

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA – UNIFOR-MG

CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

LARA JENNIFER LACERDA RIBEIRO

CENTRO DE APOIO E TRATAMENTO COGNITIVO

PARA DOENÇAS DE ALZHEIMER E PARKINSON

FORMIGA – MG

2019

LARA JENNIFER LACERDA RIBEIRO

CENTRO DE APOIO E TRATAMENTO COGNITIVO
PARA DOENÇAS DE ALZHEIMER E PARKINSON

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo do UNIFOR-MG, como requisito parcial de obtenção de título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. Dr. Clésio Barbosa Lemos Júnior e Prof.^a Ma. Karla Cristina Garcia de Carvalho

FORMIGA – MG

2019

Lara Jennifer Lacerda Ribeiro

CENTRO DE APOIO E TRATAMENTO COGNITIVO
PARA DOENÇAS DE ALZHEIMER E PARKINSON

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao
Curso de Arquitetura e Urbanismo do UNIFOR-
MG, como requisito parcial de obtenção de título
de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Ma. Karla Cristina Garcia de Carvalho

Orientadora

Prof.^a Ma. Aline Matos Leonel Assis

UNIFOR-MG

Priscila Cristina Alves Costa

Convidada

Formiga, 21 de novembro de 2019

*“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor,
mas lutei para que o melhor fosse feito.*

*Não sou o que deveria ser,
mas graças a Deus, não sou o que era antes”.*

Marthin Luther King

AGRADECIMENTOS

Antes de citar as inúmeras pessoas que contribuíram para a realização deste trabalho, devo primeiramente agradecer a Deus pelas bênçãos em minha vida e, por em nenhum momento me deixar enfraquecer, mesmo diante de todos os obstáculos encontrados em meu caminho.

De forma mais que especial agradeço aos meus pais, Lúcio e Rosilene, que me apoiaram e me aconselharam em todas as decisões de minha vida até aqui, eu espero um dia ser capaz de retribuir todo o amor e paciência. Serei eternamente grata pela formação de caráter da pessoa que sou hoje, pela educação, pelas atitudes e pelos sacrifícios já feitos por mim.

Mesmo tão pequena, também agradeço a minha irmã Laura, que com sua inocência de criança me ensina todos os dias sobre o amor. Nos momentos de tristeza ou agonia, me tirou um sorriso no rosto para poder seguir em frente sempre com mais garra. Ao meu noivo, Bruno, pela paciência, persistência e companheirismo, estando comigo em todos os dias desta caminhada e nunca permitindo que os pensamentos negativos me abalassem.

À minha vovó Lina e vovô Djasmo, que não só foram essenciais em minha criação e educação, mas sempre serão meus exemplos de amor e respeito, agradeço incansavelmente por torcerem pelo meu sucesso e acreditarem no meu potencial. Ainda agradeço aos familiares, avós, tios e tias, primos e primas, pelos incentivos e pelas colaborações em minha formação.

Não poderia me esquecer dos amigos que caminharam comigo nesta jornada, Camila, Fernanda, Géssica, Ingrid e Wesley, pessoas que tornaram tudo ainda mais especial. Obrigada pelas risadas, pela cumplicidade e pelos momentos que espero nunca me esquecer, mesmo com os obstáculos que nos foram impostos, nós conseguimos!

Um agradecimento especial para o Humberto Amorim, pessoa que me acolheu em seu escritório como estagiária e foi se tornando um grande amigo que pretendo levar pra vida. Quero agradecer pelos ensinamentos diários, pelos esforços para me ajudar na minha formação, pela paciência, disposição e por ter me ensinado a olhar para as dificuldades com outros olhos.

Por fim, aos mestres que estiveram me guiando em minha vida acadêmica, transmitindo os conhecimentos de forma paciente e amigável. Em especial, aos professores Clésio Barbosa Lemos Júnior e Karla Cristina Garcia de Carvalho, pelas orientações e incentivos essenciais para que este trabalho se tornasse possível.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Ciclo do envelhecimento de uma pessoa que não pratica atividade física.....	22
Figura 2 - Banheiro exemplo para uso de idosos.....	27
Figura 3 - Sheds.....	30
Figura 4 - Lanternim.....	31
Figura 5 - Clarabóia.....	31
Figura 6 - Ventilação cruzada.....	32
Figura 7 - Aberturas para saída do ar	32
Figura 8 - Dimensões referenciais para deslocamento de idosos em pé	33
Figura 9 - Dimensões do módulo de referência para cadeira de rodas.....	34
Figura 10 - Dimensões da área de manobra para cadeira de rodas.....	34
Figura 11 - Centro de descanso de Alzheimer.....	38
Figura 12 - Vista posterior do Centro de descanso de Alzheimer	39
Figura 13 - Fachada do Centro de descanso de Alzheimer	39
Figura 14 - Vista para jardim.....	40
Figura 15 - Interior da edificação	40
Figura 16 - Planta baixa.....	41
Figura 17 - Fachada do lar de idosos.....	42
Figura 18 - Planta térreo lar de idosos.....	43
Figura 19 - Vista geral lar de idosos.....	43
Figura 20 - Interior lar de idosos	44
Figura 21 - Circulação lateral	44
Figura 22 - Centro Hogeweyk	45
Figura 23 - Circulação Centro Hogeweyk.....	46
Figura 24 - Projeto Centro Hogeweyk.....	47
Figura 25 - Projeto áreas livres Centro Hogeweyk.....	47
Figura 26 - Área de estudo em relação a cidade de Lagoa da Prata-MG	50
Figura 27 - Lote escolhido em relação ao entorno estudado	50
Figura 28 - Fachada do lote na Avenida Brasil	51
Figura 29 - Fachada do lote na Via Antenor Chagas Madeira	51
Figura 30 - Avenida Brasil	52
Figura 31 - Via Antenor Chagas Madeira	52

