fácil entendimento, independentemente da experiência, conhecimento, habilidade ou nível de concentração dos usuários;
- Princípio 4: **Informações perceptíveis:** o projeto comunica as informações necessárias de forma eficaz ao usuário, independentemente das condições ambientais ou das capacidades sensoriais do usuário;
- Princípio 5: **Tolerância ao erro:** o projeto minimiza os riscos e as consequências adversas de acidentes;
- Princípio 6: **Baixo esforço físico:** o projeto deve ser usado eficientemente e confortavelmente, com o mínimo de fadiga;
- Princípio 7: **Tamanho e espaço para acesso e uso:** apropriados para acesso, manipulação e uso, independentemente do tamanho do corpo, postura ou mobilidade do usuário;

A acessibilidade espacial deve ser entendida como a possibilidade de o usuário compreender o local: sua função, organização, relações espaciais, participar das atividades que ali ocorrem, e não somente poder atingir um lugar desejado. É fundamental considerar que somente por meio de soluções de desenho universal que considerem as necessidades de todas as pessoas é que se podem atingir condições de acessibilidade espacial sem discriminação.

De acordo com Sassaki (2004), a acessibilidade pode ser classificada em sete segmentos:

- **Arquitetônico:** eliminar as barreiras ambientais que dificultem ou impeçam a locomoção e o acesso dos indivíduos a um ambiente;
- **De comunicação:** eliminar barreiras a comunicação interpessoal, escrita ou virtual;
- **Metodológico:** eliminar barreiras nos métodos e técnicas de estudo, trabalho e ação comunitária;
- **Instrumental:** eliminar as barreiras aos instrumentos e as ferramentas de ensino, trabalho e lazer;
- **Programático:** eliminar barreiras invisíveis embutidas em políticas públicas;
- **Atitudinal:** eliminar preconceitos, estigmas, estereótipos;
- **Discriminatório:** que afete o pleno desenvolvimento social e moral de um indivíduo;

A Associação Brasileira de Normas Técnica – ABNT, NBR 9050/2020, define o termo *Acessibilidade* como: “Possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos”. De acordo com o Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004, em seu Art. 8, o qual discursa a respeito de normas de ampla aplicabilidade e critérios básicos para a promoção da acessibilidade às pessoas com mobilidade reduzida ou portadores de deficiência, a *Acessibilidade* é definida como: “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”.

Lynch (2006) aponta que quase todos os sentidos estão envolvidos no processo de percepção, que ocorre de forma parcial e fragmentada. Passini (2000), por sua vez, explica que a autonomia e a qualidade de vida dos indivíduos são comprometidas quando o local não contribui para a orientação espacial.

Ainda segundo Lynch (2006), a legibilidade espacial é garantida através da sinalização, da configuração arquitetônica e do planejamento do layout, assim, facilita a orientação espacial do indivíduo.

Portando, ao se projetar ambientes construídos, a legibilidade deve ser abordada, já que está relacionada ao processo de orientação espacial, aspectos cognitivos, perceptivos e emocionais dos usuários. De acordo com Sarraf (2013):

Espaços livres de barreiras e que considerem diferentes formas de relacionamento, percepção e cognição são mais atrativos para todas as pessoas, independentemente de suas condições físicas, sensoriais e intelectuais. (SARRAF, 2013, p.20).

De acordo com Sanoff (2001), as experiências sensoriais estimulam o aprendizado, portanto, devem ser associadas as características comuns do processo arquitetônico durante o desenvolvimento do projeto escolar.

A percepção é explicada, de acordo com Gibson (1966), considerando os estímulos no ambiente, ao invés de considerar o que acontece com esses estímulos depois que eles entram nos olhos de uma pessoa.

De acordo com Fúnez (2013), o projeto arquitetônico deve ser desenvolvido levando em consideração a ausência da visão, assim novas sensações, que nos levam a outros sentidos são incorporados.

Segundo Campos (2016), espaços com intervenções sensoriais, motoras, cognitivas e psicossociais, destacam-se nesse contexto, onde a própria participação do idoso é uma forma de estímulo para viver o envelhecimento, por meio da descoberta de pessoas com interesses comuns e que enfrentam desafios semelhantes na vida, o que minimiza os efeitos causados pela fragilização no processo de envelhecimento, discriminações e exclusão social que o idoso sofre em nossa sociedade.

3. Condicionantes legais e institucionais

- Normas de Acessibilidade Universal

De acordo com a NBR 9050 – Normas de acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos – a edificação deverá prover acessibilidade universal, visando atender demandas específicas de alguns usuários, e assim, atender a dimensões específicas, sinalização, dentre outros.

O Centro Dia do Idoso deverá proporcionar passagem livre para todos os usuários, inclusive, os portadores de necessidades especiais ou que apresentam mobilidade reduzida, através de rampas dispostas ao longo da edificação.

Deve apresentar, em todos os sanitários e vestiários, cabines dimensionadas, com barras de apoio, seguindo os parâmetros da NBR 9050. Outros ambientes, devem apresentar medidas específicas, garantindo a acessibilidade, e a utilização do espaço por todos os usuários.

- Lei Nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994

Para conceber a proposta projetual, a legislação relacionada ao âmbito da edificação foi consultada, afinal as informações presentes na legislação amparam tecnicamente e legalmente. Desta forma, considerando a legislação pertinente apresentada, deverá obedecer aos seguintes critérios:

SEÇÃO I - Dos Princípios

SEÇÃO II - Das Diretrizes

CAPÍTULO III - Da Organização e Gestão

CAPÍTULO IV - Das Ações Governamentais

CAPÍTULO V - Do Conselho Nacional

CAPÍTULO VI - Das Disposições Gerais

- Estatuto do idoso. Lei federal nº 10.741

Lei que tem a função de garantir os direitos aos idosos, com 60 anos ou mais. Direitos esses de sua preservação, sendo de saúde física, moral, mental, intelectual, espiritual e social.

4. Referenciais Projetuais

4.1. Projetos e/ou Estudo de Caso

4.1.1 Complexo Social de Alcabideche

A primeira obra a ser analisada é o Complexo Social de Alcabideche (Figura 3), sua escolha foi motivada pela capacidade do projeto em promover uma arquitetura voltada aos idosos apresentando um caráter inovador. Por mais que a proposta do Complexo seja de uma habitação, a análise de fatores como o fluxograma, escolha de materiais, aspectos tecnológicos, de conforto térmico e iluminação, contribuem para o desenvolvimento do projeto.

Figura 3: *Complexo Social de Alcabideche.*



Fonte: Ricardo Oliveira Alves Architectural Photography (2011).

- Aspectos contextuais-ambientais

O Complexo está localizado na área metropolitana de Lisboa e possui aproximadamente 10.000 m² de área construída. Nota-se a existência de residências, além de um edifício residencial na divisa do terreno.

O terreno localiza-se em uma área predominante residencial, os serviços e comércios mais próximos - farmácia, restaurantes, escolas e mercado - estão a 2km de distância, ou seja, uma distância considerável, ainda mais para idosos que possuem limitações em relação a mobilidade e não percorrem longas distancias, além disso, existe um aeroporto em suas proximidades.

A interação com o meio se dá através dos diferentes acessos. O acesso do Complexo é facilitado pela proximidade com vias importantes, além das locais e coletoras.

Os acessos, tanto de veículos, quanto de pedestres, se dão através da Rua das Camélias (Figura 4). O terreno tem sua fachada Oeste delimitada por uma edificação, assim não permite acesso ao Complexo Habitacional. Diversas ruas direcionam os veículos

ao terreno, dentre elas: Rua do Desporto, Rua do Parque Natural, Travessa das Camélias, Travessa Campos Velhos, Rua Campos Velhos, Rua Associação além da Rua Coimbra.

Figura 4: Acesso.



Fonte: Google Earth. Adaptado pelo autor (2021).

Observa-se, através dos acessos, a grande quantidade de vias internas para circulação de pedestres (Figura 5). Os veículos, por sua vez, possuem ruas exclusivas que levam ao estacionamento no subsolo ou ao edifício principal de apoio. Portanto, os usuários podem transitar seguramente, sem se preocuparem com o fluxo de veículos.

Figura 5: Circulação de veículos e pedestres.



Fonte: Adaptado pelo autor (2021).

Estabelecido através de uma trama geométrica aleatória, o Complexo apresenta um amplo programa arquitetônico (Figura 6), sendo composto por: 52 unidades habitacionais – cubos brancos –, um edifício principal de apoio – que inclui as áreas sociais, de enfermagem e quartos individuais para doentes acamados –, piscinas e diversos terraços internos.

De acordo com Cruz (2014), o Complexo Social de Alcabideche pretende reconstruir um estilo de vida mediterrâneo, onde os espaços ao ar livre de ruas, praças e jardins funcionam como uma extensão da própria residência.

Figura 6: Setorização.



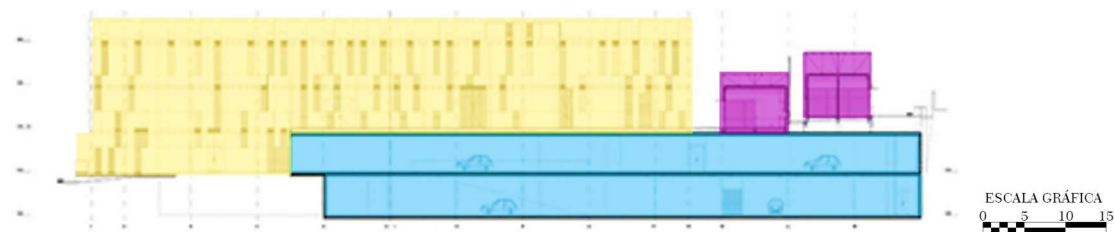
Fonte: Adaptado pelo autor (2021).

Figura 7: Corte AA.



Fonte: Archdaily (2015).

Figura 8: Corte BB.



Fonte: Archdaily (2015).

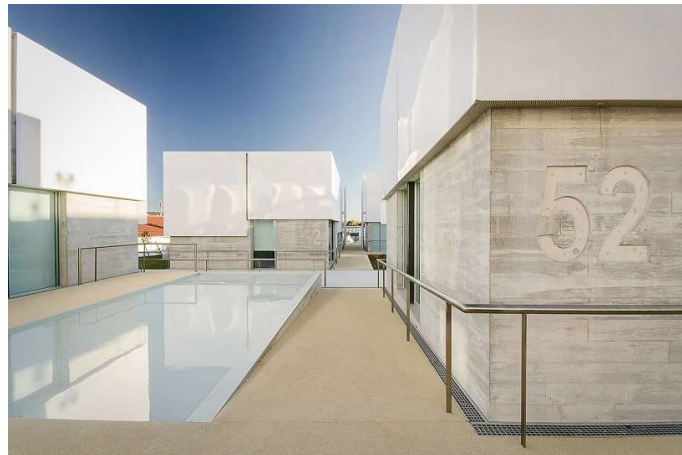
A trama de circulação apresenta uma modulação com diferentes larguras, os diferentes espaços são conectados por meio de vias, escadas e rampas existentes por todo o complexo, um dos fatores que torna este espaço perfeito para qualquer idoso, como também, bancos estrategicamente construídos, que oferecem lugares à sombra (Figura 9 e 10).

Figura 9: Circulação



Fonte: Ricardo Oliveira Alves Architectural Photography (2011).

Figura 10: Circulação



Fonte: Ricardo Oliveira Alves Architectural Photography (2011).

Diversos caminhos, com larguras variadas permitem a circulação dos usuários, que encontram jardins aromáticos e espelhos d'água durante o percurso. Por mais que os caminhos proporcionem sensações visuais agradáveis aos idosos, eles são apenas caminhos de passagem e não de permanência, portanto não possuem espaços suficiente para a ocupação do espaço pelo indivíduo idoso.

Inspirado no modo de vida mediterrâneo, onde não há uma grande separação entre o público e privado, o desenho do projeto – que partiu da necessidade de proporcionar maior qualidade de vida para as pessoas idosas – mescla os espaços públicos e privados, criando uma série de terraços entre os volumes construídos, resultando em um ambiente acolhedor, confortável e promovendo a realização de atividades sociais e a integração entre seus habitantes.

A distribuição das unidades habitacionais não apresenta simetria, as habitações estão repedidas desordenadamente no entorno do edifício principal de apoio, que está centralizado, por mais que não esteja posicionado exatamente no centro do terreno.

O edifício principal de apoio destaca-se no Complexo por sua dimensão, onde se mostra em uma alta posição hierárquica em relação ao seu entorno, além disso, o edifício apresenta um formato diferente do restante.

O projeto é representado por um volume central e pelos blocos habitacionais brancos, que se adaptam a geometria natural do ambiente que as rodeiam. A proximidade entre as unidades habitacionais forma sombras durante o dia, permitindo que os usuários caminhem protegidos do sol (Figura 11). Contudo, por mais que as habitações propiciem sombra, e a implantação apresente uma quantidade considerável de vegetação, percebe-se a necessidade de mais arborização, pois o espaço mostra-se monótono.

Figura 11: Configuração espacial do Complexo.



Fonte: Ricardo Oliveira Alves Architectural Photography (2011)

O material utilizado na pavimentação externa do Complexo foi o Castan Park Safe Surface (Figura 12), que apresenta fatores como amortecimento em caso de quedas, soluções drenantes e anti-deslizantes, permeabilidade e possuem propriedades elásticas, características fundamentais para a garantia da segurança e do conforto ao usuário, apresentam ainda, um alto potencial de impacto ambiental por ser um material que respeita o meio ambiente.

Figura 12: Revestimento do piso externo.



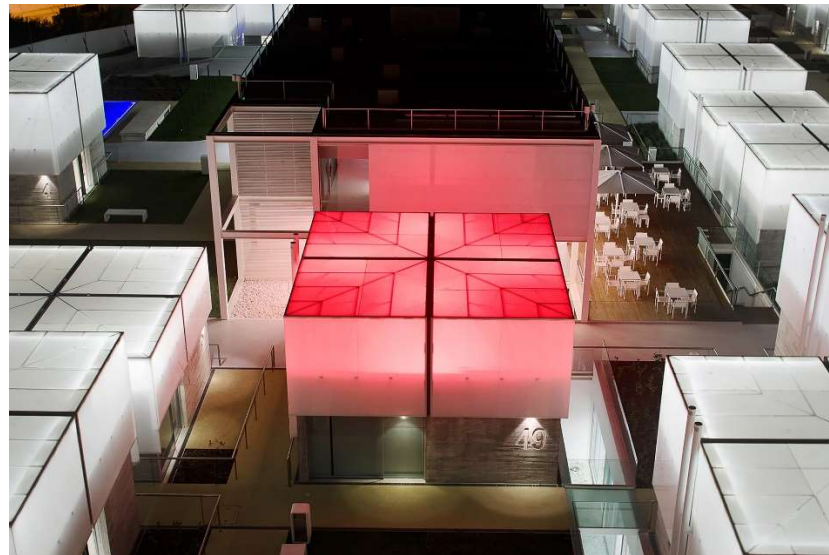
Fonte: Adaptado pelo autor (2021).

Segundo Cruz (2014), os fatores mais relevantes na proposta do complexo são uma vida urbana ativa, o contato entre os usuários, a facilidade de locomoção, espaço exterior reservado a pedestres – onde só circulam veículos em caso de emergência –, utilização racional de materiais, sustentabilidade e principalmente a idealização de espaços com muita alegria.

- Aspectos estéticos compositivos

Os blocos residências tem como elemento característico do projeto uma estrutura branca translúcida em acrílico (Figura 13), a solução inovadora para a cobertura das habitações se destaca por possuir um sistema de iluminação que ascende durante a noite.

Figura 13: Cobertura.

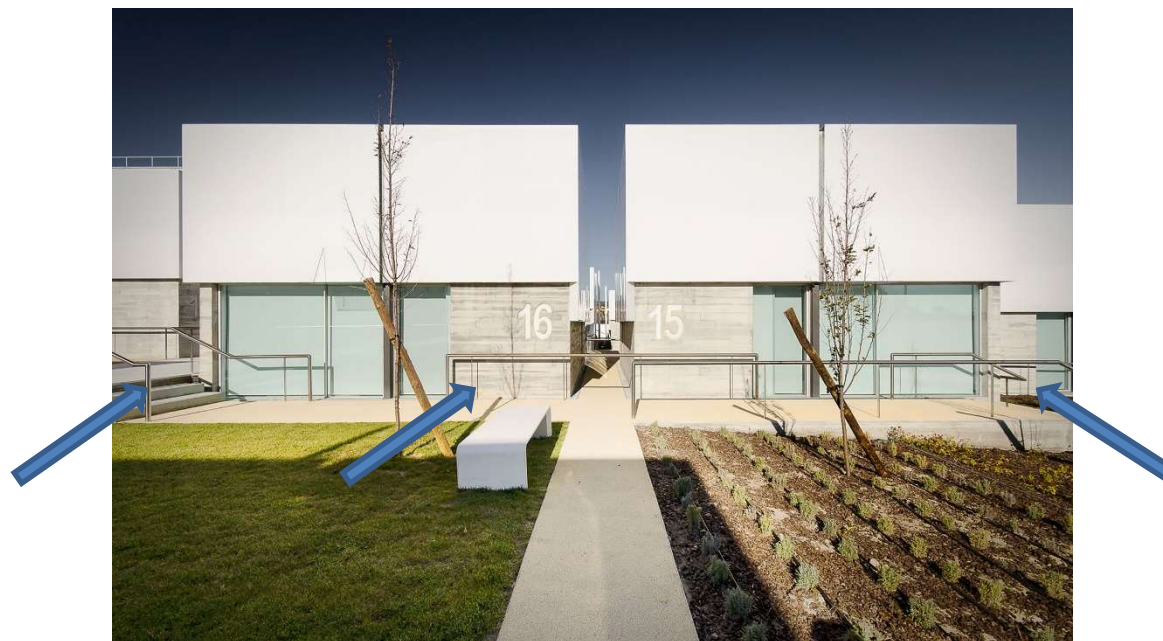


Fonte: Archdaily (2015).

As coberturas translúcidas acendem ao fim do dia em grupos de 10, alternadamente, distribuídas pela área do complexo, iluminando de forma sutil e regular as ruas, praças e jardins, permitindo que os usuários circulem entre os diferentes níveis e ambientes do complexo sem limitações, preocupações ou constrangimentos durante 24 horas por dia. Outro fator importante para a segurança dos habitantes é a instalação de barras de apoio (Figura 14) por todo o complexo.

O arquiteto José Guedes Cruz (2014) explica: “Através da utilização de um material translúcido e refletor, as casas têm durante a noite a cobertura como fonte de luz, contribuindo de forma surpreendente para a iluminação e qualidade do espaço exterior. Em caso de emergência nas unidades de habitação, a luz das coberturas muda de cor, alertando para uma situação anormal e reforçando o pedido de ajuda que é também acionado no edifício de apoio central”.

Figura 14: Segurança no Complexo de Alcabideche.



Fonte: Adaptado pelo autor (2021).

Para garantir que o interior das unidades residências fique iluminado durante o dia, os blocos são formados por vidros que vão do chão ao teto, permitindo a entrada de iluminação natural no ambiente, que se dá também pelas aberturas na cobertura (Figura 15).

Para a especificação dos materiais, foi levado em consideração o custo inicial do investimento e os custos operacionais, assim, os valores iniciais são aumentados, porém, o custo da manutenção é reduzido.

Figura 15: Habitações.



Fonte: Adaptado pelo autor (2021).

Cada bloco habitacional, contém uma sala de jantar, uma cozinha, um banheiro e um quarto localizado na parte de traz da unidade habitacional. O interior das habitações apresenta uma setorização (Figura 16) simples e funcional, com uma estética higiênica, agradando o usuário visualmente, contudo, torna-se uma habitação de caráter hospitalar, por sua monotonia.

Figura 16: Setorização da Unidade Habitacional.



Fonte: Adaptado pelo autor (2021).

É possível observar que o acesso ao banheiro acontece através do dormitório, e não da sala, assim, caso o usuário receba visitas, o visitante terá que entrar no dormitório do idoso para usar o banheiro, podendo ser invasivo para a privacidade do idoso.

- Aspectos técnicos construtivos

Cada unidade residencial, com 53m² de área, dispõe de paredes moldadas em concreto armado, sobrepostas por caixas de acrílico translúcido, formando uma superfície lisa.

Essa cobertura em acrílico é desenvolvida pelo material plexiglass (Figura 17), que apresenta como características específicas sua impermeabilidade e resistência às intempéries e ao fogo, além de refletir os raios do sol, permite a entrada de luz.

Figura 17: Concreto armado e cobertura em acrílico.



Fonte: Ricardo Oliveira Alves Architectural Photography (2011).

No período noturno, as caixas de acrílico são acesas a partir do interior das residências, criando a aparência de lanternas brilhantes e projetando luz externa (Figura 18), proporcionando uma ampla iluminação para o Complexo, assim, o uso de iluminação de postes nas ruas do entorno é dispensado.

Figura 18: Croqui explicativo – Iluminação da cobertura.



Fonte: Guedez Cruz Architects

Além de deixar as vias do complexo transitáveis durante a noite, a iluminação da caixa de acrílico também possui a importante função de sistema de socorro – levando em consideração que os habitantes do complexo são pessoas de idade avançada –, elas estão conectadas a um alarme de emergência que pode ser acionado pelos usuários. Caso o botão seja acionado, a caixa de acrílico passa a brilhar em vermelho, destacando-se das restantes (Figura 19) e alertando a central de monitoramento – localizada no edifício principal de apoio –, como um pedido de ajuda, é uma forma rápida e prática de identificar quem precisa de ajuda.

Figura 19: Cobertura alertando socorro.



Fonte: Archdaily (2015).

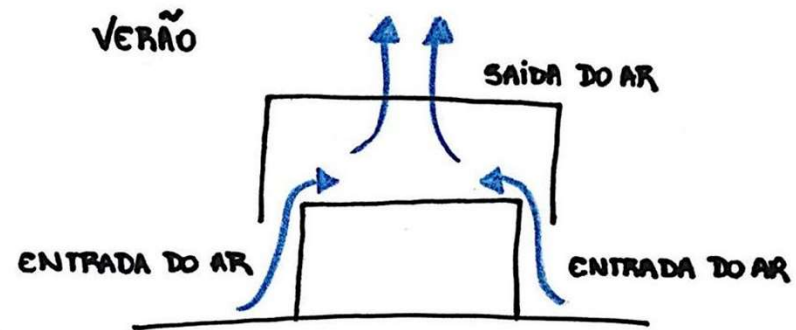
O conforto térmico das unidades habitacionais é garantido pela estabilização da temperatura no interior da unidade habitacional é alcançada pela capacidade de reflexão da cobertura – caixa de acrílico – (Figura 20), e pela eficiência térmica do sistema com filtros de ventilação (Figura 21), instalados entre a caixa de acrílico e a parede de concreto, que garante o frescor nos dias quentes. Além disso, foram instalados painéis solares (Figura 22), que são usados para aquecer o piso durante o inverno.

Figura 20: Croqui explicativo – Reflexão da cobertura.



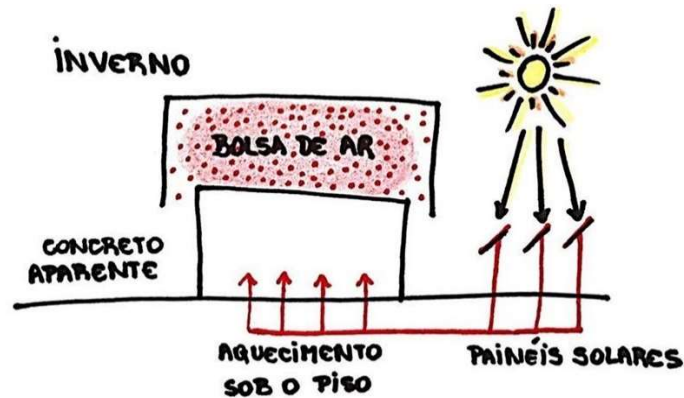
Fonte: Archdaily (2015).

Figura 21: Croqui explicativo – Filtros de ventilação.



Fonte: Archdaily (2015).

Figura 22: Croqui explicativo – Painéis solares.



Fonte: Archdaily (2015).

O edifício principal de apoio, que segue os mesmos princípios e as mesmas modelações das habitações, contém todos os serviços comuns necessários para garantir o funcionamento e a qualidade de vida apropriada aos usuários, a estrutura abriga quartos individuais e duplos para pacientes acamados, espaços de convívio e de serviços, como área de enfermagem, piscina coberta, ginásio, ambiente para refeições, capela e um salão de beleza. O projeto inclui um sistema de produção de energia elétrica, como instalações fotovoltaicas, que abastecem as residências com aquecimento da água, piso e sistema de ar-condicionado.

Conclui-se que o Complexo apresenta um sistema de apoio as pessoas idosas com elevada qualidade urbana e artística, sua solução final deve-se a qualidade formal e funcional do projeto, bem como, a escolha dos materiais e sistemas construtivos, como a resolução técnica da concepção das coberturas das habitações, além disso, o Complexo transmite aos usuários um sentimento de vida urbana, funcionando como um pequeno bairro, onde eles têm a vida privada em equilíbrio com a vida em sociedade.

4.1.2 Orestad Gymnasium

A escola Orestad (Figura 23) foi concebida em resposta à mudanças no currículo dinamarquês, que começou a promover a aprendizagem integrada baseada em projetos. Este novo estilo de aprendizagem integrada, exigiu mudanças no modo de ensino, e levou a 3XN a desenvolver ideias sobre como promover uma maior interação, bem como espaços não convencionais para a aprendizagem.

Figura 23: Ørestad Gymnasium.



Fonte: 3XN Arkitekter.

- Aspectos contextuais-ambientais

A escola está localizada em Ørestad City, principal área de expansão urbana de Copenhagen, Dinamarca (Figura 24). A área, de 310 hectares, foi construída para se tornar um polo de desenvolvimento econômico e cultural, em resposta à crescente demanda da população e as atividades econômicas de uma rápida expansão em Copenhagen. O edifício custou € 27 milhões, e apresenta aproximadamente 12.000 m² de área construída.

O Orestad Gymnasium é o primeiro colégio da Dinamarca baseado nas novas visões sobre os conteúdos, temas, organização e sistemas de aprendizagem, na reforma do sistema educativo do ensino médio dinamarquês.

Figura 24: Ørestad - Área de expansão urbana de Copenhagen.



Fonte: Google Earth.

O edifício apresenta um projeto dinâmico, onde todos os usuários continuam a aprender e adaptar seus estilos de ensino e aprendizagem a novas formas de pensar e usar o espaço. É um exemplo inspirador que mostra um novo modelo de projetar instalações educacionais. A escola tem como foco principal os locais de trabalho modernos, o edifício da escola apresenta uma expressão física deste conceito.

O edifício localiza-se próximo a uma série de projetos de renomados arquitetos, como o Copenhagen Concert Hall de Jean Nouvel, Royal Arena de 3XN, além de projetos de habitação experimental projetado por empresas como a BIG e a Henning Larsen.

A área é servida por serviços públicos modernos e rápidos, como uma linha de metrô que permite uma fácil mobilidade para a cidade. O edifício fica ao longo da linha do canal e da linha do metrô (Figura 25), e foi encomendado como um marco para o bairro e para a reforma do sistema educacional dinamarquês.

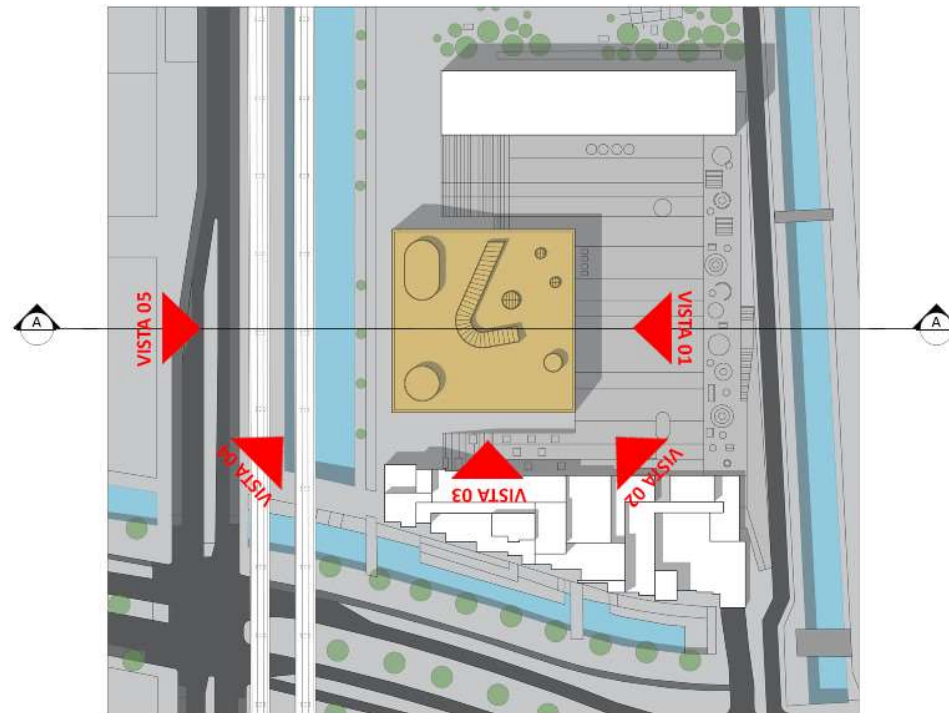
Figura 25: Entorno Imediato.



Fonte: 3XN Arkitekter.

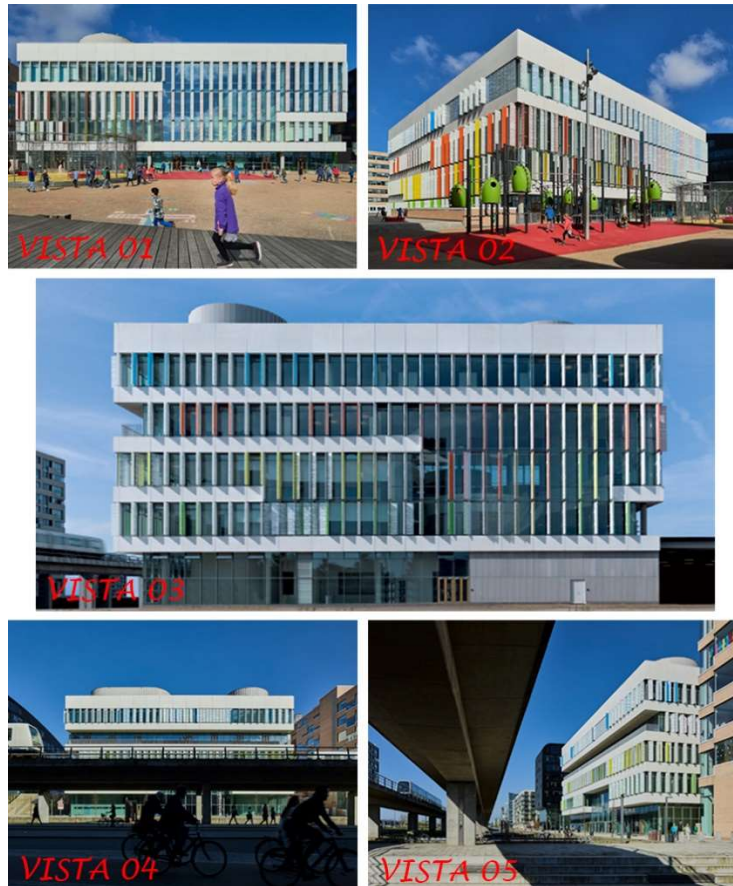
O acesso ao edifício é facilitado pela proximidade de diversas vias importantes como a Øresundsmotorvejen, Center Boulevard, Arne Jacobs Allé e a C. F. Mollers Allé. Paralelo ao edifício, localiza-se a Ørestad Boulevard e também a linha de metrô que parte da Ørestad Station, conforme Figuras 26 e 27.

Figura 26: Implantação.



Fonte: Google Earth. Adaptado pelo autor (2020).

Figura 27: Vistas.



Fonte: Mark Syke. Disponível em: <<https://www.marksyke.com/big-fine-arts-2/orestad-rising>>.

Acesso em: 01 dez 2020. Adaptado pelo autor (2020).

O acesso principal para pedestres acontece pela Ørestad Boulevard, já o acesso secundário é feito pela rua Slusevej, que permite também o acesso de veículos a uma garagem subterrânea, conforme mostrado na Figura 28. O edifício está situado entre duas edificações, a livraria de Ørestad e o prédio da Unilever.

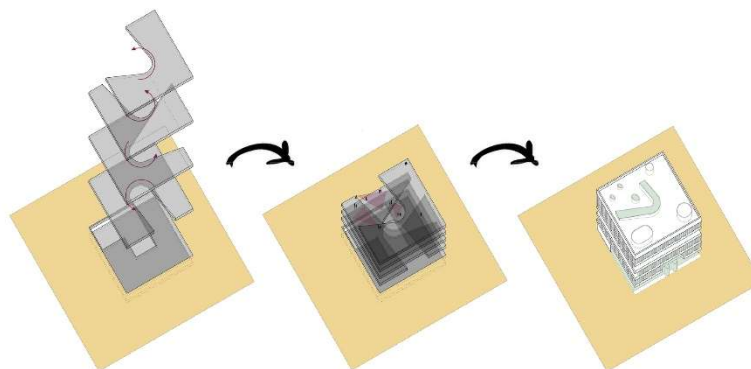
Figura 28: Corte AA Esquemático.



Fonte: Indire (Istituto Nazionale Documentazione Innovazione Ricerca Educativa).

O projeto exhibe uma interpretação visionária de abertura e flexibilidade em relação ao tamanho das equipes, variando de grupos individuais a classes enormes e reflete tendências visando alcançar um ambiente de estudo mais dinâmico e semelhante à vida (Figura 29). A intenção é também reforçar gradualmente as habilidades dos alunos para assumir a responsabilidade pela própria aprendizagem, sendo capaz de trabalhar em equipes, bem como trabalhar individualmente.

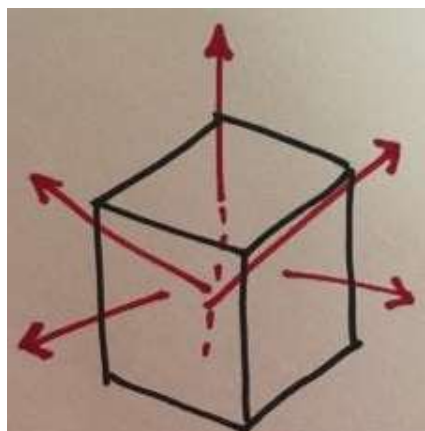
Figura 29: Evolução da proposta.



Fonte: Hali Larsen. Disponível em: <<http://halilarsen.com/precedent-study-3XN-s-Orestad-Gymnasium>>. Acesso em: 01 dez 2020.

A escola é dividida em "zonas de estudo", onde cada zona está localizada em um andar do edifício, projetados como um boomerang, os pisos são girados para criar a estrutura simples e altamente flexível (Figura 30).

Figura 30: Átrio Central → Layout Flexível.



Fonte: Indire (Istituto Nazionale Documentazione Innovazione Ricerca Educativa).

A rotação abre uma parte de cada andar para o átrio central e forma um espaço que fornece a comunicação entre os usuários e expressa a ambição da escola para a educação interdisciplinar. Cada zona, escalonadas umas das outras, é um espaço flexível para aprender, apoiado pela capacidade de abrir e fechar paredes criando ambientes variáveis de todos os tamanhos. Os quatro andares têm estruturas e mobiliário em madeira.

A principal circulação vertical do edifício dá-se por uma enorme escadaria, que não é apenas um elemento de transição, mas uma parte habitável do edifício, que se tornou um elemento de design (Figura 31). A escada, revestida em madeira, permite que os usuários se locomovam durante as aulas do dia. Os arquitetos apontam que celebrar a circulação vertical como um espaço social realmente faz as pessoas interagirem mais, além de criar um sentimento de transparência.

Figura 31: Circulação vertical.



Fonte: Indire (Istituto Nazionale Documentazione Innovazione Ricerca Educativa).

Uma visão geral de cima destaca a integração entre espaços fechados e abertos, incluindo ambientes formais e informais (Figura 32), com o papel central da interação social por meio da circulação vertical.

Figura 32: Integração entre os ambientes fechados e abertos.



Fonte: Indire (Istituto Nazionale Documentazione Innovazione Ricerca Educativa).

O átrio central está interconectado verticalmente, através das escadas e elevadores, e horizontalmente, por meio dos mezaninos (Figura 33), utilizados durante os intervalos entre as aulas ou no período vespertino, o ambiente oferece áreas de descanso para os alunos e incentiva um sentido de comunidade, além de articular a ambição do colégio de prover educação interdisciplinar.

Figura 33: Mezanino.



Fonte: 3XN Arkitekter.

O piso térreo do edifício pode ser caracterizado como um espaço público, pois é um local aberto onde as pessoas não afiliadas à escola podem entrar utilizar a cafeteria, que funciona também como a cantina da escola (Figura 34). As mesas e cadeiras podem ser reposicionadas conforme as necessidades, e estão disponíveis aos alunos para momentos informais.

Figura 3412: Cafeteria e Cantina.