Figura 32 - Mapa de Condições Bioclimáticas.....	53
Figura 33 - Mapa de área de intervenção	54
Figura 34 - Mapa de uso do solo	55
Figura 35 - Mapa de gabarito	56
Figura 36 - Mapa de transporte público.....	57
Figura 37 - Mapa de sistema viário	58
Figura 38 - Mapa de características viárias	59
Figura 39 - Mapa de cheios e vazios	60
Figura 40 - Mapa de drenagem.....	61
Figura 41 - Mapa de arborização urbana	62
Figura 42 - Mapa de topografia	63
Figura 43 - Fluxograma	65

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Cronograma de Atividades do Trabalho de Conclusão de Curso	17
Quadro 2 - Programa de necessidades	64

LISTA DE ABREVIATURAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas e Técnicas
a.C.	Antes de Cristo
AVC	Acidente vascular cerebral
DA	Doença de Alzheimer
d.C.	Depois de Cristo
DCC	Declínio da capacidade cognitiva
FIG.	Figura
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IE	Irlanda
MG	Minas Gerais
M.R.	Módulo de referência
NBR	Norma Brasileira Regulamentadora
NL	Holanda
PT	Portugal
séc.	Século
TAB.	Tabela
UNIFOR	Centro Universitário de Formiga

RESUMO

Constituído por duas etapas, o presente trabalho de conclusão de curso trata em sua primeira parte de uma revisão bibliográfica, que discutirá tópicos relacionados às doenças de Alzheimer e Parkinson, bem como os possíveis auxílios em seus tratamentos. A segunda parte a ser elaborada no segundo semestre deste mesmo ano, é uma proposta projetual arquitetônica e paisagística, onde será levado em consideração todo o conhecimento obtido com o desenvolvimento desta primeira parte. Tem-se como principal objetivo mitigar os sintomas das doenças mencionadas com um ambiente planejado que será proposto para o espaço, além de torná-lo um local atrativo para o restante da população de Lagoa da Prata-MG e região. Para a proposta, o local de projeto foi escolhido de forma a favorecer os usuários, para que se faça bom uso diariamente e sirva como um ambiente de convivência para os moradores e visitantes. As metas que o trabalho procura atingir são um espaço limpo e atrativo, além de proporcionar bem-estar social, econômico e ambiental.

Palavras-chave: Arquitetura. Doença de Alzheimer. Doença de Parkinson.

ABSTRACT

Consisting of two stages, the present course conclusion paper deals in its first part with a bibliographic review, which will discuss topics related to Alzheimer's and Parkinson's diseases, as well as the possible help in their treatments. The second part to be elaborated in the second semester of this same year, is an architectural and landscape design proposal, which will take into consideration all the knowledge obtained with the development of this first part. Its main objective is to mitigate the symptoms of the aforementioned diseases with a planned environment that will be proposed for the space, besides making it an attractive place for the rest of the population of Lagoa da Prata-MG and region. For the proposal, the project site was chosen to favor users, so that it is used daily and serves as a living environment for residents and visitors. The goals that work seeks to achieve are a clean and attractive space, as well as providing social, economic and environmental well-being.

Keywords: Architecture. Alzheimer's Disease. Parkinson's Disease.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
1.1. Tema e problema	14
1.2. Justificativa	15
1.3. Objetivos.....	15
1.3.1. Objetivo geral.....	16
1.3.2. Objetivos específicos.....	16
1.4. Metodologia	16
1.5. Cronograma de atividades.....	17
2. REVISÃO TEÓRICA E HISTÓRICA DO TEMA.....	18
2.1 Inserção social.....	18
2.1.1. Alzheimer e Parkinson na sociedade	19
2.2. Exercícios de estimulação cognitiva	21
2.2.1. Envelhecimento ativo	22
2.2.2. Atividades lúdicas	23
2.3. Auxílio profissional nas doenças de Alzheimer e Parkinson	24
2.4. A arquitetura para idosos	25
2.4.1. A arquitetura inclusiva	27
2.4.2. O ambiente físico e as atividades desenvolvidas no espaço.....	28
2.5. Iluminação e ventilação natural	29
2.6. Legislação	33
2.6.1. NBR 9050.....	33
2.6.2. NBR 9077.....	35
3. CONTEXTUALIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO.....	36
4. LEITURA DE OBRAS ANÁLOGAS	38
4.1. Centro de descanso de Alzheimer – Dublin/Irlanda.....	38
4.2. Lar de Idosos – Perafita/Portugal	41