Fonte: Indire (Istituto Nazionale Documentazione Innovazione Ricerca Educativa).

Assim, como no mundo fora da escola, os alunos mantem contato com outros indivíduos, ainda que de forma limitada e sob a vigilância dos administradores escolares, cujos escritórios administrativos abertos e sem divisórias proporcionam uma vista para a cafeteria e cantina. Como a abertura para o interior, a estratégia de segurança é um aspecto surpreendente do design - porque não há realmente um. O átrio proporciona diferentes vistas aos usuários (Figura 35).

Figura 35: Vistas do átrio.



Fonte: 3XN Arkitekter.

A partir do piso térreo, naturalmente iluminado, podemos observar os diferentes layouts dos pavimentos superiores. Nos andares mais baixos os diferentes ambientes, em pé-direito duplo ou triplo são criados através da concentração das atividades e da administração, os andares superiores são adaptáveis conforme necessário.

A escadaria é o eixo principal para todo o layout da escola, conecta os diferentes pavimentos e cria ligações físicas e visuais entre as diferentes zonas de estudo, abordando uma abordagem interdisciplinar (Figura 36). Os quatro andares superiores giram em torno da escada central, criando um amplo espaço de deslocamento do átrio, o que possibilita a interação social entre os usuários.

Figura 36: Interior do Ørestad Gymnasium.



Fonte: 3XN Arkitekter.

Os espaços abertos precisam que os alunos respeitem as necessidades de trabalho dos demais usuários, contudo, possibilitam que eles próprios possam encontrar-se nessas áreas. Quando esses espaços estão vazios, passam uma sensação de calma e tranquilidade, lembrando uma sede de uma indústria criativa, em vez de uma escola.

A escola é dominada por salas de aula abertas que podem ser adaptadas para atender às necessidades de grupos grandes, pequenos ou até mesmo em espaços de atendimento individual. Contudo, apresenta ainda, diversas áreas de estudo fechadas, para quando necessário (Figura 37).

Figura 37: Ambientes de estudo.



Fonte: 3XN Arkitekter

No quarto andar do edifício, por exemplo, um grupo de mesas redondas, cada uma rodeada por diversas cadeiras, ficam ao lado de uma esbelta coluna, e é onde funcionam as salas de aula do ensino médio, essas salas de plano aberto compõem a maioria dos espaços de aprendizagem da escola.

Além dos espaços de sala de aula flexíveis, existem várias colunas menores por todo o edifício, e estas estruturas abrigam pequenos auditórios com assentos direcionais para ouvir palestras ou apresentações multimídia de uma forma mais silenciosa. Ao longo das paredes exteriores do plano quadrado, estão locadas as salas de aula mais tradicionais, como os laboratórios de ciências.

O layout flexível, combinado com o uso de sistemas com tecnologia avançada, incentivam os alunos, de 16 a 19 anos, a tomarem suas próprias decisões em relação as estratégias de aprendizagem, preparando-os para a universidade. A estrutura, originalmente concebida para 715 alunos, hoje atende 1150 alunos.

- Aspectos estético compositivos

Do exterior, o edifício consegue manter-se a par com os gigantescos shoppings e blocos habitacionais em suas proximidades, justificando o enorme volume interior de um ponto de vista urbanístico.

A escola destaca-se por sua impressionante fachada, com brises verticais coloridas que se parecem com livros em uma prateleira (Figura 38). As brises mecânicas oferecem sombreamento e protegem o grande edifício quase todo em vidro, podem abrir ou fechar, conforme necessário, para oferecer proteção contra o sol, e ainda adicionam traços de cor para o ambiente interior.

Figura 38: Sistema de brises verticais coloridas.



Fonte: 3XN Arkitekter.

A fachada cria áreas envidraçadas de dois andares, que proporcionam uma significativa iluminação natural para o interior, principalmente no átrio central (Figura 39).

Figura 39: Brises observadas do interior do edifício.



Fonte: 3XN Arkitekter.

Em seu interior, um átrio de quatro andares se estende da cafeteria para o terraço, possibilitando a integração entre os alunos e demais indivíduos. O edifício é arejado, cheio de iluminação natural e acusticamente regulamentado.

Devido ao seu layout flexível, a escola não apresenta corredores. Em cada pavimento, uma fachada é retirada para criar um espaço ao ar livre para os estudantes.

- Aspectos técnicos construtivos

Quando visto do exterior, o edifício é um simples cubo de cinco andares (Figura 40). Mas a forma exterior convencional esconde um interior atípico, com diversos planos abertos.

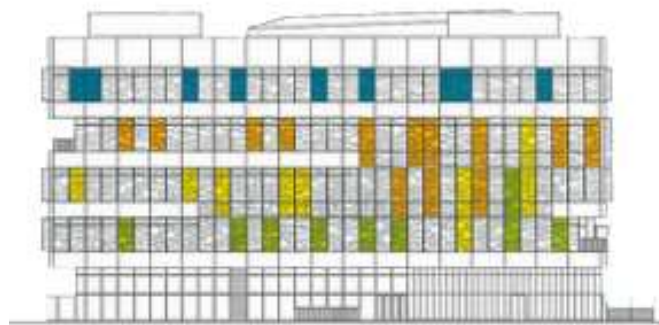
Figura 40: Ørestad Gymnasium.



Fonte: 3XN Arkitekter. Adaptado pelo autor (2017).

Com exceção às fachadas (Figura 41), nenhuma superfície vertical é paralela, o que significa que o interior não funciona como uma caixa quadrada. Os ângulos interiores permitem que o som seja refletido e focado de maneiras específicas, além disso, as superfícies são projetadas para absorção do som. Os acabamentos para amortecer o som foram escolhidos minuciosamente, como o gesso acústico nas paredes e especialmente os painéis de teto acústicos – painéis modulares perfurados produzidos localmente.

Figura 41: Elevação Fachada Principal.



Fonte: L'alma Mater Studiorum.

Em relação as estratégias para a prevenção de incêndio, as aberturas e transparências existentes na escola dificultaram a solução, contudo, foram adotados sistemas semelhantes à de shoppings e salas de concerto, que também acomodam muitas pessoas no mesmo lugar, as três colunas apresentam saídas de emergência, o que possibilita todos os usuários evacuarem a tempo em caso de emergência. Além disso, no caso de um incêndio, as janelas do último pavimento irão abrir automaticamente, chamar a fumaça para cima e possibilitar sua saída.

4.1.3 Horizon Media

O novo escritório da Horizon Media (Figura 42), a maior empresa de mídia privada do mundo, reúne em três andares de um edifício o seu escritório, que antes eram espalhados por três diferentes prédios no centro da cidade. A unificação dos escritórios em um só edifício, reúne todos os braços da empresa através dos seus espaços abertos e conectados.

Projetado por A+I Architecture, o espaço foi projetado para acentuar a abertura, com grandes átrios, paredes de vidro e estações de trabalho compartilhadas entre os funcionários. O projeto foi premiado na categoria Interiores, no AIA New York Design Awards, em 2016.

Figura 42: Horizon Media.



Fonte: The Cool Hunter (2012).

- Aspectos contextuais-ambientais

O escritório, está localizado em três pavimentos de um edifício Art Decó, localizado na 75 Varick Street, em Nova Iorque, Estados Unidos, e espaço foi projetado pelo escritório A + I Architecture. A construção começou em 2010, e foi finalizada em 2012. O ambiente atende mais de 1.000 funcionários. Um espaço de trabalho impressionante e progressista.

O terreno localiza-se em uma área predominantemente vertical, com diversos edifícios no seu entorno. Apresenta em suas proximidades comércio e serviços, além de edifícios culturais, como museu e teatro. Diversas estações de metrô ao redor do edifício facilitam o acesso.

O acesso ao edifício da Horizon Media é facilitado pela proximidade à Canal Street, uma das principais vias da região, além das ruas perpendiculares que circundam o edifício, a Hudson Street e a Varick Street, por onde acontece o acesso de pedestres ao edifício. O Holland Tunnel auxilia o acesso à diversas regiões da cidade. A rua Watts Street também permite o acesso ao edifício, e pode ser considerada uma via mais calma e tranquila.

O acesso ao edifício se dá pela Varick Street (Figura 43).

Figura 43: Acesso.

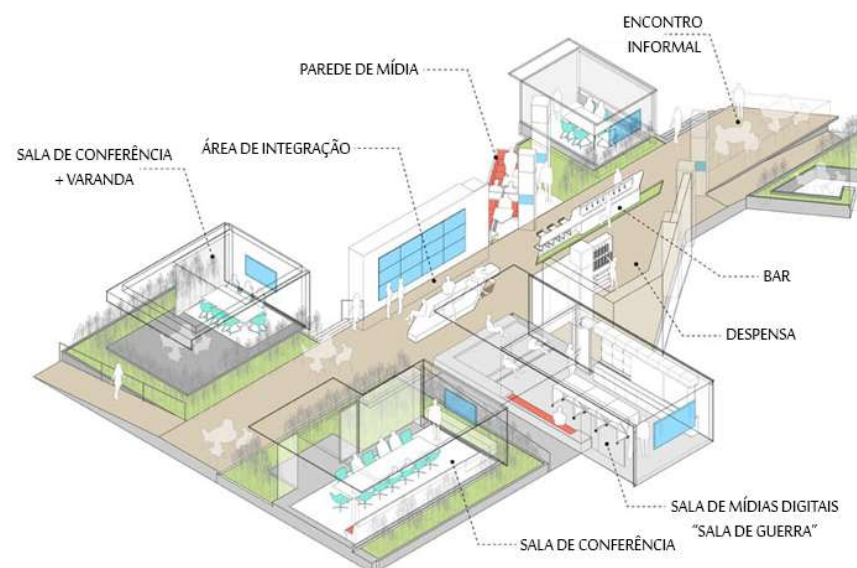


Fonte: Google Earth.

A concepção do projeto partiu da necessidade da maior empresa de mídia dos Estados Unidos, de criar mudanças em seus ambientes de trabalho. A Horizon Media declarava como sua missão "fazer conexões significativas entre as pessoas", contudo, não apresentava identidade alguma em seus espaços.

Assim, o novo escritório muda a maneira de trabalhar dos seus funcionários, substituindo os minúsculos escritórios sob luzes fluorescentes por ambientes abertos, regados por iluminação natural, que permitem uma socialização entre os usuários, e contribuem para o bem-estar dos mesmos (Figura 44).

Figura 44: Fluxograma.



Fonte: Architect Magazine (2012).

O conceito utilizado pelos arquitetos neste projeto foi: "Mobilidade tecnológica e conectividade", onde eles criaram um espaço de escritório moderno em um edifício construído há 100 anos atrás (Figura 45).

Figura 45: Ambientes de trabalho.



Fonte: Architect Magazine (2012).

A entrada da empresa, no décimo quarto andar do edifício, apresenta uma enorme tela de LED, que orienta os visitantes a um espaço aberto e cheio de luz natural (Figura 46).

Figura 46: Entrada do escritório.



Fonte: The Cool Hunter (2012).

Uma tela escultural perto da entrada proporciona a privacidade para a área de formação, contudo, a transparência e o acesso da luz permanecem. Da recepção é possível ver toda o espaço social (Figura 47).

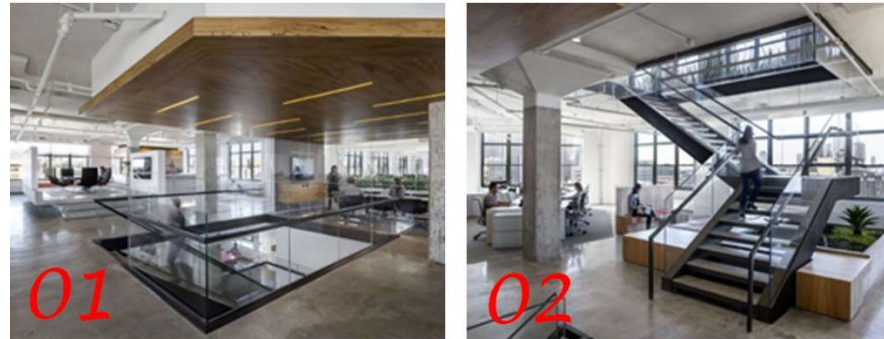
Figura 47: Recepção.



Fonte: The Cool Hunter (2012).

À esquerda, está localizada uma escada interna que é foco central do espaço, a escada conecta os três andares utilizados pela Horizon Media, e permite a visibilidade entre os diferentes níveis (Figura 48).

Figura 48: Circulação Principal.



Fonte: Architect Magazine (2012).

O espaço, que funciona como um átrio conecta o 14º ao 16º andar, e permite que a iluminação natural flua em todos os andares. A pretensão da empresa é que, por mais que os funcionários não estejam no mesmo andar, os diferentes níveis sejam vistos como um todo (Figura 49).

Figura 49: Diferentes níveis.



Fonte: Archdaily (2012).

A democratização de comodidade promovida pela empresa, é representada pelos diversos espaços de trabalho flexíveis existentes (Figura 50). Esses espaços flexíveis incentivam os funcionários a se levantar e se movimentar durante o período de trabalho, além de proporcionar que eles se beneficiem da qualidade leve e arejada dos ambientes.

Figura 50: Ambientes de trabalho flexíveis.



Fonte: Magda Biernat Photography (2012).

Áreas multiuso foram desenvolvidas ao redor da escada (Figura 51), para atender as diversas necessidades dos funcionários, como grandes reuniões ou conferências, a área em torno da escada também conta com alguns escritórios.

Figura 51: Área multiuso ao redor da escada interna.



Fonte: Magda Biernat Photography (2012).

O primeiro pavimento também apresenta uma despensa e uma cozinha integradas ao escritório para uso coletivo (Figura 52), as refeições podem ser feitas nos balcões, nas mesas e até mesmo no terraço externo.

Figura 52: Despensa e Cozinha.



Fonte: Magda Biernat Photography (2012).

Os ambientes de trabalho, promovem a colaboração, interação informal e a comunicação entre os usuários desses espaços, fomentando o conceito de conectividade entre a equipe e proporcionando uma "nova forma de trabalhar" para a equipe de mídia digital (Figura 53).

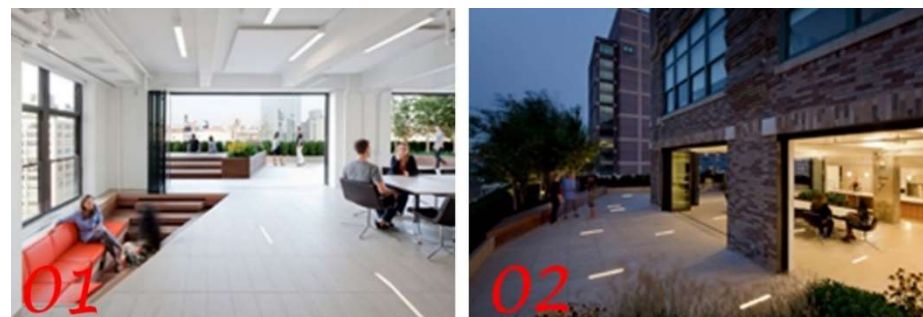
Figura 53: Espaços de integração entre os usuários.



Fonte: Inhabitat (2012) e Magda Biernat Photography (2012).

O escritório conta com um terraço que integra o ambiente interno com o externo (Figura 54), e é utilizado como um local de encontro para festas, almoços ou apenas para uma conversa. O ambiente é contribuinte para uma saudável, desejável, e equilibrada vida de trabalho.

Figura 54: Integração entre interior e exterior.



Fonte: Magda Biernat Photography (2012). Adaptado pelo autor (2017).

As aberturas, como as portas de vidro, apresentam o sistema de bi dobragem, assim, permitem uma transição suave entre o interior e exterior (Figura 55).

Figura 55: Terraço externo.



Fonte: Magda Biernat Photography (2012).

O terraço projetado integra o ambiente interno com o externo. O espaço é usado como um local de encontro para festas, almoço ou apenas uma conversa. Separados por uma mudança no nível do chão, o terraço flui para a sala de jogos e outros equipamentos flexíveis, como o aquário gigante (Figuras 56).

Figura 56: Aquário.



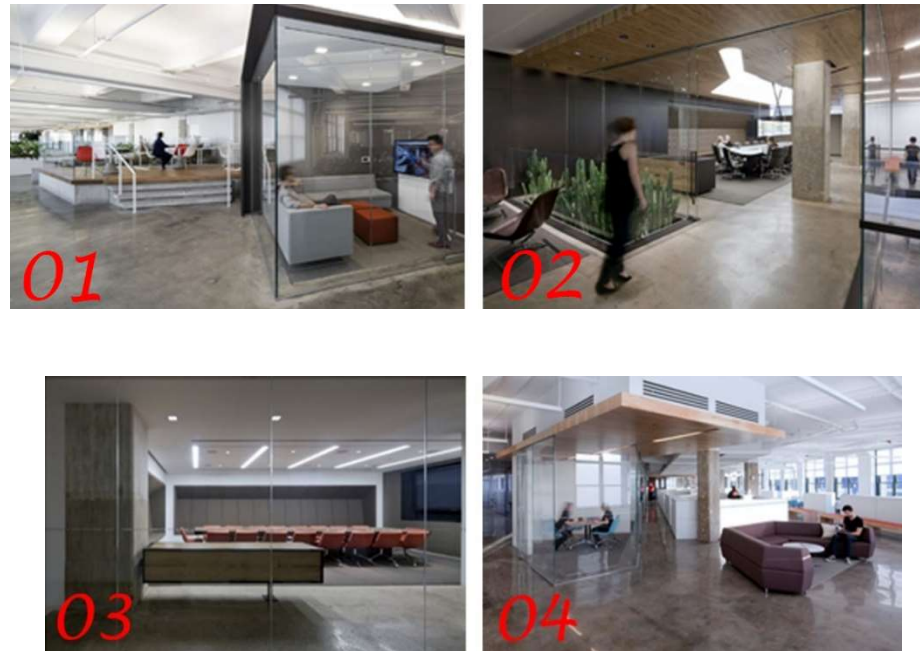
Fonte: Archtober (2017).

Continuando com o objetivo da Horizon em oferecer ambientes de trabalho saudáveis e produtivos aos seus usuários, o projeto inclui um centro de bem-estar, que oferece aulas fitness, massagem, acupuntura, além do acesso a máquinas cardiovasculares e de peso.

- Aspectos estético compositivos

Os arquitetos usaram a sensação industrial do edifício a seu favor, desenvolvendo um escritório limpo e sem costura, onde os ambientes são separados por painéis de vidro, juntamente com alguns cubos brancos e salas de conferência tecnológicas (Figura 57), sugerindo a abertura e colaboração criativa entre os funcionários.

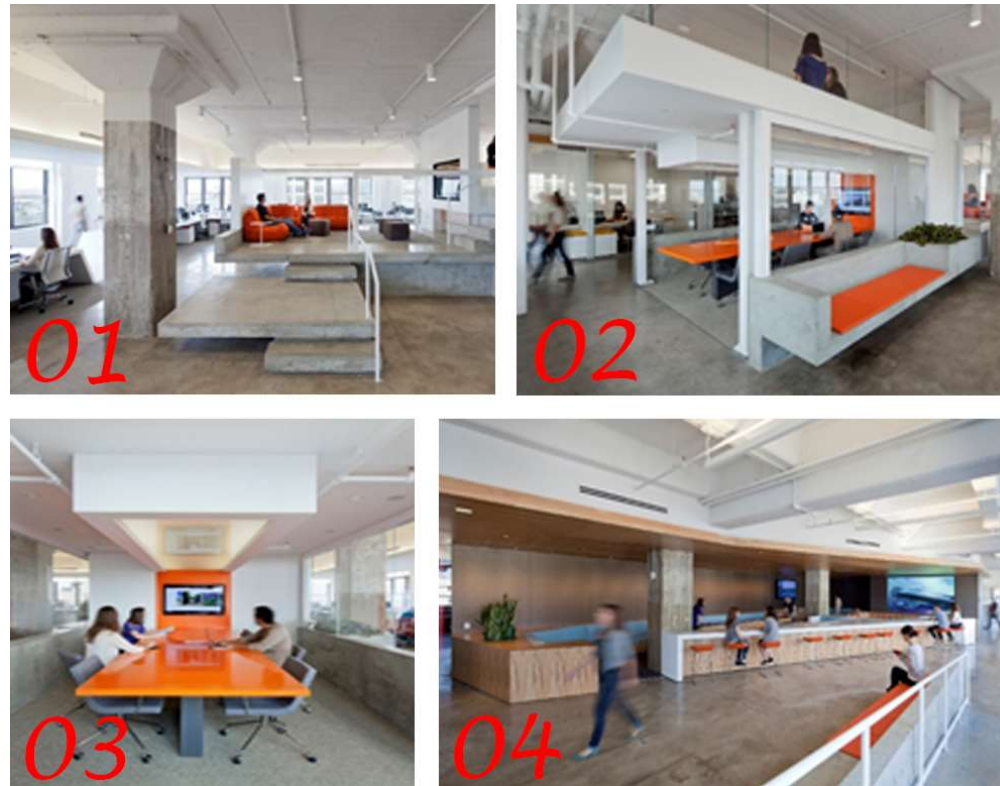
Figura 57: Ambientes com fechamento em vidro.



Fonte: The Cool Hunter (2012) e Magda Biernat Photography (2012).

Diversos acentos laranjas estão presentes em cada ambiente do escritório (Figura 58). A cor laranja também é utilizada em detalhes, como em algumas mesas e bancos.

Figura 58: Aplicação da cor laranja no projeto.

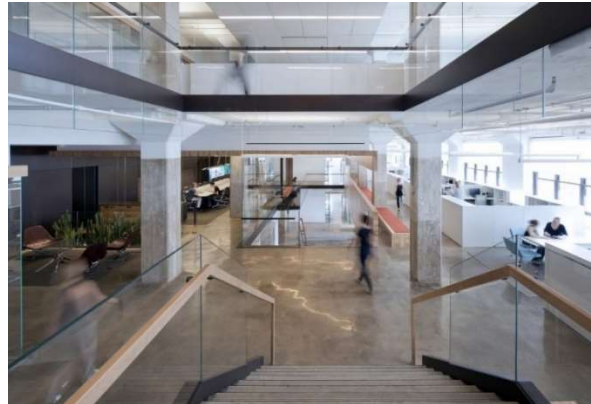


Fonte: Archdaily (2012).

- Aspectos técnicos construtivos

O espaço desenvolvido consiste em três andares, conectados fisicamente e visualmente por uma escadaria aberta (Figura 59).

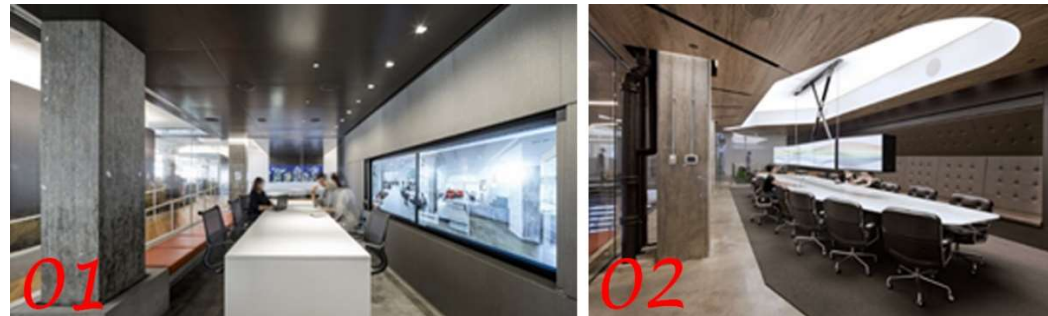
Figura 59: Conectividade entre os andares através da escada interna.



Fonte: Archdaily (2012).

O projeto promove novos e diferentes modos de colaboração (Figura 60), fornece variedade suficiente para aumentar o volume de tempo gasto em reuniões colaborativas.

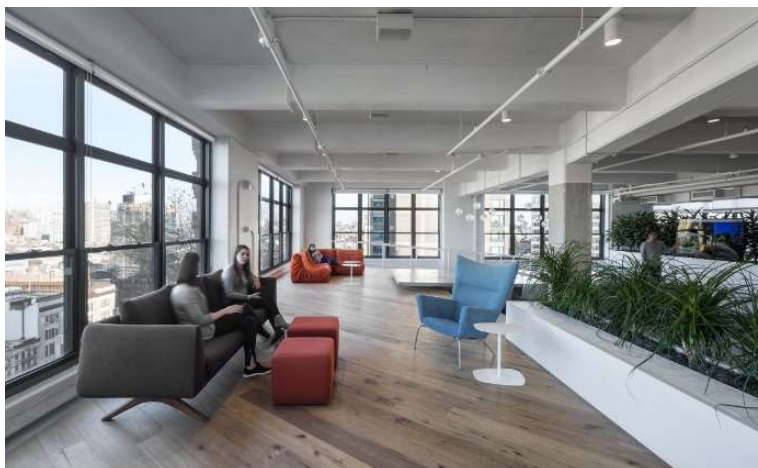
Figura 60: Salas de reuniões.



Fonte: Magda Biernat Photography (2012).

Através das enormes aberturas existentes em ambos os pavimentos, é possível apreciar vistas deslumbrantes do Hudson, Tribeca e Soho (Figura 61), além de permitir a entrada de iluminação natural para o espaço.

Figura 61: Vista da cidade de Nova Iorque.



Fonte: Reidy Group (2015).

4.1.4 Sede Rac Engenharia

O proprietário e idealizador do edifício tinha como ideia inicial conceber um empreendimento totalmente sustentável, além disso que viabilizasse o trabalho em conjunto entre arquitetos e engenheiros. Desta forma, surgiu a nova sede da RAC engenharia com a visão voltada para o sustentável, conforto e inovação dentre as construções atuais (Figura 62).

Figura 62: Fachada da sede Rac Engenharia.



Fonte: Archdaily (2017).

- Aspectos contextuais-ambientais

O Complexo está localizado em Curitiba, Paraná e possui aproximadamente 836,00 m² de área construída. É situado numa região urbanizada e próximo a pontos de interesse local.

Figura 63: Sala interna.



Fonte: Archdaily (2017).

Este empreendimento é considerado o 1º edifício corporativo net zero água e energia do Brasil, toda a energia consumida in loco é gerada pelas placas fotovoltaicas implantadas na cobertura do edifício. O tratamento das águas pluviais e esgotos é feito independentemente e dentro das dependências do prédio.

Não obstante, para o edifício tornar-se energia zero uma série de medidas foram tomadas a partir da premissa de reduzir os impactos ocasionados pela obra.

[...] redução de carga térmica através do estudo da envoltória, sistema eficiente de ar condicionado VRF, iluminação por lâmpadas LED e dimerização contínua, fornecimento de veículo elétrico e vagas para van e carona solidária nos estacionamentos; vestiário e bicicletário, acessibilidade a conexões visuais externas, implantação cuidada de revestimentos acústicos, entre outros (ARCHDAILY, 2019, p. 1).

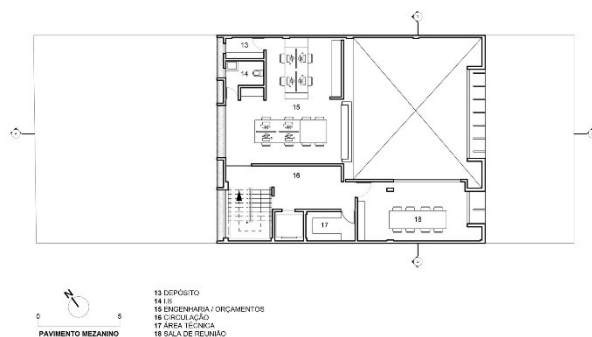
Figura 64: Planta térreo.



Fonte: Archdaily (2017).

No pavimento térreo está localizada a recepção, estação de trabalho, banheiros, refeitórios, além de toda a parte técnica da edificação.

Figura 65: Planta pavimento mezanino.



Fonte: Archdaily (2017).

No pavimento do mezanino está situado o apoio civil da empresa, contendo salas de reunião, orçamentos e apoio de serviço. No 3º pavimento e último todo corpo de diretoria, bem como a gerência está locada neste andar que ainda possui o corpo técnico que cuida das obras.

Figura 66: Planta 3º pavimento.



Fonte: Archdaily (2017).

- Aspectos técnicos construtivos

A nova sede da RAC Engenharia possui fortes soluções arquitetônicas e uma arquitetura de interiores enfatizada nos termos Green Building. A obra de modo geral concebeu seu partido arquitetônico a partir das escolhas dos materiais e técnicas construtivas, alinhando economia e sutileza em sua impressão como edifício local.

4.1.5 Fundação Iberê Camargo

A Fundação Iberê Camargo foi criada em 1995, localizada em Porto Alegre no Rio Grande Do Sul, com o objetivo de preservar e divulgar a obra do artista Iberê Camargo. Desde 2008 tem sua sede em um projeto de autoria do arquiteto português Álvaro Siza. O projeto configura-se como um marco não só para a cidade, mas também para o país (Figura 67).

Figura 67: Fachada principal.



Fonte: Fonte: <http://www.iberecamargo.org.br/site/default.aspx>, 2014.

- Aspectos contextuais-ambientais

Com uma área total de 8.250m², o museu foi o primeiro no Brasil a utilizar concreto branco aparente, armado em toda a sua extensão, a construção não utiliza tijolos ou elementos de vedação. Além do impacto plástico, o material oferece alta durabilidade e baixa manutenção.

O partido arquitetônico da edificação compreende-se de rampas expressivas que ligam os pavimentos e demarcam o eixo interno de circulação. Apesar do caráter simples que o concreto branco dá a edificação, o que se destacam na mesma são estas rampas deslocadas do corpo principal do edifício conferindo um movimento em todo o conjunto (Figura 68 e 69).

Figura 68: Circulação interna pelas rampas.



Fonte: Archdaily (2006).

Figura 69: Detalhe das rampas para circulação vertical.



Fonte: Archdaily (2006).

- Aspectos técnicos construtivos

É interessante perceber como o arquiteto tirou partido de algo tão comum em um edifício com dois pavimentos ou mais, a rampa, tirando proveito de sua forma na plasticidade da edificação. Além disso as rampas e passarelas configuram-se como um eixo que direciona o público pelos caminhos das exposições que ocorrem no prédio.

4.1.6 Parque da Maturidade José Dias Da Silva

Essa edificação foi inaugurada em 2008, executada pela prefeitura de Barueri em São Paulo, onde se tornou atração da cidade e deixou a população muito contente com a efetividade, sendo um grande destaque.

Figura 70: Vista aérea do parque.



Fonte: Jornal Barueri (2010).

- Aspectos contextuais-ambientais

O parque se encontra em um terreno de 58.924,72 m² e com 7.881,65m² de área construída, sendo uma estrutura pública destinada as pessoas da terceira idade. Além de possuir edificações de estética moderna, as atividades propostas também são modernas e muito completa para toda a população idosa.

Algumas das atividades oferecidas são atividades esportivas, sociais, artísticas e culturais, também programas de saúde amparadas por profissionais especializados. O que chama atenção no projeto é a quantidade de atividades disponíveis e que são de extrema importância para o idoso. Um exemplo desses ambientes é a piscina para ginástica (Figura 71).

Figura 71: Piscina para ginástica do parque.



Fonte: < <https://portal.barueri.sp.gov.br/cidadao/assistencia-social-familiar/parque-maturidade-barueri>>. Acesso em 02 de dez. 2020.

O objetivo de todos esses espaços é promover a convivência entre pessoas de diferentes idades, estabelecer interação afetiva com as famílias, possibilitar que os idosos participem de atividades comunitárias, melhorar a qualidade de vida e alcançar a longevidade.

O parque foi dividido em setores para que todo o programa fosse cumprido, onde o 1º é o setor cultural, o 2º setor esportivo, 3º setor da saúde, e por fim o setor social.

- Aspectos técnicos construtivos

Espaços amplos e sempre da forma mais acessível para os usuários, além de contar com uso de revestimentos promovendo a plasticidade dos ambientes.

Figura 72: Quadra de esportes do parque.



Fonte: < <https://portal.barueri.sp.gov.br/cidadao/assistencia-social-familiar/parque-maturidade-barueri>>. Acesso em 02 de dez. 2020.

Uso da cobertura com iluminação zenital, para melhor aproveitamento da luz solar, pisos e revestimento modernos e boa qualidade. O uso do vidro é bem presente para fim de economia energética também.

Figura 73: Edificações do parque.



Fonte: < <https://portal.barueri.sp.gov.br/cidadao/assistencia-social-familiar/parque-maturidade-barueri>>. Acesso em 02 de dez. 2020.

Todos os setores foram muito bem integrados o interior com o exterior, aproveitando o espaço arquitetônico com o urbanístico do entorno.

4.2. Análise das referências

Quadro 01 – Síntese análise comparativa dos Projetos Referenciais

ATRIBUTO	VARIÁVEIS	PROJETOS REFERENCIAIS					
		Nome Projeto 1	Nome Projeto 2	Nome Projeto 3	Nome Projeto 4	Nome Projeto 5	Nome Projeto 6
ESTRUTURA FÍSICA	Situação Atual	Construído	Construído	Construído	Construído	Construído	Construído
	Localização	Alcabideche, Portugal	Copenhagen, Dinamarca	Nova Iorque, Estados Unidos	Curitiba, Brasil	Porto Alegre, Rio grande do sul	Barueri, São Paulo
	Metragem (m²)	9.956	12.000	3.252	836.00	8.250	7.881,65
	Partido Arquitetônico	Arquitetura voltada aos idosos apresentando um caráter inovador	Espaços não convencionais para a aprendizagem	Unificação dos escritórios em um só edifício	Conceber uma arquitetura sustentável a partir de técnicas e materiais construtivos.	a rampa, tirando proveito de sua forma na plasticidade da edificação	Interação dos espaços internos com o urbanístico
	Ambientes Projetados	Complexo social com vários blocos de habitação	Escola com salas amplas.	Salas de escritório	Escritório de Engenharia	Ambientes amplos para exposição	Setores de serviço, social, e físico
	Materiais construtivos	Acrílico, vidro	Vidro, gesso acústico	Painéis de vidro, madeira sustentável	Concreto armado, vidros low-e nas fachadas e aço.	Concreto branco	Vidro, revestimentos cerâmicos
	Sistema Construtivo	Concreto armado	Concreto armado	Concreto armado e concreto polido	Concreto e aço.	Concreto armado	Alvenaria, concreto armado

	Condicionantes ambientais	Aproveitar a luz e ventilação natural	Cadeiras de saco de feijão, móveis de madeira modular	Iluminação natural, painéis de madeira, concreto polido e plantações vivas	Aproveitar a luz e ventilação natural	Aproveitamento da luz natural	Iluminação zenital, arborização internas
	Sistema energético	Eficiência térmica do sistema com filtros de ventilação, iluminação natural	Ventilação natural e entrada de iluminação natural	Iluminação natural e placas solares	Energia solar, gestão eficiente das águas, gestão dos resíduos sólidos e eficiência energética através da forma	O material oferece alta durabilidade e baixa manutenção	Uso da luz natural para economia energética
	Instalações complementares	-	-	-	-	-	-
	Entorno	Área predominante residencial, existência de residências, além de um edifício residencial na divisa do terreno	Serviços públicos modernos e rápidos, como uma linha de metrô que permite uma fácil mobilidade para a cidade	Centro da cidade, diversos edifícios no seu entorno, apresenta em suas proximidades comércio e serviços	Bairro predominante residencial e de fácil acesso	Beira mar	Grande área verde, próximo a avenida principal da cidade
	Outros aspectos relevantes	-	-	-	-	-	-

Fonte: Nacer, 2020

5. CONDICIONANTES DE PROJETO

5.1. Aspectos urbanos

5.1.1 Levantamento dos potenciais e limitações da área

Pensando na necessidade do convívio entre os Idosos e a sociedade, fator necessário para garantir uma velhice ativa e saudável - tanto para a manutenção da independência como pela experimentação dos estímulos externos -, o local para a implantação foi definido a partir do estudo da malha urbana, onde foi analisada a localização das instituições destinadas à terceira idade existentes na cidade de Cuiabá, e conseqüentemente, uma análise das áreas desprovidas de equipamentos destinados a essa população. Sendo assim o terreno escolhido é na região Leste da cidade, no bairro Jardim aclimação, com cruzamento para a Av. Ver. Juliano da Costa Marques e a AV. A. Como mostra na figura 74.

Figura 74: Vista aérea do terreno Jardim aclimação



Fonte: Google Earth. Adaptado pelo autor (2021)

5.1.2 Uso do solo e atividades existentes

Assim, o terreno escolhido para implantação de um Centro Dia Para Idosos na cidade de Cuiabá-MT, localiza-se dentro da malha urbana, com fácil acesso por transporte coletivo e, próximo à rede de saúde, comércio, shopping center, parques, dentre outros, favorecendo a integração do idoso com o a comunidade do entorno, conforme Figuras 75 e 76. Este terreno encontra-se dentro da macrozona de uso múltiplo, onde segundo a LC 389/2015, é recomendado o uso desde que seja compatível com a vizinhança. Já a subcategoria desse local é ZCTR 1, pois tem frente para a via pública urbana estrutural AV. Ver. Juliano da Costa Marques.