4.3. Centro Hogeweyk – Países Baixos/Holanda	45
5. DIAGNÓSTICO DO SÍTIO E REGIÃO	49
5.1. Análise do Entorno	49
5.2. Estudo de mapas sínteses	53
6. PROPOSTA PROJETUAL	64
6.1. Programa de necessidades	64
6.2. Fluxograma	65
6.3. Conceito	66
6.4. Partido arquitetônico	66
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	68
REFERÊNCIAS.....	69
APÊNDICES	74
Apêndice A – Portadores de Alzheimer e Parkinson em Lagoa da Prata-MG.....	74
Apêndice B – Relação de portadores de Alzheimer e Parkinson e não portadores.....	75
Apêndice C – Relação da população idosa com Alzheimer e Parkinson	75
ANEXO 1 - Desenhos técnicos e Memorial descritivo	
ANEXO 2 - Pranchas de apresentação do projeto	

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho desenvolvido para a conclusão de curso de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG, é composto por duas etapas, sendo a primeira baseada em estudos teóricos sobre temas específicos, e a segunda pelo projeto arquitetônico a ser elaborado aplicando-se os estudos feitos.

O intuito do trabalho é estudar os temas que envolvem a prevenção e o tratamento das doenças de Alzheimer e Parkinson, buscando modelar o espaço para atender a demanda de moradores de Lagoa da Prata – MG e região, além de idear um projeto arquitetônico atrativo para tornar o local uma referência em se tratar de planejamento de espaços para convivência, entretenimento e auxílio no que se refere a doença de Parkinson e Alzheimer.

O trabalho a ser proposto tem a finalidade de atrair não somente moradores de Lagoa da Prata - MG, mas também das cidades próximas, devido a isso existe a concepção de se obter uma boa estrutura para suprir as devidas necessidades que lhe serão estabelecidas. Portanto, deve ser aproveitado o potencial da cidade auxiliando no desenvolvimento econômico e cultural, contribuindo também para a interação entre pessoas e ambiente.

A estrutura deste trabalho é dividida em capítulos e subitens de pesquisas bibliográficas, pesquisas locais e de obras análogas. Na revisão teórica, o primeiro capítulo aborda o tema inserção social, e no seu decorrer são descritos as origens e os diversos rumos que foram tomados de acordo com as evoluções do homem e seus direitos, além de apresentar as situações em que os portadores das doenças de Alzheimer e Parkinson se encontram na sociedade. Em seguida, no segundo capítulo, assuntos como exercícios de estimulação cognitiva, envelhecimento ativo e atividades lúdicas serão abordados e serão demonstradas as diversas necessidades e opções que os idosos possuem para obterem uma melhor qualidade de vida. No terceiro capítulo, será descrito como um auxílio profissional pode ser de alta importância para os portadores das doenças de Parkinson e Alzheimer, tendo como foco principal métodos psicológicos e terapêuticos. O quarto capítulo, trata o espaço físico como forma de auxiliar no tratamento das doenças citadas, desde que as construções sejam bem planejadas e o paisagismo complemente o ambiente da melhor forma. No quinto capítulo são expostos os tipos de técnicas utilizadas para iluminação e ventilação natural em edificações. Por fim, encerrando o referencial teórico, o sexto capítulo, trata das normas específicas que são

necessárias para planejamento de uma edificação confortável e segura para qualquer tipo de pessoa que queira usufruir do que o local oferece.

O objeto de estudo introduzido em seguida, leva em consideração a caracterização da cidade de Lagoa da Prata-MG, local escolhido para o projeto arquitetônico, e também aborda sobre a demanda da cidade em relação aos possíveis usuários do projeto que será proposto, além de ressaltar os fatores que influenciam na elaboração do projeto para que tudo se relacione de forma conexa. Serão abordados posteriormente estudos históricos, ambientais e socioeconômicos desde a origem até a intervenção de projeto que será proposta.

Subsequentemente, três obras análogas serão estudadas, na qual a primeira trata-se de um Centro de descanso de Alzheimer em Dublin-IE referente a um espaço planejado com um amplo paisagismo. A segunda obra, Lar de Idosos em Perafita-PT, está destinada à hospedagem de idosos, adequando-se as necessidades de cada um individualmente. Por fim, a última obra analisada, Centro Hogeweyk nos Países Baixos-NL, compreende casas que constituem uma grande vila atendendo pacientes com demência e Alzheimer. Ao longo do seguinte trabalho, serão consideradas questões como organização de espaços, impactos gerados na cidade, suas estruturas físicas, funcionamento e utilização.

Concluindo, serão definidos para o projeto e sua área de atuação o programa de necessidades e o fluxograma. Perante as considerações descritas é que se propõe uma nova construção com ideais específicos para a área citada. Busca-se um progresso na qualidade de vida dos seus frequentadores por meio de troca de experiências, além do prazer de desfrutar de um ambiente bem planejado.

1.1. Tema e problema

O tema deste trabalho é melhorar a qualidade de vida das pessoas com as doenças de Alzheimer e Parkinson, e também para atender as demais pessoas que tenham interesse nas atividades realizadas no centro.

O problema detectado é que Lagoa da Prata-MG e região não possuem um espaço que atenda o público alvo desejado, sendo que existe demanda mas não existe um centro especializado em tratamento cognitivo para portadores das doenças de Alzheimer e Parkinson de forma significativa e eficaz.

1.2. Justificativa

Um centro de tratamento cognitivo para portadores de Alzheimer e Parkinson possui um grande valor social, visto que existe na cidade uma demanda de moradores com estas enfermidades, conforme o Apêndice A, e que não possuem tratamento especializado local nem mesmo na região.

As doenças de Alzheimer e Parkinson, segundo Nanomedicina (2010), são degenerativas do sistema nervoso central, formado pelo encéfalo, alojado na caixa craniana, e pela espinal medula. O cérebro, cerebelo e bulbo raquidiano constituem o encéfalo. Dito isso, pode-se afirmar que a doença de Parkinson é causada por mutações nos neurônios que se instalam em dois importantes centros motores do cérebro. A pessoa que possui a doença começa a apresentar movimentos lentos, tremores incontroláveis e rigidez corporal, e geralmente se manifesta a partir dos 60 anos de idade.

Ainda de acordo com Nanomedicina (2010), a doença de Alzheimer manifesta-se geralmente por volta dos 50 anos e trata-se de uma deterioração intelectual profunda, a pessoa perde gradativamente a memória, capacidade de falar e de aprender. É uma doença hereditária e cria modificações em vários grupos de neurônios do córtex-cerebral, dessa forma não existe uma prevenção possível para essa doença. Assim sendo, as duas doenças citadas são doenças que, até o momento, não possuem cura e sim tratamento.

Levando em consideração tais observações, julga-se necessária a criação de um centro de apoio, buscando trazer melhores tratamentos psicológicos, proporcionando, com o auxílio das famílias e das atividades oferecidas, um alívio dos sintomas retardando a evolução das doenças. Dessa forma, será feita uma pesquisa na Secretaria de Saúde e nos Postos de Saúde Familiar dos bairros da cidade de Lagoa da Prata-MG.

1.3. Objetivos

Este trabalho busca por meio de alguns objetivos específicos atingir um objetivo geral.

1.3.1. Objetivo geral

O objetivo deste trabalho é o embasamento teórico para a aplicação em um projeto de um centro de treinamento para o cérebro para pessoas com as doenças de Alzheimer e Parkinson na cidade de Lagoa da Prata-MG.

1.3.2. Objetivos específicos

Para se obter o objetivo geral, foram aderidos alguns objetivos específicos, como:

- Pesquisar sobre as doenças de Alzheimer e Parkinson, bem como seus tratamentos;
- Desenvolver um estudo bibliográfico associado ao entretenimento direcionado ao público alvo;
- Estudar as proximidades da área escolhida observando a estrutura física, social e mercadológica;
- Desenvolver um levantamento histórico, cultural e físico da área de projeto, bem como da cidade como um todo além de definir a demanda de pessoas com as doenças;
- Constatar e apresentar soluções para os problemas locais, inserindo técnicas e planejamentos simples, porém contemporâneos para a cidade;
- Definir a demanda de pessoas com as doenças;
- Elaborar uma proposta projetual definindo um programa de necessidades ideal para o centro de apoio.

1.4. Metodologia

A metodologia de trabalho utilizada para se atingir os objetivos descritos foi baseada em diversos ramos de pesquisa sendo elas a partir de sites, livros e periódicos especializados na área da saúde referente às doenças e portadores de Alzheimer e Parkinson, seus tratamentos e formas de amenizar no impacto que elas possuem nas vidas dos idosos.

Foi feito um estudo in loco para levantamento de dados e características da cidade e do entorno onde será proposto o centro de apoio e tratamento, assim como a quantificação de portadores de Alzheimer e Parkinson que existem na cidade de Lagoa da Prata-MG juntamente com a Secretaria de Saúde e Postos de Saúde Familiar.

A partir de estudos de edificações existentes com objetivos similares ao que este trabalho busca, foi possível analisar sua estrutura organizacional, distribuição de setores, bem como suas condicionantes climáticas para melhor aproveitamento da luz solar e da ventilação natural em prol da saúde do idoso. Com estas pesquisas foi elaborado um programa de necessidades a partir das verificações da demanda local combinado com as necessidades reais do centro de apoio e tratamento, buscando atender os idosos da melhor forma, priorizando a sua saúde, em um ambiente planejado, acolhedor e acima de tudo funcional.