Figura 75: Relação com o entorno



Fonte: Google Earth. Adaptado pelo autor (2021)

Figura 76: Shopping Pantanal, Grande Templo e Hospital São Matheus



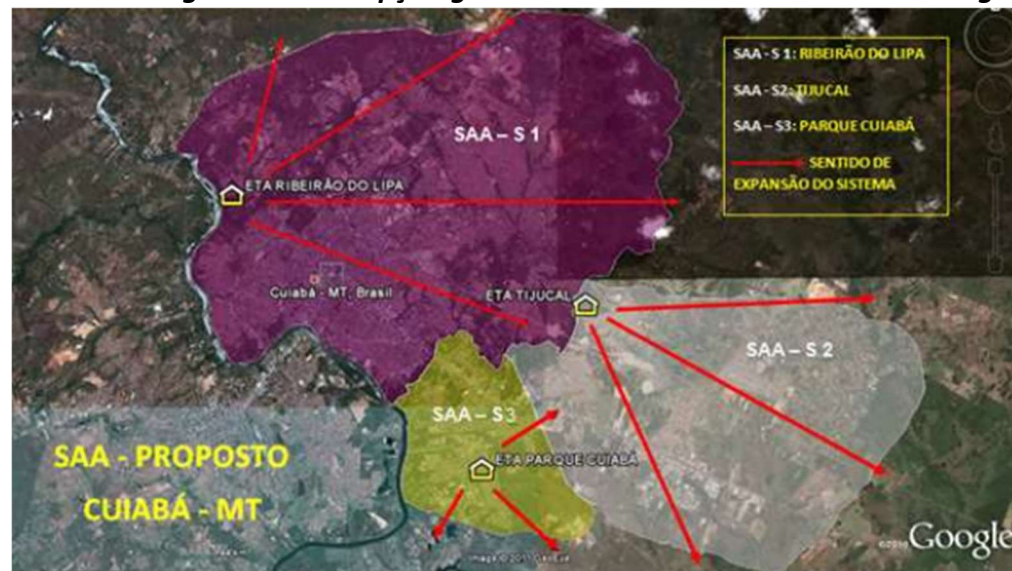
Fonte: Adaptado pelo autor (2021)

O terreno foi definido com base no seu contexto imediato, que se caracteriza como residencial horizontal, e apresenta comércio, serviço e instituições em suas proximidades.

5.1.3 Redes de infraestrutura: água, drenagem, esgoto, energia e iluminação

A cidade de Cuiabá até o ano de 2016 possuía 100% de atendimento urbano de água e 52,26% de atendimento de rede de esgoto, onde os principais polos se encontram na figura 77 e 78, ou seja, todos os locais atendem com eficiência a região do terreno proposto. Já o fornecimento de energia, segundo a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), mostra que o estado de Mato Grosso é onde possui um dos melhores fornecimentos de energia do país, com também uma das distribuidoras de grande porte com melhor eficiência, consequentemente havendo mínimos problemas para as edificações da cidade de Cuiabá.

Figura 77: Concepção geral do sistema de abastecimento de água



Fonte: Concessionária (2016)

Figura 79: Espaços livres e áreas verdes bairro Jardim aclimação



Fonte: Google Earth. Adaptado pelo autor (2021)

5.1.5 Levantamento fotográfico

Figura 80: Imagem do terreno (Av. Ver. Juliano)



Fonte: Google maps (2021)

Figura 82: Imagem do terreno (Av. Ver. Juliano)



Fonte: Google maps (2021)

Figura 81: Imagem do terreno (Av. Ver. Juliano)



Fonte: Google Maps (2021)

Figura 83: Imagem do terreno (Av. A)

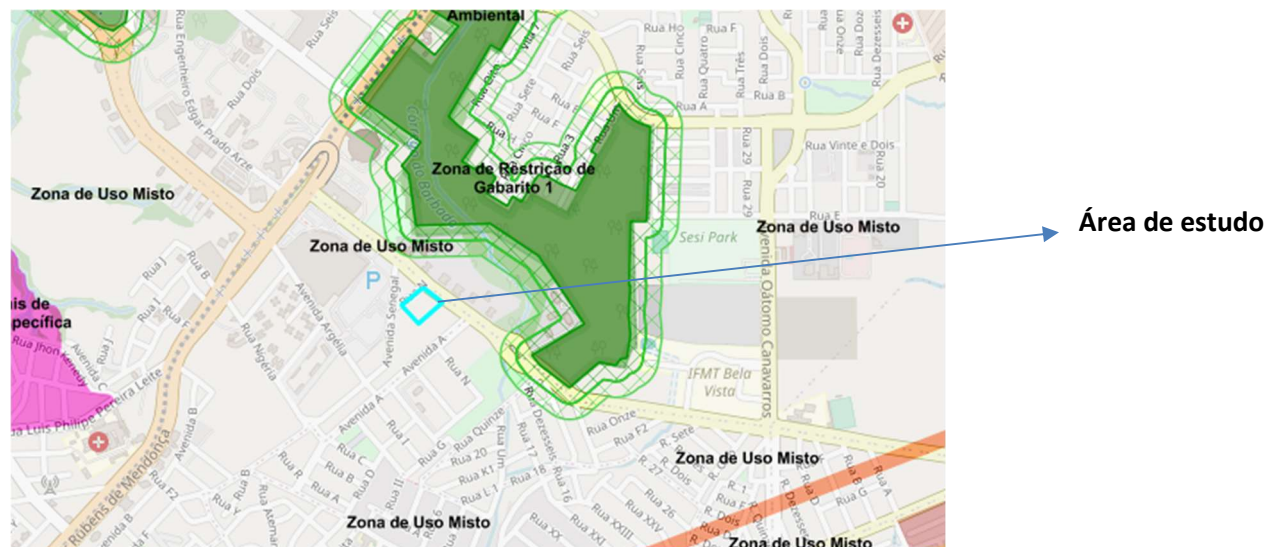


Fonte: Google Maps (2021)

5.1.6 Levantamento planialtimétrico, orientação solar, alinhamento, loteamento

De acordo com o zoneamento municipal, o bairro Jardim Aclimação está inserido na Zona de uso Múltiplo 2 (ZUM), próxima a outras áreas como de zonas de Restrição de Gabarito e Unidades de Conservação Ambiental, respectivamente como observa-se no mapa abaixo (figura 84).

Figura 84: Zoneamento



Fonte: Sig Cuiabá. Adaptado pelo autor (2019)

O terreno a ser edificado é caracterizado por um lote irregular, resulta de um vazio urbano. Referente a topografia, é um local com poucas curvas de níveis e pouco acidentado, como mostra na figura 85, que está especificado na figura 86. O terreno apresenta uma área total de 14.981,73 m².

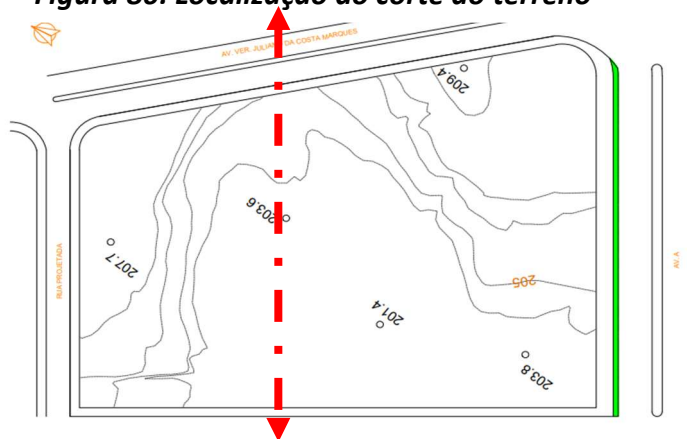
A área escolhida apresenta a fachada principal voltada para a Avenida Ver. Juliano da Costa Marques, com 148,95 m de testada. Atualmente o local se encontra abandonado, com mata rasteira na parte interna do terreno. Já a infraestrutura urbana existente é satisfatória, apresenta ponto de ônibus em ambas às ruas, uma boa pavimentação e arborização.

Figura 85: Gráfico do corte do terreno



Fonte: Google Earth Pro (2021)

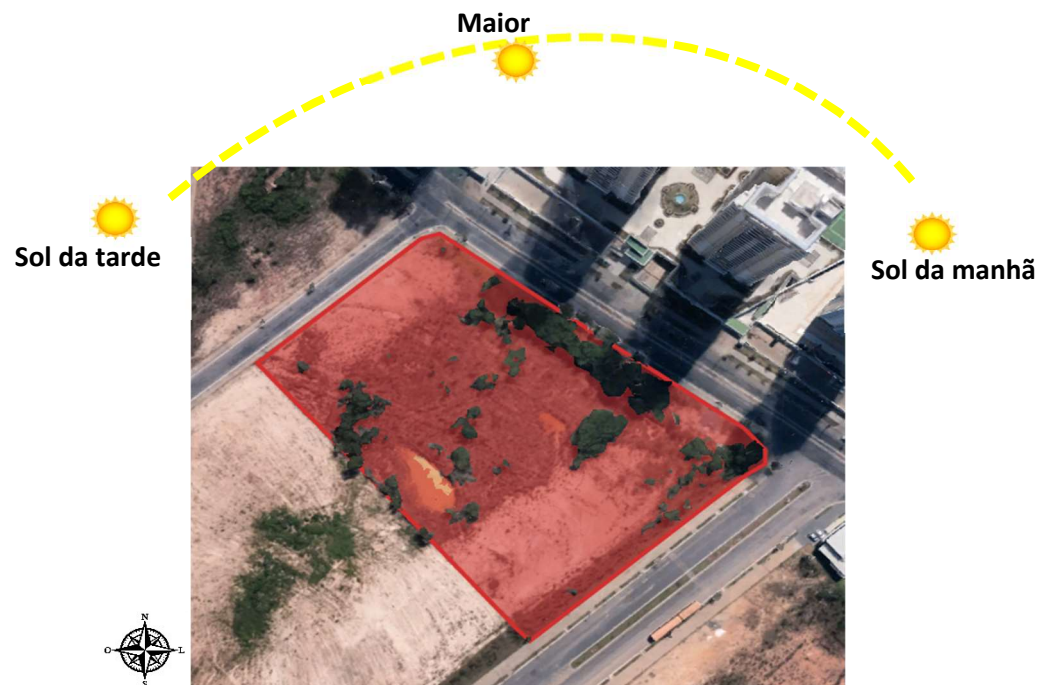
Figura 86: Localização do corte do terreno



Fonte: Adaptado pelo autor (2021)

A orientação solar do terreno consta com a fachada principal com maior insolação do dia mais a região oeste e com menor na região leste e sul, como mostra a figura 87.

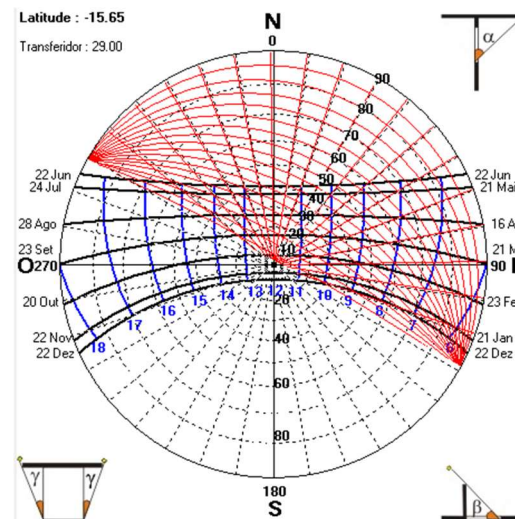
Figura 87: Orientação solar



Fonte: Adaptado pelo autor (2021)

Conforme carta solar de Cuiabá analisada no software Analisis Sol-Ar a fachada principal do terreno foi implantada a nordeste com inclinação 29° em relação aos solstícios, assim durante a estação do outono receberá sol a partir das 6h até 16h, durante o inverno a incidência solar será 6h30 às 13h, na primavera a incidência solar será das 6h às 10h e durante o Verão receberá sol das 5h30 às 13h, isto é, terá insolação parcial o ano todo, com maior insolação no período da manhã, como mostra na figura 88.

Figura 88: Carta solar



Fonte: Análisis Sol-Ar (2021)

5.1.7 Aspectos climáticos da área de estudo: umidade, insolação, ventos, acústica, fontes de poluição.

A NBR 15520 afirma que a cidade de Cuiabá está inserida na Zona Bioclimática 7, e apresenta um clima rigoroso, possuindo altas temperaturas durante o ano. Desta forma, devem-se propor espaços que priorizem o conforto ambiental de forma a priorizar a utilização de iluminação natural e ventilação natural e minimizar as alternativas artificiais para disponibilidade de luz e principalmente de condicionamento de ar. O mais aconselhável é implantar a edificação de forma que a fachada de menores dimensões esteja voltada para a fachada mais atingida pela insolação, diminuindo a área de incidência direta nas paredes.

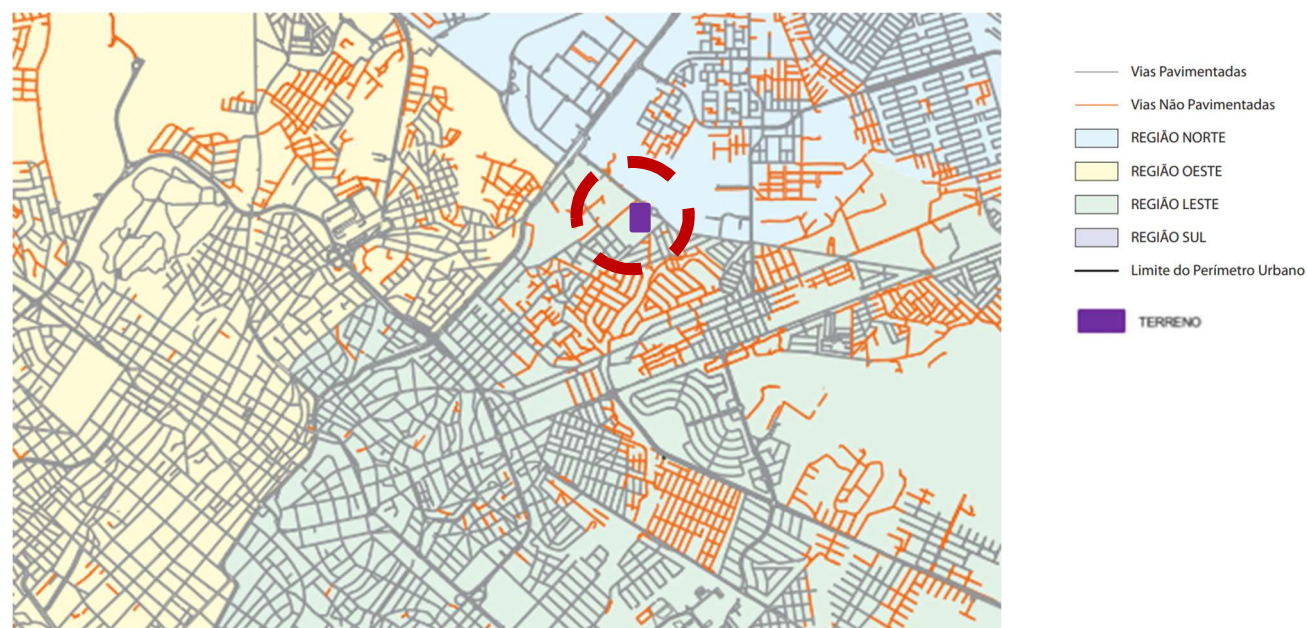
Um curto dia na capital mato-grossense possui mudanças ao longo do ano. De acordo com o site Weatherspark (2019) "em 2019, o dia mais curto é 21 de junho, com 11 horas e 12 minutos de luz solar. O dia mais longo é 22 de dezembro, com 13 horas e 3 minutos de luz solar". Uma possibilidade melhor de usar a luz solar durante todo o ano.

A região possui temperaturas constantemente altas durante ao ano, desta forma o aproveitamento da ventilação natural, se faz aliada importante na melhora do conforto térmico no interior das edificações, porém com a diretriz da NBR 15220, deve ser de aberturas pequenas ($10\% < a < 15\%$). Segundo Liberato (2019), a direção predominante dos ventos na cidade é a Noroeste (NO) durante o verão, e no período de inverno é de Sul-sudeste, sendo assim a baixa velocidade dos ventos existente em Cuiabá dá-se devido a topografia e localização geográfica da cidade, desta forma deve-se utilizar de estratégias que aproveitem ao máximo a incidência de ventilação tomando cuidado com possíveis barreiras para não obstruir a passagem do vento.

5.2.2 Pavimentação Urbana

Em sua maioria as ruas possuem pavimentação asfáltica e sistema de drenagem de águas pluviais, com exceção de algumas vias locais mais próximas ao Rio Cuiabá, no bairro Coophamil e outras poucas no bairro do Porto e Cidade Alta.

Figura 90: Pavimentação urbana próxima ao terreno



Fonte: Perfil socioeconômico, 2012

5.2.3 Mobilidade

As principais linhas de transporte público da cidade passam nas proximidades do terreno, sendo elas, o terminal do CPA 1/Centro (linha 360) e terminal André Maggi/Shopping Pantanal (linha 24), sendo a última, o principal acesso ao terreno, tabela 1.