1.5. Cronograma de atividades

O QUAD.1 apresenta a relação das atividades desenvolvidas em cada mês do ano, estipulando uma previsão para o segundo semestre de 2019, onde será desenvolvido a proposição do projeto arquitetônico descrito neste trabalho.

Quadro 1 - Cronograma de Atividades do Trabalho de Conclusão de Curso

	ATIVIDADE	MESES									
		02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
Fundamentação	Revisão teórica e histórica										
	Pesquisa documental da cidade										
	Leituras de projetos análogos										
	Análise do local										
	Finalização para apresentação										
Proposição	Conceito e partido arquitetônico										
	Estudo preliminar										
	Anteprojeto										
	Projeto básico										
	Maquete eletrônica										
	Finalização e apresentação										

Fonte: O autor (2019).

2. REVISÃO TEÓRICA E HISTÓRICA DO TEMA

A seguir, alguns itens serão abordados com o intuito de aprofundar em temas que são fundamentais para que o objetivo deste trabalho seja alcançado.

2.1 Inserção social

A inclusão social, de acordo com Mazzotta e D' Antino (2011), tem se destacado no mundo ocidental, em particular a partir da década de 1980. Nos Estados Unidos da América e na Europa, a inclusão social desde os anos 1970 já figurava entre os direitos sociais básicos expressos em documentos legais significativos. As sociedades democráticas, pouco a pouco estão divulgando e defendendo a inclusão como direito de todos.

Segundo Salles e Barros (2013), pessoas com necessidade de uma atenção psicossocial estão sendo submetidos a situações em que são excluídos, relacionando tais circunstâncias a experiências associadas a discriminação e preconceito. Existem ainda hoje desafios que, as pessoas com necessidades especiais precisam percorrer para obter uma integração na comunidade. Apesar do combate ao prejulgamento, lhe são negados direitos e oportunidades que, geralmente, são garantidos para pessoas que não possuem necessidades especiais.

Mazzotta e D' Antino (2011), afirmam que a vida social não se limita a fatos e objetos de um mundo natural, pois se constitui pelas ações, símbolos, manifestações verbais, textos e de sujeitos que procuram se expressar por esses artefatos tentando entender aos outros e a si mesmos.

Conforme Mazzotta e D' Antino (2011), existe uma tradicional descrença sobre a importância e o desenvolvimento do lazer e seu estudo para a qualidade de vida das pessoas. De acordo com Blascovi-Assis (2001), para a população com necessidades especiais, o direito ao lazer é interpretado como de pouca importância e tratado como superficialidade diante de outras necessidades como tratamentos de saúde e educação considerados necessários.

Assim sendo, Salles e Barros (2013) certificam que após o período da doença, a vida não deve se resumir a efeitos colaterais de medicamentos ou outras opções de tratamentos, mas abrange o fato de ter de lidar com atitudes e reações do público em relação as doenças.

Vale lembrar que, por exemplo, se uma pessoa é de determinada etnia, ou cor, ou se ela possui algum tipo de deficiência física ou é portadora de necessidades especiais, ela não é automaticamente uma pessoa socialmente excluída. No entanto, se a sociedade não oferece condições e faz com que qualquer uma dessas características tornam - se um impeditivo à liberdade humana, então há um caso de exclusão social. Portanto, mais do que uma expressão, a exclusão social é, de certa forma, uma forma de violência ao ser ou à dignidade humana, pois impede que um indivíduo exerça a sua cidadania por razões eticamente não justificáveis. (PENA, 2004, n.p.).

Oliveira (2017) afirma que segundo a pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) realizada em 2010, 23% da população geral possui alguma deficiência. A falta de contato ou o desconhecimento dessa realidade geram possíveis preconceitos para as pessoas com deficiência. Um dos primeiros passos para uma sociedade empática, inclusiva e solidária seria tomar conhecimento e consciência sobre a luta que essas pessoas enfrentam diariamente.

2.1.1. Alzheimer e Parkinson na sociedade

Destinando o foco principal do tema aos portadores das doenças de Parkinson e Alzheimer, é de grande relevância argumentar sobre os impactos específicos que esse público sofre diante da sociedade atual. Segundo Peternella e Marcon (2007), a população em geral está envelhecendo, e assim vão trazendo consigo um crescente volume de doenças crônicas e degenerativas típicas de idades mais avançadas. As mudanças do novo perfil epidemiológico formado reflete no desenvolvimento dos problemas sociais que estão relacionados ao impacto do aumento da expectativa de vida, como o apoio da saúde da população idosa, especialmente quando se tem a existência das doenças crônicas degenerativas de Alzheimer e Parkinson.

A descoberta da doença pode ser demorada, por falta de conhecimento dos sintomas que foram se desenvolvendo. A fase do descobrimento torna-se também dolorosa para o indivíduo, que ocorre eventualmente por uma difícil aceitação e medo de uma dependência de profissionais e familiares. Peternella e Marcon (2007) afirmam que torna-se necessário colocar-se no lugar do outro e procurar atender as necessidades do doente, a equipe multiprofissional que estará envolvida precisa tratar a doença de uma forma positiva para se obter uma vivência mais humana e otimista.

A respeito da doença de Parkinson, Peternella e Marcon (2007) explicam que além de sua cronicidade, ela afeta o indivíduo socialmente, fisicamente e mentalmente, o que gera dependências e necessidades em uma sociedade com falta de informação em relação ao diagnóstico do Parkinson. Ao primeiro contato, é essencial o esclarecimento do quadro clínico, pois os sentimentos das pessoas são diversificados como tristeza, não aceitação, depressão, medo da dependência e decepção por saber o prognóstico incurável da doença. Sendo assim, no transcorrer do tratamento cabe aos profissionais dar apoio psico-social contribuindo para uma boa qualidade de vida para o portador de Parkinson e sua família.

O papel do psicólogo no acompanhamento de pessoas com Parkinson é de grande eficácia, pois o seu papel neste processo de intervenção pode garantir um controle no uso da medicação e promover melhoria no cotidiano tanto do portador da doença como nos seus cuidadores, mas é preciso que haja um trabalho interdisciplinar com auxílio de profissionais como fisioterapeutas, nutricionistas, médicos, enfermeiros e outros, para que juntos possam proporcionar uma melhora significativa na vida do paciente. (BARRETO e FERMOSELI, 2017, p.35).

Abordando agora sobre a doença de Alzheimer, a Redação do Jornal TribunaPR (2010) diz que, a demência tem um importante impacto na vida social das famílias e cuidadores, também como em sua dimensão emocional. Devido a falta de conscientização e conhecimento sobre a doença, os recursos para lidar com a patologia são insuficientes. O bem-estar dos idosos e portadores de Alzheimer merecem atenção especial, pois ainda hoje, pela desinformação, o efeito causado pode ser devastador para a família. Com o objetivo de alertar para uma melhor gestão, seriam necessárias entidades de apoio para promover ações de conscientização da população para obtenção de um maior investimento na saúde.

Com o paciente, no momento inicial da doença, o psicólogo ajudará a atribuir significados para este momento de sua vida, trabalhará com seus medos e outros sentimentos que surgirão frente à doença e ajudará a re-significar as histórias do paciente, realizando a manutenção de sua identidade. [...] incentivar o convívio social e atividades de lazer, tão importantes não só para o paciente como também para aqueles que são responsáveis pelo seu cuidado. (MANZARO, 2015, n.p.).

O paciente pode ser beneficiado por terapias, reabilitação sócio-cognitiva e novos tratamentos para se obter um envelhecimento saudável, buscando solidariedade por parte de toda a família e a sociedade.

2.2. Exercícios de estimulação cognitiva

Acredita-se que as atividades cognitivas, assim como qualquer outra atividade, trazem benefícios psicológicos para as partes envolvidas, neste caso, tanto para a população idosa, quanto para adultos, crianças e para quem mais se interesse. Tornou-se necessário o estudo sobre tais atividades devido ao fato da necessidade da população da cidade de Lagoa da Prata-MG não ter subsídios necessários para um bom acompanhamento e auxílio para pessoas portadoras das doenças de Alzheimer e Parkinson.

O declínio da capacidade cognitiva (DCC) decorre dos processos fisiológicos do envelhecimento normal ou de um estágio de transição para as demências. Estudos epidemiológicos mostram que idosos com declínio da capacidade cognitiva apresentam maior risco de desenvolver Doença de Alzheimer (DA), em particular aqueles com déficit de memória episódica. A presente atualização mostra os principais critérios diagnósticos, achados neuropatológicos e neuropsicológicos do declínio da capacidade cognitiva durante o envelhecimento. (CHARCHAT-FICHMAN, *et. al.*, 2005, p.79).

Segundo Tavares (2007) “o engajamento em atividades cognitivas e físicas está associado com a manutenção da saúde cognitiva e com a prevenção de declínio cognitivo na população idosa”. Para Simonetti (2012), pode-se definir cognição por um conjunto de habilidades mentais/cerebrais que são necessárias para se obter o conhecimento sobre o mundo. O pensamento, raciocínio, atenção, memória, linguagem, abstração, capacidade de resolução de problemas, criatividade, entre outras funções são envolvidas nas habilidades citadas. A cognição remete processos cognitivos que se desenvolvem desde a infância até o envelhecimento, o desenvolvimento está diretamente ligado com a aprendizagem, dessa forma um não acontece sem o outro.