Tabela 1: Linha de atendimento do transporte público

LINHAS DE ÔNIBUS	
LINHA	DESCRIÇÃO
061	Corujão Parque Cuiabá/Centro (Parque Atalaia)
102	Coophamil/Centro (Via Verdão)
103	Cidade Verde/Jardim Imperial
106	Cidade Verde/Centro (Via Vivendas)
313	Terminal CPA III/UNIC (Via CPA IV e Terminal CPA I)
314	Bela Vista/Centro
315	Terminal CPA III/UNIC (Via fundo da Morada do Ouro)
319	Três Barras/Porto
320	Novo Paraíso/Porto
321	Jardim Umuarama II/Centro (Via Terminal CPA I)
360	Terminal do CPA I/Centro (Via Morada do ouro fundo)
409	Praieiro/Centro
509	Osmar Cabral/Porto (Centro)
512	Santa Laura/Centro (Via Setor 2 - Tijucal/Beira Rio)
602	Itapajé/Porto
606	Parque Cuiabá/Porto
704	Pedra 90/Porto (Via Beira Rio)
24	Terminal André Maggi/Shopping Pantanal (INTERMUNICIPAL)
55	Terminal André Maggi/Coxipó (INTERMUNICIPAL)

Fonte: Prefeitura municipal de Cuiabá SMDU, 2013

5.3 Aspectos sociológicos

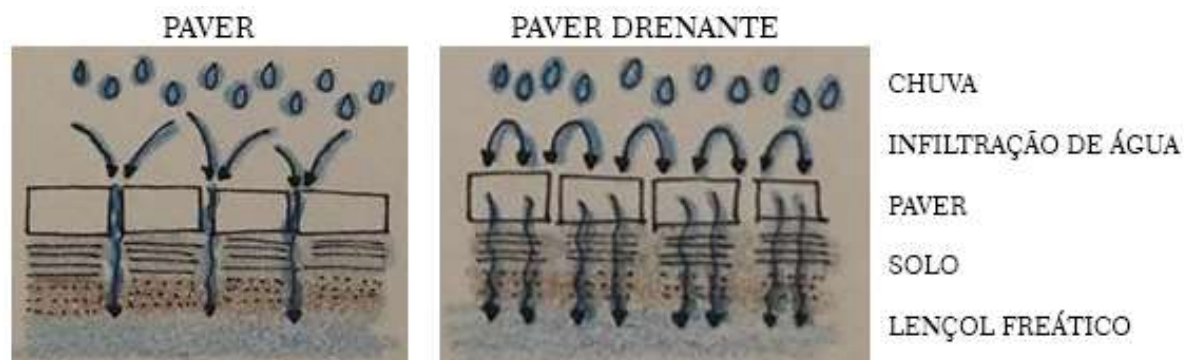
O projeto de um Centro dia para idosos em Cuiabá proporcionará um espaço multidisciplinar, onde a realização das atividades coletivas, bem como a troca de experiências, impulsionará a harmonia entre os indivíduos e resultará na integração entre os usuários, garantindo a inserção social do Idoso, ou promovendo a reinserção, potencializando a autonomia e independência, e consequentemente, promovendo qualidade de vida. Além de ser destinado ao compartilhamento de conhecimentos entre a Terceira Idade, além do convívio entre os mesmos, promovendo o envelhecimento ativo.

5.4 Aspectos técnicos

5.4.1 Permeabilidade

Com a intenção de ampliar o coeficiente de permeabilidade, foram empregados fechamentos transparentes, possibilitando a integração entre o ambiente interno e o externo. Além disso, foram usados paver drenante permitindo que a água escoe através dos poros existentes no material, assim, a área permeável não se limita aos espaços entre as peças, mas se estende por toda a área do piso. O paver drenante é considerado parcialmente permeável, e apresenta uma taxa de permeabilidade de 50%.

Figura 91: Diferença entre Paver e Paver Drenante.



Fonte: Autora (2021).

Além disso, O edifício apresenta também, uma horta coletiva, como um instrumento de terapia aos idosos, as hortas orgânicas estão na altura de 75cm, uma altura confortável para os idosos de pé e acessível para cadeirantes. As hortaliças cultivadas na horta são destinadas ao consumo dos próprios idosos e funcionários do Centro dia do Idoso. Em volta dessa horta há grandes áreas de grama e vegetações próximas.

Também possui várias áreas com paisagismo, grama e grupos arbóreos, isso se mostra na porcentagem de taxa de permeabilidade, que resultou em 49%.

5.4.2 Iluminação natural, ventilação natural e conforto térmico

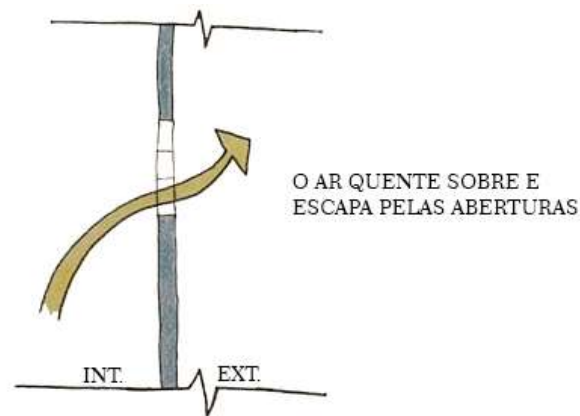
Todas as faces das fachadas apresentam janelas em vidro insulado duplo, que é composto por duas chapas separadas por uma câmara de ar, sendo termoacústicos e isolantes do fluxo de calor por condução. Assim, o edifício mantém um bom controle solar e ainda permite a transmissão luminosa, portanto, diminuem a necessidade de iluminação artificial, e de ar condicionado, resultando em um menor consumo de energia, colaborando então, na questão estética, tecnológica e do desempenho do edifício.

Na fachada também foram utilizados brises verticais articulados, que colaboram no controle de iluminação e ventilação, permitindo não só questões de conforto, mas também transformando a fachada e enaltecendo o movimento dela, apresenta acionamento automático da estrutura. Outro elemento utilizado na fachada foram os painéis em aço cortén, que apresentam os mesmos desenhos irregulares propostos na paginação.

A cobertura do edifício é composta por telha termo acústica cinza. Por fim, o setor de lazer apresenta, cobertura metálica sobre pilares metálicos. O fechamento acontece em telhas termo acústicas, com aberturas para ventilação, fixadas nos pilares existentes.

O fechamento da quadra esportiva acontece em telhas termo acústicas com poliuretano, com poder de barrar ruídos e manter a temperatura estável. As aberturas no fechamento lateral foram projetadas de maneira que a luz não atrapalhe a visão dos usuários e para garantir um conforto térmico, exaurindo o ar quente produzido internamente, conforme Figura 92.

Figura 92: Conforto térmico na quadra esportiva.



Fonte: Autora (2021).

Ainda, sobre conforto térmico, utilizou-se a laje impermeabilizada com argila expandida, que possibilita fácil drenagem das águas pluviais.

5.4.3 Aproveitamento da água da chuva

A água da chuva é um recurso natural ao nosso alcance, que nos permite reservar água de alta qualidade para irrigar jardins, lavar pisos e outros espaços. Com esse recurso natural, contribuimos para a redução da escassez de água, que já afetou várias regiões do país. A hora de planejar novos consumos passou, tornando-se mais racional, mais inteligente e mais solidário. Uma forma de evitar esse desperdício é a utilização de sistemas de aproveitamento de águas pluviais para usos não potáveis em edificações, que podem representar mais de 50% do consumo total.

Figura 93: Sistema de captação de água da chuva



Fonte: AqquaMáxima (2019).

6. PROPOSTA PROJETUAL

6.1. Processo de Projeto

6.1.1 caracterização da população alvo

Após a análise da população idosa na cidade de Cuiabá, notou-se uma grande quantidade de idosos ativos, que ainda exercem as atividades da vida diária (AVD), destes alguns apresentam dificuldades de locomoção, contudo, a mente está funcionando perfeitamente.

No entanto, a cidade de Cuiabá é carente em relação a espaços voltados à Terceira Idade, com ambientes acessíveis, que possam atender a essa população. Para solucionar essa deficiência, surgiu a proposta de um Centro Dia Para Idosos, que visa garantir o envelhecimento ativo aliado a uma boa qualidade de vida, através do intercâmbio de conhecimentos, atividades e vivência entre os usuários.

Sendo assim, no estado de Mato Grosso, segundo os dados do IBGE 2014, 11% da população de 3.224.357 habitantes, é constituída de idosos e deste total, 5% têm mais de 70 anos.

Desse modo, é estabelecido a caracterização da população alvo, com base nas pesquisas realizadas e levando em consideração o contexto do projeto, a edificação será destinada à população idosa e adultos, que buscam continuar aprendendo, ensinando e vivendo em comunidade.

6.1.2 Programa de necessidades

Os espaços propostos buscam a melhora do desempenho funcional e físico dos usuários, prevenindo doenças crônicas e estimulando a integração social dos idosos, através das atividades individuais e em grupos.

6.1.3 Pré-dimensionamento

Após a análise da caracterização da população alvo e programa de necessidades, define-se as seguintes atividades que serão desenvolvidas no Centro Dia Para Idosos, onde o setor de administração e coletivo tem como referência o NEUFA; o setor terapêutico

com referência no SOMASUS; e setores de refeitório, restaurante e alojamento, é em base do livro Projeto e Planejamento de Hotéis, conforme Tabela 2.

Tabela 2: Programa de Necessidades com áreas.

SETOR ADMINISTRATIVO	NOME DO AMBIENTE	ÁREA TOTAL
	SALA DO DIRETOR	26,80 m ²
	ADMINISTRAÇÃO	42 m ²
	CIRCULAÇÃO	50,48 m ²
	I.S. MASCULINO	17,2 m ²
	VEST. MASCULINO	24 m ²
	I.S. FEMININO	17,2 m ²
	VEST. FEMININO	24 m ²
	COPA	4,5 m ²
	CONVÍVIO	37,25 m ²
	DEPÓSITO	14,35 m ²
	ALMOXARIFADO	19,15 m ²
	SALA REUNIÃO	32,75 m ²
	ÁREA SETOR	331,97 m ²

SETOR INFRAESTRUTURA	NOME DO AMBIENTE	ÁREA TOTAL
	GERADOR	6,25 m ²
	AR	7,2 m ²
	LIXO	7,2 m ²
	G.L.P.	9,2 m ²
	PÁTIO CARGA E DESCARGA	119,95 m ²
	CASA MÁQUINAS	15,1 m ²
	PÁTIO	59,7 m ²
	CIRCULAÇÃO	28,35 m ²
	CONFERÊNCIA	7,1 m ²
	A.S.	9,1 m ²
	D.M.L.	3,85 m ²
	CIRCULAÇÃO	6,3 m ²
	GUARITA	11,35 m ²
	ÁREA SETOR	119,97 m ²

SETOR COLETIVO	NOME DO AMBIENTE	ÁREA TOTAL
	COZINHA	39,35 m ²
	I.S. FEM	15,8 m ²
	LAVATÓRIO	6,85 m ²
	I.S. MASC	20,3 m ²
	REFEITÓRIO	206,8 m ²
	AULA CULINÁRIA	36,2 m ²
	AULA CULINÁRIA 2	36,2 m ²
	EXPOSIÇÃO	14,13 m ²
	EVENTOS	101,35 m ²
	LAVATÓRIO	7,8 m ²
	I.S. P.N.E.	3,6 m ²
	RECEPÇÃO	24,5 m ²
	ESPERA	109,7 m ²
	RAMPA	28,75 m ²
	ÁREA SETOR	693,34 m ²

SETOR DE ATIVIDADES	NOME DO AMBIENTE	ÁREA TOTAL
	I.S. FEMININO	18 m ²
	I.S. MASCULINO	17,4 m ²
	SALA DESCANSO	24,5 m ²
	SALA COSTURA	23,6 m ²
	SALA PINTURA	24 m ²
	BIBLIOTECA	13,85 m ²
	MESA COLETIVA	22,5 m ²
	CIRCULAÇÃO	101,55 m ²
	SALA MÚSICA	25,1 m ²
	SALA JOGOS	50 m ²
	INFORMÁTICA	12,3 m ²
	PÁTIO INTERNO	33,8 m ²
	PÁTIO INTERNO	57,1 m ²
	CONVIVÊNCIA	114 m ²
	SALA MULTIUSO FLEXIVEL 1	25,25 m ²
	SALA MULTIUSO FLEXIVEL 2	25,25 m ²
	SALA MULTIUSO FLEXIVEL 3	25,25 m ²
	ÁREA SETOR	642,58 m ²

SETOR TERAPÊUTICO	NOME DO AMBIENTE	ÁREA TOTAL
	I.S. MASCULINO	13,75 m ²
	I.S. FEMININO	13,75 m ²
	RAMPA	51,53 m ²
	CIRCULAÇÃO	79,7 m ²
	TERAPIA	15 m ²
	PSICOLOGIA	15,25 m ²
	NUTRIÇÃO	17,5 m ²
	MEDICAMENTO	12 m ²
	DESCARTÁVEIS	12 m ²
	FISIOTERAPIA	20 m ²
	VACINA	15 m ²
	ENFERMARIA	19,95 m ²
	I.S. P.N.E.	4,35 m ²
	ÁREA SETOR	304,16 m ²

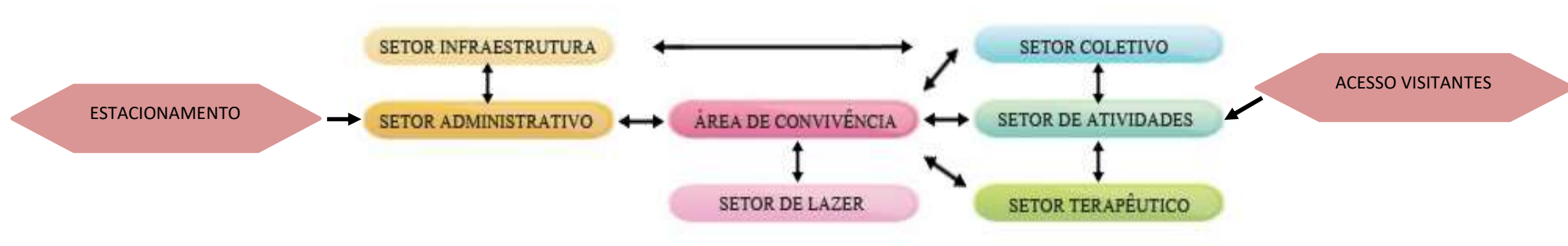
SETOR DE LAZER	NOME DO AMBIENTE	ÁREA TOTAL
	QUADRA ESPORTIVA	420 m ²
	PISCINA	102,8 m ²
	CIRCULAÇÃO	292,45 m ²
	I.S. MASCULINO	19,9 m ²
	VEST. MASCULINO	21,35 m ²
	FITNESS	64,6 m ²
	I.S. FEMININO	19,9 m ²
	VEST. FEMININO	21,35 m ²
	ÁREA SETOR	968,34 m ²

Fonte: Autora (2021)

6.1.4 Organograma/Fluxograma

O organograma foi desenvolvido para representar a distribuição dos setores que compõe o edifício, com a finalidade de colaborar para a compreensão dos diferentes espaços (Figura 94).

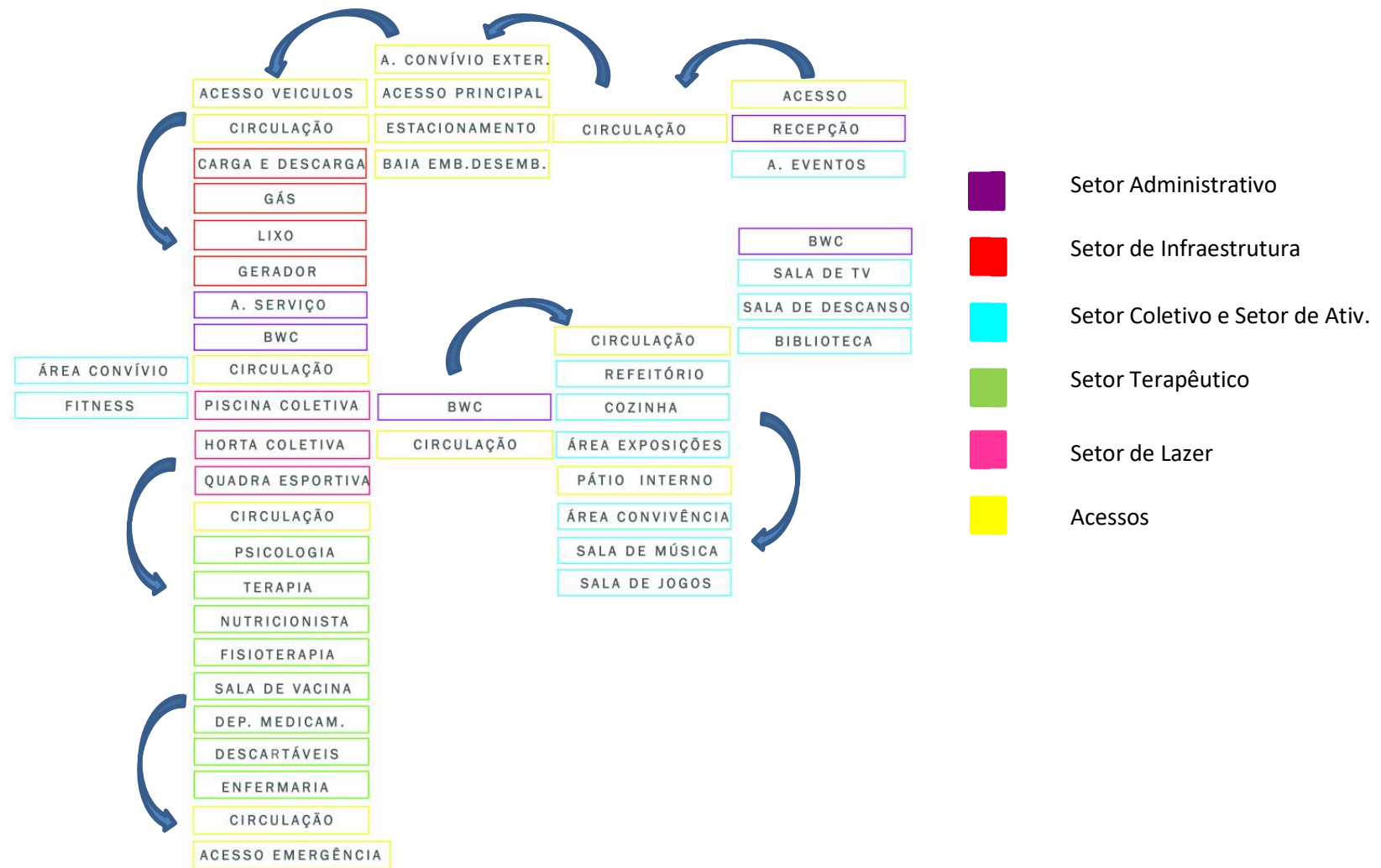
Figura 94: Organograma.



Fonte: Autora (2021)

Já o fluxograma foi desenvolvido para apresentar uma visualização detalhada dos ambientes, analisar a disposição dos espaços, a identificação do fluxo, e consequentemente, facilitar a leitura e entendimento do projeto (Figura 95).

Figura 95: Fluxograma.



Fonte: Autora (2021)

6.1.5 Definição dos níveis de desenvolvimento pretendidos

O projeto foi desenvolvido através das necessidades dos idosos para a elaboração do Centro dia para idosos, levando em consideração seu entorno e particularidades. Para a representação gráfica do projeto arquitetônico foram desenvolvidos, implantação; planta baixa; planta de layout; cobertura; cortes; fachadas; detalhamentos e perspectivas internas e externas.

6.1.6 Tecnologias e instrumentos projetuais

A solução estrutural do edifício acontece em alvenaria convencional. Contudo, na área de apoio do setor de lazer, onde localiza-se a área fitness e os banheiros e vestiários femininos e masculinos, foi utilizado o sistema de construção a seco, Light Steel Framing – LSF, que é uma estrutura leve de perfis de aço e foi escolhida por ser uma estrutura flexível que proporciona como aliado a outros materiais um bom isolamento acústico para o setor de lazer. Sobre este esqueleto estrutural, foi utilizado, para fechamento, gesso acartonado internamente e painel Oriented Strand Board – OSB externamente, o acabamento é em pintura.