Os exercícios de estimulação cognitiva, de acordo com Bartolomeu (2016), possuem como objetivo principal melhorar ou conservar a prática das funções cerebrais de cada um, como por exemplo o raciocínio, a memória, a atenção, a capacidade de resolução de problemas, etc. Existem inúmeras formas de exercícios que visam a estimulação do participante, praticando jogos ou por preenchimento de fichas. Para exercitar o cérebro, qualquer pessoa pode realizar os exercícios, o dia-a-dia proporciona o surgimento de problemas que auxiliam no processo de estimulação cognitiva. Contudo, existem determinados grupos em que deve ser integrada regularmente a prática de tais exercícios:

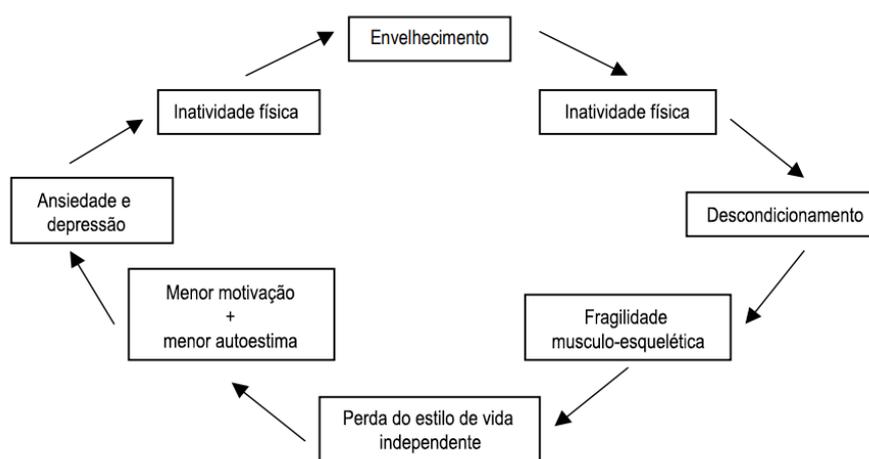
- Crianças com déficit de atenção, disgrafia, dislexia e dificuldades de aprendizagem;

- Pessoas com a pretensão de aumento em sua performance cognitiva;
- Idosos;
- Pessoas com condições neurológicas (Parkinson, Alzheimer, AVC, entre outros).

2.2.1. Envelhecimento ativo

De acordo com Jacob¹ (2007 *apud* FERNANDES, 2014, p.11) o termo envelhecimento ativo foi escolhido pela Organização Mundial de Saúde reconhecendo que existem outros cuidados para um envelhecimento saudável além dos de saúde. Dessa forma, para proporcionar uma boa qualidade de vida ao idoso, é necessária uma boa relação familiar, autonomia e execução de atividades lúdicas e recreativas. Segundo, Ribeiro e Paúl² (2011 *apud* FERNANDES, 2014, p.13), o envelhecimento ativo depende de diversos fatores que abrangem questões de esfera comportamental, pessoal, social, econômica e da disponibilização de serviços sociais e de saúde como evidencia a FIG. 1.

Figura 1 – Ciclo do envelhecimento de uma pessoa que não pratica atividade física



Fonte: Nóbrega. *et al*, 1999.

¹ JACOB, L. **Animação de idosos**. 2007. Editora Âmbar.

² RIBEIRO, O.; PAÚL, C. **Manual de envelhecimento ativo**. 2011. Lidel Edições.

Segundo Redação da Revista Veja (2012), foram elaboradas duas pesquisas nos Estados Unidos que indicaram como um estilo de vida com a prática frequente de atividade física pode ser saudável e trazer impactos positivos sobre as doenças neurodegenerativas. A primeira pesquisa relacionada a doença de Alzheimer afirma que um estilo de vida ativo e a realização de exercícios aeróbicos resulta em um maior retorno contra a doença no cérebro. Essa região cerebral envolve-se no encolhimento da cognição dos piores quadros de doenças mentais. Dessa forma, os autores concluíram que, principalmente os exercícios que promovem maior gasto de energia podem diminuir a gravidade da demência.

Na segunda pesquisa, ainda de acordo com a Redação da Revista Veja (2012), para uma pessoa que sofre da doença de Parkinson, andar de bicicleta melhora a comunicação entre diversas áreas cerebrais atenuando os sintomas, como lentidão, tremores e rigidez muscular. Isso se deve ao fato de que o exercício citado proporciona grande oxigenação do cérebro, quanto mais intensa for essa atividade maior o benefício.

2.2.2. Atividades lúdicas

Os idosos que não possuem o hábito de praticar jogos e exercícios físicos estão submetidos a adquirir transtornos relacionados a deficiências cognitivas, e são descritas a seguir atividades indicadas por especialistas com objetivo de minimizar os transtornos cognitivos resultantes da idade, de acordo com Clara Residencial Sênior (s.d.):

- Quebra-cabeças, ideal para o fortalecimento da capacidade de resolução de problemas lógicos e emocionais;
- Hábito de leitura, relacionado ao armazenamento de informações;
- Jogo das diferenças, se trata de aguçar os sentidos e perceber diferenças antes imperceptíveis;
- Sudoku, palavras cruzadas ou caça-palavras, estimulam o exercício da memória e raciocínio lógico, além de fornecerem conhecimentos gerais e visão periférica;
- Dominó, capaz de desenvolver raciocínio lógico, ajuda na tomada de decisões e na saída de situações difíceis;
- Teatro e dança, auxílio no convívio social e no aumento da autoestima;

- Cursos, mantém a alma jovem e a mente alerta de acordo com o aprendizado de algo novo;
- Fazer lista de compras e não utilizá-la, é um estímulo cerebral para a impressão na memória do que foi escrito na lista;
- Ensinar algo a alguém, adquire-se o sentimento de ser útil;
- Realizar atividades de olhos fechados, estimula os outros sentidos que são obrigados a substituir a visão.