Vale ressaltar que as formas geométricas irregulares empregadas na paginação foram recriadas nos painéis em aço cortén fixados na fachada principal (Figura 96). Os elementos de arquitetura em ângulos, formados por desenhos geométricos irregulares, funcionam como molduras e proporcionam ritmo para a fachada.

Figura 96: Painéis em aço cortén com formas geométricas irregulares.



Fonte: Autora (2021).

Já a volumetria do setor de lazer apresenta uma forma retangular, com fechamento em telhas termoacústicas com pintura azul, pilares metálicos aparentes e fechamento em Light Steel Framing na parte de apoio, onde encontra-se a área fitness e o banheiro e vestiário feminino e masculino.

6.2. Diretrizes de projeto (ou) Eixos Estratégicos

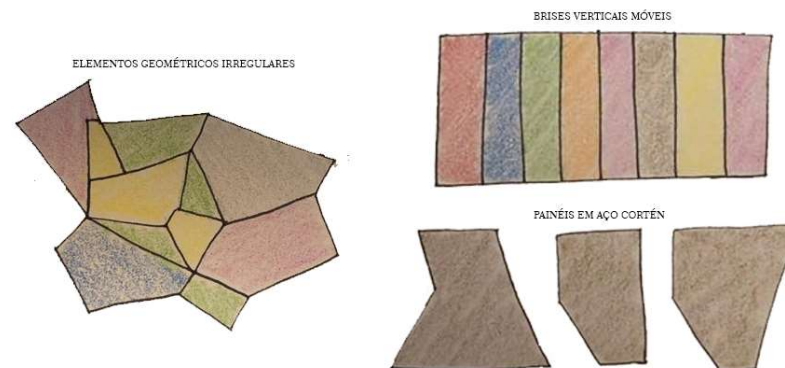
6.2.1 Partido arquitetônico/urbanístico, conceitos e premissas

A vida é feita daquilo que se sente, dos movimentos, do despertar sensações, e o partido arquitetônico surge através dos diferentes elementos arquitetônicos, materiais, formatos, aromas, texturas, cores e caminhos desconhecidos, proporcionando diferentes possibilidades de ser e estar aos indivíduos.

O edifício é considerado um organismo vivo, que vai além do caráter funcional de infraestrutura, e contempla ambientes que despertam sensações aos usuários, onde, por meio da percepção os usuários são capazes de identificar e interpretar suas impressões sensoriais, e atribuir valores emocionais e afetivos ao espaço.

Elementos geométricos irregulares e a assimétricos, que remetem ao equilíbrio e proporção, harmonia e beleza, se integram com a natureza existente e estão presentes ao longo do edifício, através dos percursos, bem como na fachada, através de painéis em aço cortén e de brises verticais (Figura 97).

Figura 97: Elementos presentes do edifício.



Fonte: Autora (2021)

A qualidade espacial se concretiza através de diversos recursos utilizados ao decorrer do projeto, como iluminação e ventilação natural, brises móveis que contribuem com o conforto térmico, bem como com a estética, pátios internos descobertos, sistema de captação de água da chuva, percursos acessíveis e utilização de diferentes cores e materiais.

O edifício busca adaptar-se ao entorno, se integrando com o local de implantação e conectando-se a realidade local, portanto, foi desenvolvida, na área de recuo, externa ao edifício, uma área de integração e convivência para a população em geral, pensando em enobrecer a região, pois pela falta de condições de permanecer ali, os indivíduos acabam deixando o local. A valorização do espaço público tem forte impacto na concepção do projeto, onde a implantação foi estabelecida de modo que, parte do edifício pudesse ser utilizada pela população em geral.

O projeto busca tornar a paisagem mais bonita do que era antes dele ser construído, buscando qualificar o entorno em prol do meio ambiente e da saúde da população, assim, propõe a renovação da área, criando um espaço público com o objetivo de tratar as questões sociais, e assim, a população pode usufruir do espaço e sofrer um impacto positivo com a área renovada. Todos os indivíduos – de trabalhadores, crianças, turistas, estudantes a comunidades carentes –, devem se beneficiar dos impactos da renovação urbana, e por meio do urbanismo e paisagismo foi proposta esta área, com diversas formas geométricas irregulares, que também acontece na paginação interna, e assim, cria-se uma área de integração para os indivíduos.

A edificação é constituída por um único e longo bloco retangular, é marcado pela horizontalidade, linearidade, e pela fluidez entre os diferentes ambientes, e por um volume central onde se localiza a área de lazer. Acontece através de seis diferentes setores, conforme Figura 98, que se distinguem pelas diferentes atividades que cada um deles propõe. Basicamente, é uma arquitetura que convida a explorar as intersecções entre os espaços externos e internos.

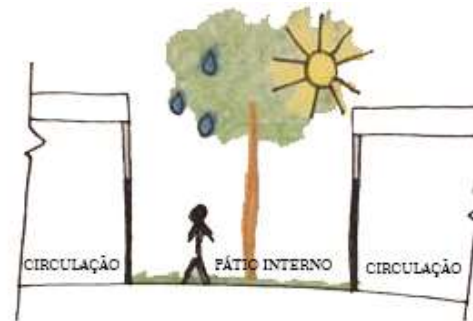
Figura 98: Setores do Centro Dia do Idoso.



Fonte: Autora (2021)

Os ambientes permitem diversas experiências e sensações, como os pátios internos descobertos (Figura 99), que permitem a experimentação das diferentes estações e horas, o contato com a chuva e com o sol. Os diversos percursos e possibilidades de circulação, onde o edifício pode ser observado de diferentes posições, de cima ou de baixo, de perto ou de longe. Os diversos ambientes abertos e fechados, íntimos ou ilimitados, privativos ou coletivos, ruidosos ou silenciosos, bem como, da utilização do espaço, em estagnação ou em movimento, horizontalmente ou verticalmente. Assim, a individualidade traduz o projeto, que busca ser um ambiente de equilíbrio, que transmite paz, contraposto à correria do dia a dia.

Figura 99: Pátio interno descoberto.



Fonte: Autora (2021)

A composição estética e visual, por sua vez, apresenta uma diversidade de elementos aplicados, retomando o conceito de despertar sensações, e resultando em uma combinação equilibrada.

Por fim, a disposição dos setores permite a conexão e integração visual aos usuários, ampliando a experimentação do espaço, onde a funcionalidade foi a principal diretriz. E para promover total integração entre os espaços, foi concebida uma paginação com diversas formas geométricas irregulares, que conectam todos os setores, por meio de rampas e áreas de convivência, estimulando a sensibilidade, imaginação e apreciação do espaço.

Esses diversos desenhos estimulam o dinamismo e contato com elementos que valorizem a experimentação, além disso, foram utilizados diferentes materiais, como os pavers drenantes coloridos, decks de madeira e vegetação, suas cores permitem na concepção do projeto uma ligação visual e estética por todo o programa, oferecendo a valorização dos usuários e preceitos de convivência, compondo toda uma estrutura do projeto. Essa paginação se repete na área externa ao edifício. Os materiais escolhidos colaboram também para a absorção da água, que retornam ao solo.

6.2.3 Proposta conceitual preliminar

A vida é feita de sentimentos que inspiram, assim, o projeto busca manifestar diferentes sensações aos indivíduos, através das múltiplas experiências sensoriais, da integração e da percepção (Figura 100).

Figura 100: Conceito.



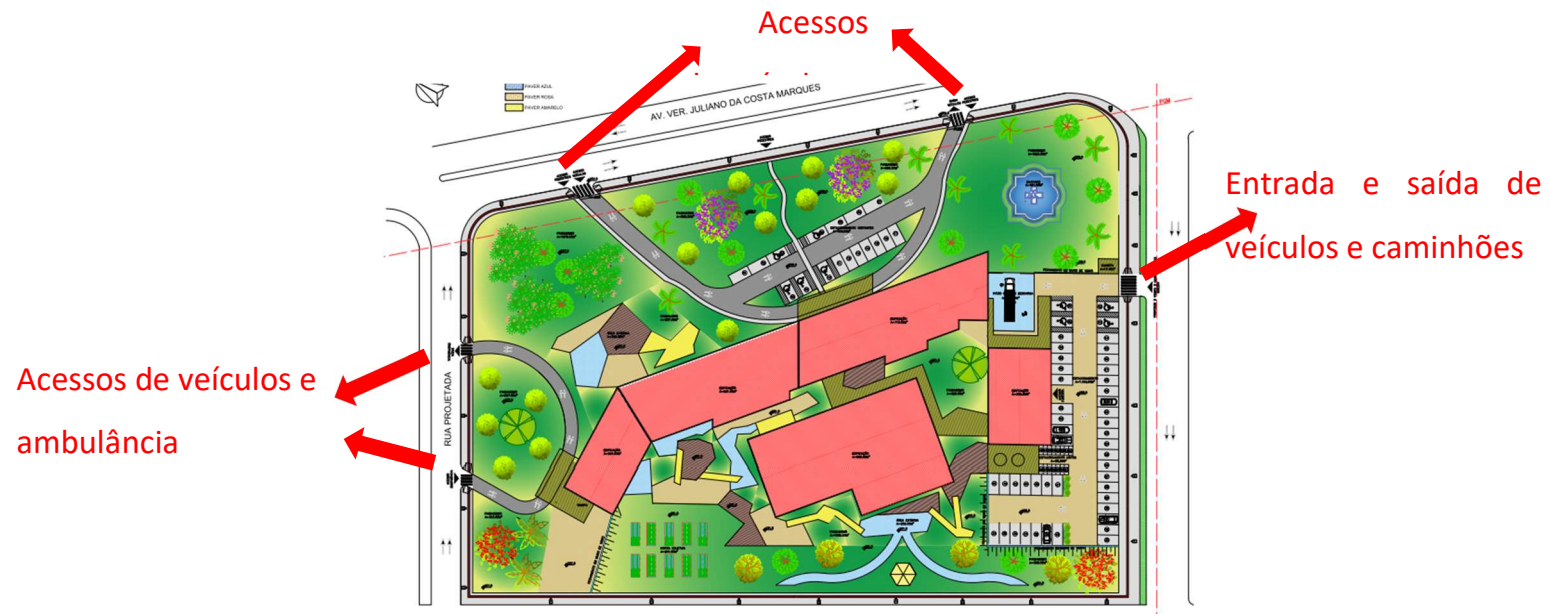
Fonte: Autora (2021)

6.3 Ensaios Gráficos

A implantação do edifício, e seus percursos direcionam os usuários ao acesso principal, onde está localizada a recepção. A partir deste ambiente, são distribuídos todos os fluxos e setores do programa.

Os fluxos do projeto são separados em dois tipos: usuários e funcionários, existe também, a parte externa aberta ao público em geral. O setor administrativo, de infraestrutura, e a cozinha, são restritos aos funcionários, que tem também, um estacionamento com acesso exclusivo ao edifício, onde seus percursos foram projetados a fim de serem camuflados. O restante do edifício estende-se aos usuários, sem restrições (Figura 101).

Figura 101: Implantação



Fonte: Autora (2021).

O acesso de pedestres pela rua é dado por rampas, que se integram a áreas de convívio, reproduzindo a paginação desenvolvida por todo o perímetro do terreno. Os diversos caminhos, com áreas de descanso entre si, permitam a percepção e contemplação do edifício, onde a circulação livre do usuário é um dos pontos principais do projeto.

A circulação, de todo o edifício, acontece por meio de rampas, que estão mescladas com diferentes pavers coloridos, decks em madeira, jardins e taludes, definidos através de desenhos geométricos irregulares, onde as linhas naturais parecem integrar-se com a natureza. Percebe-se uma qualidade espacial potencializada pelo terreno, que permitiu essa dinâmica, vale ressaltar a existência de uma árvore de grande porte, que foi mantida no local.

A setorização do edifício é definida pelas diferentes funções, assim, o projeto apresenta diferentes setores: administrativo, de infraestrutura, coletivo, de atividade, terapêutico e de lazer.

O setor coletivo localiza-se ao centro do edifício, onde através da recepção os usuários podem ter acesso aos demais ambientes, como área de eventos, de exposição e refeitório, este setor também abriga duas salas de aula de culinária, a cozinha e o banheiro feminino e masculino. O acesso à cozinha também pode acontecer através da área de carga e descarga, onde os produtos obrigatoriamente passam por uma área de conferência.

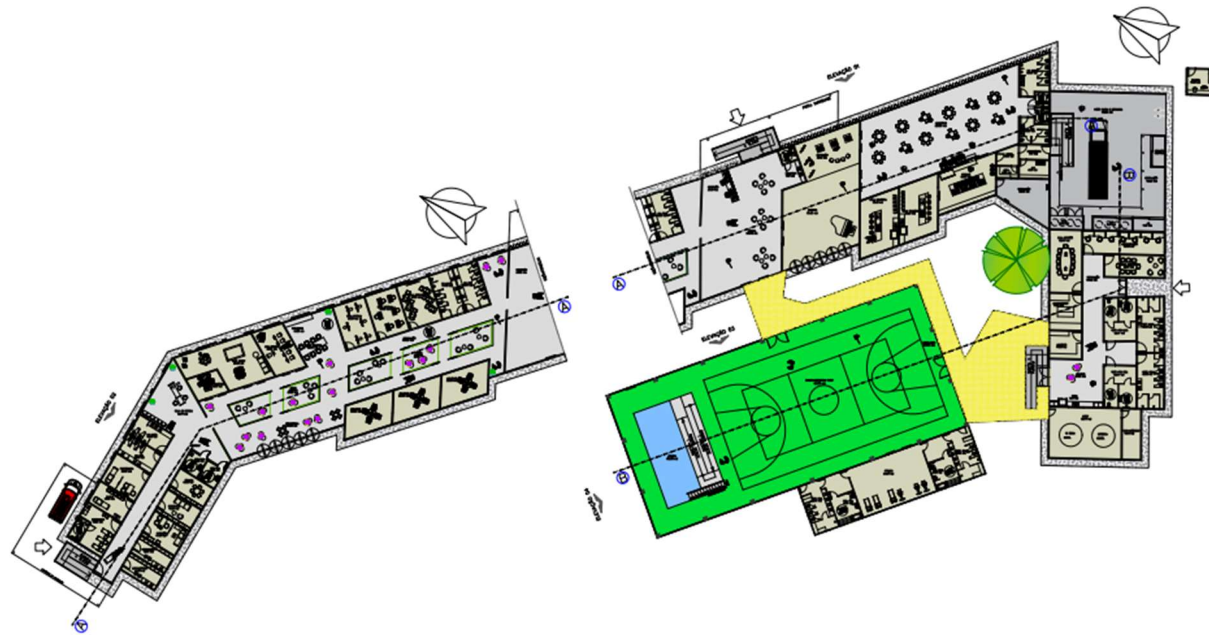
O setor de infraestrutura abriga o pátio de serviço, que é área de carga e descarga de alimentos e materiais, o depósito de lixo e de gás, e o gerador, que apresenta uma distância dos demais ambientes. O pátio de serviço permite o acesso à área de conferência, lavanderia, depósito e a cozinha. Foi projetada uma área de manobra para caminhões convencionais, facilitando o acesso ao pátio de carga e descarga. Todos esses espaços estão camuflados, e não afetam na linguagem volumétrica e estética do projeto.

O setor administrativo encontra-se logo após a área de carga e descarga, e possui um estacionamento e acesso exclusivo aos funcionários. A partir dele, também é possível acessar todos os outros setores do edifício, por meio dos diversos percursos apresentados.

O setor de atividades, que também pode ser acessado a partir da recepção, abriga diversos ambientes integradores e de convívio, que transmitem diversas sensações aos usuários, estimulando a imaginação, sensibilidade e possibilitando que eles vivam novas experiências, como as três salas multidisciplinares, com fechamento em painéis de vidro que permite a integração entre ambas as salas, bem como, sala de descanso, sala de costura, sala de pintura, biblioteca, mesa coletiva, sala de música, sala de jogos, sala de informática e dois pátios internos.

Seguindo, encontra-se o setor terapêutico, onde estão localizados os consultórios: sala de nutricionista, psicóloga, fisioterapia, sala de enfermagem, e banheiros. Este setor permite o acesso de ambulância, para eventual necessidade, conforme Figura 102.

Figura 102: Planta de layout



Fonte: Autora (2021).

O setor de lazer se concentra no centro do terreno, e apresenta uma quadra coberta, utilizada apenas para prática esportiva, com dimensão de 15 x 28m, padrão de quadra de basquete. Ainda, foi acrescentado 2 metros em todo o perímetro, criando faixas que funcionam como proteção dos usuários. Como a quadra é coberta, a orientação longitudinal pode ser desprezada, contudo, as condições climáticas do ambiente foram consideradas, e a quadra ainda se encontra no sentido norte-sul, evitando o ofuscamento provocado pelos raios solares. Pensando na segurança dos indivíduos, o piso empregado foi o de pintura poliuretânica sobre base de borracha, uma vez que apresenta absorção de impactos e composição antiderrapante, a sub-base é em concreto.

Na fachada, acontece uma harmonização entre os materiais, que causam diferentes sensações aos usuários, onde foram utilizados brises verticais móveis em madeira com pintura coloridas e painéis de aço cortén, conforme Figura 103. Ambos foram utilizados com função estética e funcional, pensando na insolação e iluminação. Resultando em uma composição plástica final com uma proposta equilibrada, apresentando diferentes materiais, cores, formas, criando uma identidade visual.

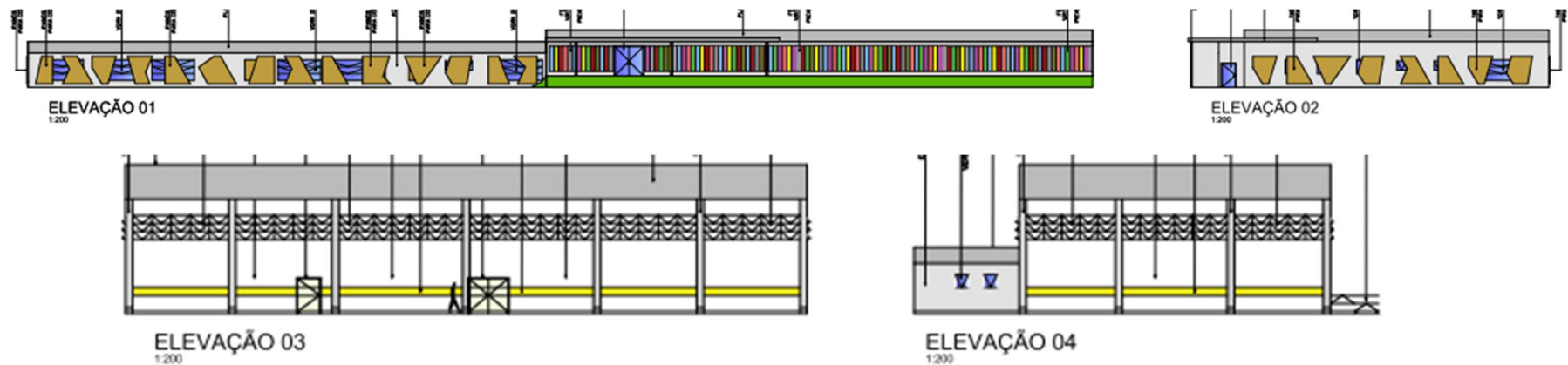
Figura 103: *Imagem da fachada com brises verticais e painéis em aço cortén.*



Fonte: Autora (2021).

Vale ressaltar que as formas geométricas irregulares empregadas na paginação foram recriadas nos painéis em aço cortén fixados na fachada principal (Figura 104). Os elementos de arquitetura em ângulos, formados por desenhos geométricos irregulares, funcionam como molduras e proporcionam ritmo para a fachada.

Figura 104: Planta de fachada



Fonte: Autora (2021).

Já a volumetria do setor de lazer apresenta uma forma retangular, com fechamento em telhas termoacústicas com pintura azul, pilares metálicos aparentes e fechamento em Light Steel Framing na parte de apoio, onde encontra-se a área fitness e o banheiro e vestiário feminino e masculino.

O pátio interno descoberto (Figura 105), localizado no setor de atividades, é um dos elementos que melhor reflete a essência do projeto, de possibilitar diferentes maneiras de ser e estar, ele funciona como um espaço arquitetônico articulador, que inundam o ambiente ao redor de claridade e luminosidade, permite um contato direto com a natureza, suas diferentes manifestações climáticas e ainda prolongam-se com os ambientes do entorno. O fechamento acontece em vidro duplo com câmara de ar.

Figura 105: Pátios internos descobertos.



Fonte: Autora (2021).

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Espera-se, através do conhecimento teórico adquirido, sobre os assuntos relacionados ao tema Centro Dia Para Idosos, para a cidade de Cuiabá – Mato Grosso, relatar a importância da arquitetura em ambientes destinados aos idosos, uma vez que, as características físicas e psicológicas destes influem diretamente na concepção dos espaços a serem desenvolvidos.

Além disso, que o projeto mostre uma alternativa espacial de qualidade, contribuindo para o acervo arquitetônico desta área que é pouco explorada, apesar de estar sendo cada vez mais requisitado, e prove que é possível melhorar a qualidade de vida, e a interação entre os usuários através da arquitetura.

O trabalho apresentou as condicionantes necessárias para o desenvolvimento do projeto. A análise das obras correlatadas permitiu um melhor entendimento das características funcionais e estéticas, e de aspectos relacionados a funcionalidade e acessibilidade dos edifícios, além de apontar os ambientes indispensáveis para essa tipologia projetual.

O Centro Dia Para Idosos localiza-se em um terreno de fácil acesso para os usuários e se envolve com a realidade do espaço de implantação, oferecendo espaços de contemplação e convivência para a utilização de toda a comunidade, integrando o edifício ao entorno. O projeto apropriou-se do terreno com grande dimensionamento e apresenta uma linearidade e horizontalidade, com diversos caminhos que estimulam a circulação dos usuários, estimulam a atividade física e permitem um contato com a natureza existente.

A proposta do Centro Dia Para Idosos na região Norte de Cuiabá permite a continuidade de crescimento de um bairro das demais regiões da cidade. Gerando um novo interesse para a população desprovida de instituições destinadas a terceira idade, que podem usufruir deste espaço futuramente, que promove atividades dentro e fora do edifício.

O projeto arquitetônico oferece espaços com soluções sociais, educacionais e culturais, terapêuticas, e de lazer, para a utilização dos usuários. O edifício apresenta diversos usos que estimulam a interação e atividades entre os indivíduos.

O projeto apresenta conceitos de vivencia, acessibilidades para todos os indivíduos, gerando emoções, experiências, percepção do espaço.

8. REFERÊNCIAS

Referências de Trabalhos Finais de Graduação (TFG / TCC)

BARROS DE MEDEIROS , Josélia. **Instituição de longa permanência para idosos**. 2015. 118 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso ou Trabalho Final de Graduação (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Vila Velha, Vila Velha, 2015.

MEGUME IMAI NISHIMOR, Márcia. **Centro de convivência para idosos**. 2015. 134 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso ou Trabalho Final de Graduação (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Braz Cubas, São Paulo, 2015.

MOURA QUINTANA, Julia. **Centro dia para idosos: Perspectivas para o cuidado em Saúde**. 2014. 24 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso ou Trabalho Final de Graduação (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2014.

Referências Artigos, Monografias, Teses, Dissertações

ANDO, Tadao. **Biography Laureate**. 1995. Disponível em: <<http://www.pritzkerprize.com/laureates/year>>. Acesso em 05 de agosto. 2020.

ARCOWEB. **Ao acionar alarme, edifício português muda de cor**. Disponível em: <<https://arcoweb.com.br/noticias/arquitetura/ao-acionar-alarme-edificio-portugues-muda-de-cor>>. Acesso em 10 de agosto. 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9.050/2004: acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro, 2004.

AZEVEDO, Maria de Fátima Mendes de; SANTOS, Michelle Steiner dos; OLIVEIRA, Rubia de. **O uso da cor no ambiente de trabalho**: uma ergonomia da percepção. Disponível em: <www.eps.ufsc.br/ergon/revista/artigos/rubia.PDF>. Acesso em 17 de agosto. 2020.

BARBOSA, E.; ARAUJO, E. **Edifícios e habitações sociais humanizados para idosos**. Universais: Arquitetura e Comunicação Social, v. 11, n. 2, p. 7-16, jul./dez. 2014.

BARROS, L.R.M. A cor no processo criativo: **um estudo sobre a Bauhaus e a teoria de Goethe**. 4a. ed. São Paulo, Ed. SENAC, 2011.

BOYCE, Peter R. **Human factors in Lighting**. USA and Canada: Taylor e Francis Inc, 2003.

BOZZA, Silvana Bighetti. **Criando espaços e projetos saudáveis**. São Paulo: Manole, 2016.

BRASIL, Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

_____. Decreto no 6.800, de 18 de março de 2009. **Dá nova redação ao art. 2º do Decreto no 1.948, de 3 de julho de 1996, que regulamenta a Lei no 8.842, de 4 de janeiro de 1994, que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, e dá outras providências.** Brasília, 2009.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº810, de 22 de setembro de 1989. **Normas para Funcionamento de Casas de Repouso, Clínicas Geriátricas e Outras Instituições Destinadas ao Atendimento ao Idoso.** Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/senado/conleg/idoso/DOCS/Federal/Portaria810.doc>>. Acessado em 29 de agosto. 2020.

_____. Ministério da Previdência e Assistência Social. **Plano de ação integrada para o desenvolvimento da política nacional do idoso.** Brasília, 1996.

_____. Ministério do Desenvolvimento Social. Portaria nº 73, de 10 de maio de 2001. **Institui as Normas de Funcionamento de Serviços de Atenção ao Idoso no Brasil.** Disponível em: <<http://www.ccs.uel.br/espacoparasaude/Artigo09.pdf>>. Acessado em 29 de setembro. 2020.

_____. **Perfil do idoso:** portaria MPAS/SEAS nº 73, de 10 de maio de 2001. Normas de funcionamento de serviços de atenção ao idoso no Brasil. Diário oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 18 jun., 2001.

_____. **Estatuto do idoso.** Lei federal nº 10.741, de 01 de outubro de 2003. Brasília, DF: Secretaria especial dos direitos humanos, 2004.

_____. **Lei 10.741, de 1.º de outubro de 2003.** Dispõe sobre o Estatuto de Idoso e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em 05 de novembro. 2020.

BRITO, F. C. & RAMOS, L. R. **Serviços de atenção à saúde do idoso.** In: PAPALÉO, N. M. Gerontologia. São Paulo: Atheneu, 1996.

CABE. **Building schools for the future.** A guide for clients. London, UK: Comission for Architecture and the Built Environment, 2007.

CAMPOS, Ana Cristina Viana. **Teorias e práticas socioculturais na promoção do envelhecimento ativo.** Unijui, São Paulo, v. 05, 2016.

CAMARANO, A. A.; KANSO, S. **As Instituições de Longa Permanência Para Idosos no Brasil.** Revista brasileira de Estudo de População, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 233-235 jan./jun. 2010.

CAMARANO, A.A.; PASINATO, M.T. O envelhecimento populacional nas agendas das políticas públicas. In: CAMARANO, A.A. (org.). **Os novos idosos brasileiros muito além dos 60.** Rio de Janeiro: IPEA, 2004.

CONNELL, Bettye; JONES, Mike; MACE, Ron; MUELLER, Jim; MULLICK, Abir; OSTROFF, Elaine; SANFORD, Jon; STEINFELD, Ed; STORY, Molly; VANDERHEIDEN, Gregg; **The principles of Universal Design.** The National Institute on Disability and Rehabilitation Research, U.S. Department of Education, 1997.

COSTA, E.F.A., & MONEGO, E., T. (2003, dez.). **Avaliação Geriátrica Ampla (AGA)**. Revista da UFG, 5(2). Goiás: Universidade Federal de Goiás.

COSTA, E.F.A; PORTO, C.C; ALMEIDA, J.C et al. **Semiologia do Idoso**. In: Porto, CC. (ed). Semiologia médica. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2001. cap. 9, p.165-197.

Declaração de Brasília sobre Envelhecimento. In: **SEMINÁRIO MUNDIAL DO ENVELHECIMENTO**: Uma Agenda para o Século XXI, 1 a 3 de julho de 1996, Brasília. Disponível em: <<http://www.ufsm.br/antartica/Palestra%206.htm>>. Acesso em: 18 de agosto. 2020.

CORREIA, Suzana. **Projeto português recebe prêmio mundial de arquitetura**. Jornal Imobiliário. Atualidade p. 03. Portugal, 21 mai. 2014. Disponível em: <http://www.imobiliario.público_21_de_Maio.pt>. Acesso em 12 de agosto. 2020.

Declaração de Brasília sobre Envelhecimento. In: **SEMINÁRIO MUNDIAL DO ENVELHECIMENTO**: Uma Agenda para o Século XXI, 1 a 3 de julho de 1996, Brasília. Disponível em: <<http://www.ufsm.br/antartica/Palestra%206.htm>>. Acesso em: 18 de setembro. 2020.

DISCHINGER, M.; BINS ELY, V.; PIARDI, S. **Promovendo Acessibilidade espacial nos edifícios públicos**: Programa de Acessibilidade às Pessoas com Deficiência ou Mobilidade Reduzida nas Edificações de Uso Público. Ministério Público do Estado de Santa Catarina. Florianópolis, 2012.

DREW, Philip. **Church on the water, church of the light**. Londres: Phaidon Press, 1996.

DUARTE, C. R.; COHEN, R. **“Identidade e acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência nos espaços de ensino e pesquisa”**. Relatório de Pesquisa apoiada pela FAPERJ. Núcleo pró-acesso/ Proarq/UFRJ. - Vol I – 1999 e vol.2 – 2001.

_____. **Experiências e afetos pelo espaço e sua influência na construção do eu na visão do outro: o caso de pessoas com deficiências**. In: COLÓQUIO BERNARD SALIGNON: INTERFACES CONCEITUAIS ENTRE A ARQUITETURA E A PSICANÁLISE. Recife, 2003. Anais... Recife, 2003.

FABIETTI, D. M. C. F. **Cuidando do Idoso: a saúde e a doença**. In: GONÇALVES, R. P. Envelhecer bem, recriando o cotidiano. Rio de Janeiro: Aquariana, 2010.

FRITZKE, C. **Centro Dia: uma outra alternativa para a garantia dos direitos das pessoas idosas**. Agosto, 2013.

FÚNEZ, A. S. **Busqueda de los sentidos a través de la arquitectura: un proceso de investigación**. Arte y Movimiento. Vol. 8, 2013.

GARDINETTI, Marcelo. **Luciérnagas geométricas**. Tecne. Disponível em: <<http://tecne.com/arquitectura/complejo-social-en-alcabideche/>>. Acesso em 12 de agosto. 2020.

GIBSON, James. **The senses considered as perceptual systems**. Boston: Houghtan Mifflin Company, 1966.

GÓMEZ, Alberto; HOLL, Steven; PALLASMAA, Juhani. **Questions of Perception: Phenomenology of Architecture**. San Francisco: William Stout Books, 2011.

GURGEL, M. **Projetando Espaços: Design de Interiores**. São Paulo: SENAC, 2005.

HERSSENS, J.; HEYLIGHEN, A. **Haptic architecture becomes architectural hap**. 2007. Disponível em: <http://www.nordiskergonomi.org/nes2007/CD_NES_2007/papers/A34_Herssens.pdf>. Acesso em: 19 de setembro. 2020.

HOFFMANN, M. E. **Bases Biológicas do Envelhecimento**. Disponível em <<http://www.comciencia.br>>. Acesso em: 17 de novembro. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA-IBGE. **Perfil dos Municípios Brasileiros: Gestão Pública 2002**. Rio de Janeiro: Fundação IBGE, 2002.

KROLL, Andrew. **Clássicos da Arquitetura: Igreja da Luz / Tadao Ando**, 2016. Disponível em:<<http://www.archdaily.com.br/br/793152/classicos-da-arquitetura-igreja-da-luz-tadao-ando>>. Acesso em: 09 de mar. 2017.

LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

MACE, Ronald; HARDIE, Graeme; PLACE, Jaine. **Accessible environments toward Universal Design**. In: PREISER, W.; VISCHER, J. C.; WHITE, E. T. (Eds.). Design interventions: toward a more humane architecture. New York: Van Nostrand Reinhold, 1991.

MANTILLA, Renato Sebastian Rios. **Arquitetura - Jogo - Percepção**: a casa como elemento lúdico. 2011. Dissertação (Mestrado em Design e Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Acesso em 17 de novembro. 2020.

McCARTER, Robert. **Louis I. Kahn**. Phaidon Press, 2005.

MEIRELLES, Henrique de Campos. **Proposta de emenda à constituição – PEC 287**. EMI nº140. Brasília, 2016.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da Percepção**. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

MONTANER, Josep. M. **A modernidade superada**: arquitetura, arte e pensamento do século XX. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.

MORA, Pola. NeuroArquitetura e Educação: **Aprendendo com muita luz**. ArchDaily Brasil, 2014. Disponível em <<https://www.archdaily.com.br/184224/neuroarquitetura-e-educacao-aprendendo-com-muita-luz>>. Acesso em 26 de nov. 2020.

MORAGAS, R.M. **Gerontologia Social**: Envelhecimento e Qualidade de Vida. São Paulo: Ed. Paulinas, 1997.

NERI, A L. **Qualidade de vida e idade madura**: interpretações teóricas e evidências de pesquisa. Qualidade de vida e idade madura. Campinas (SP): Papirus, 1993.

OKAMOTO, Jun. **Percepção ambiental e comportamento**: visão holística da percepção ambiental na arquitetura e na comunicação. São Paulo: Mackenzie, 2002.

OMS - **Organização Mundial da Saúde**. Disponível em <<http://www.paho.org/bra/>>. Acesso em 26 de nov. 2020.

PALLASMAA, Juhani. **Os Olhos da Pele**. Porto Alegre, Bookman, 2011.

PASCHOAL, S. M. P. **Autonomia e Independência**. In: PAPALÉO NETO, M. Tratado de Gerontologia. São Paulo: Atheneu, 2007.

PASSINI, R.; PIGOT, H.; RAINVILLE, C.; TÉTREAU, M. **Wayfinding in a nursing home for advanced dementia of the Alzheimer's type**. Environment and Behavior. Vol. 32, nº 5. 684-710, 2000.

PAULA, Kátia. **A arquitetura além da visão: uma reflexão sobre a experiência no ambiente construído a partir da percepção das pessoas cegas congênitas**. Rio de Janeiro. Tese (mestrado). Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), 2003.

PERDIGÃO, A. K. de A. V. **A dimensão afetiva da arquitetura de espaços habitacionais**. São Paulo, tese de doutorado, FAUUSP, 2005.

PEREIRA, J.M.M. **A escola do riso e do esquecimento**: idosos na educação de jovens e adultos. In: Educação em foco. Juíz de Fora, MG: UFJF, v.16, n. 2, set. 2011/fev. 2012.

PICKLES, B. et al. **Fisioterapia na terceira idade**. São Paulo: Santos; 1998.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **DECRETO Nº 1.948, DE 3 DE JULHO DE 1996**. Regulamenta a Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994, que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, e dá outras providências.

RASMUSSEN, Steen Eiller. **Arquitetura Vivenciada**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

RIBAS, V. G. **Parâmetros de Projeto para Moradia Tutelada da Terceira Idade**. Florianópolis, 2001. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção). Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção. Universidade Federal de Santa Catarina.

SANOFF, H. **School building assessment methods**. National Clearinghouse for Educational Facilities U.S. Dept. of Education, Office of Educational Research and Improvement, Educational Resources Information Center, 2001.

SÃO PAULO. Secretaria de Desenvolvimento Social. **Guia de Orientações Técnicas Centro Dia do Idoso: “Centro Novo Dia”**. Secretaria de Desenvolvimento Social. São Paulo: Secretaria de Desenvolvimento Social, 2014.

SARRAF, Viviane Panelli. **A comunicação dos sentidos nos espaços culturais brasileiros**: estratégias de mediações e acessibilidade para as pessoas com suas diferenças. 2013. 251f. Tese (Doutorado em Comunicação e Semiótica) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2013.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Acessibilidade**: Uma chave para a inclusão social. 2004. Disponível em: <http://www.lainsignia.org/2004/junio/soc_003.htm>. Acesso em: 18 agosto. 2020.

SILVA, Nilberth. **Cores vibrantes para o abrigo de idosos.** Casa Vogue, 2014. Disponível em: <<http://casavogue.globo.com/Interiores/cores-vibrantes-para-o-abrigo-de-idosos>>. Acesso em: 18 de agosto . 2020.

SIMÕES, Regina. Corporeidade e Terceira Idade: a marginalização do Corpo Idoso. Piracicaba: Unimep. 1998.

SIZA, Álvaro. “A reforma dá uma neura terrível”. **Jornal Expresso.** Portugal, 19 mar. 2016.

TRINDADE, E. et al. **Comportamento: nós que éramos tão velhos.** Época, n.º 65, Ano II, p.40-48, 16/08/1999.

ZEIGER, Mimi. **“The Bilbao Effect and Beyond”.** New Museums: Contemporary Museum Architecture around the World. New York, Rizzoli International Publications Inc., 2005.

9. ANEXOS

Projetos em anexo.