2.3. Auxílio profissional nas doenças de Alzheimer e Parkinson

Segundo Landin (2016), as dificuldades provenientes da doença de Alzheimer fazem com que os pacientes sejam repetitivos e ansiosos, e atualmente tais problemas são vistos como complicações de saúde pública. Dentre os diversos tipos de acompanhamento e intervenções, a psicologia pode atuar e intervir no auxílio com a doença. Devido ao fato de que a doença acomete também os familiares com a falta de informação e suporte psicológico, a psicologia atuará em dois parâmetros de atendimento: ao paciente com Alzheimer e atendimento ao familiar e cuidador.

Ainda para Landin (2016), no início da doença de Alzheimer, o psicólogo irá ajudar o paciente a conferir significados para este momento de sua vida, ajudará também em relação aos medos e sentimentos que irão surgir frente à doença, re-significando as histórias e realizando manutenção de sua identidade. A psicoterapia somente é indicada para a fase inicial da doença em uma maior frequência, para que o paciente não se esqueça do psicólogo e também para que o laço terapêutico seja estabelecido. Nas seções estimulam-se as habilidades cognitivas preservadas, incentivando o convívio social e atividades de lazer que são importantes para o paciente e para os responsáveis pelo seu cuidado.

Uma das prioridades das intervenções neuropsicológicas na Doença de Alzheimer é estabelecer o uso mais eficiente da memória, havendo mais de um caminho para atingir esse objetivo. Um método frequentemente utilizado é a estimulação das modalidades específicas da memória que se encontram preservadas para compensar as modalidades com déficit. (SÁ, 2016, n.p.).

De acordo com Barreto e Fermoseli (2017), também é de grande eficácia um acompanhamento psicológico para pessoas com Doença de Parkinson, pois neste processo o psicólogo pode garantir um controle no uso de medicações e ainda promover uma melhoria no cotidiano do portador da doença e de seus cuidadores auxiliando na aceitação da patologia. É necessário haver um trabalho interdisciplinar como nutricionistas, enfermeiros, fisioterapeutas, médicos e outros, assim juntos podem proporcionar uma significativa melhora na vida do paciente. A realização de reuniões com os profissionais citados é importante para a busca de identificação de problemas que os pacientes e suas famílias vivenciam, podendo assim discutir possibilidades e condições para uma vida com mais qualidade.

Existe um método terapêutico, segundo Côrte e Neto (2007), desde a Antiguidade (séc. VIII a.C. até V d.C.) que é o uso da música auxiliando em diferentes doenças. Em 1918, surgiu o primeiro curso de musicoterapia na Universidade de Colúmbia, Estados Unidos. Para uma pessoa com Doença de Parkinson, a musicoterapia auxilia em inúmeros sentidos: orientação, relaxamento e recomposição, expressão, autonomia pessoal e integração de corpo, mente e espírito. A música como terapia promove a sociabilidade e é dita também como auto-expressiva com atuações precisas nas funções cognitivas. A pessoa em tratamento musicoterápico é sensibilizada, atingindo sua instância psíquica, são efeitos que não seriam atingidos apenas com palavras. A música adequada pode fazer desaparecer, por um certo tempo, os sintomas da doença de Parkinson.

2.4. A arquitetura para idosos

A arquiteta Lilian A. Lubochinski em entrevista ao Portal do envelhecimento (2014) afirma que, o que determina as condições e estruturas sociais é o espaço, tornando-se mais acolhedor, humanizador e universalizador nos acessos. O conhecimento do arquiteto pode estar a serviço de promoção da saúde e existe uma série de condições físicas na arquitetura que promovem conforto e bem-estar. A intervenção no espaço físico, sendo desenhada adequadamente, pode minimizar o risco de quedas do idoso, incentivando a autonomia por mais tempo em sua vida. O arquiteto, em sua atuação profissional com os idosos, possui o entendimento de que uma consultoria em arquitetura é um privilégio que a maioria deles não tem. Podem ser sugeridas, na própria residência do idoso, algumas mudanças que aumentem sua segurança sem grandes custos. Os projetos que possuem como público alvo o idoso, tem o

dever de proporcionar um espaço que está a favor da qualidade de vida na maturidade. Existem normas, como por exemplo, a Norma Brasileira Regulamentadora (NBR) 9050 (2004) – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, que fornece o que de necessário se deve saber para acessibilidade.

Segundo Pinto (2017), inúmeras pesquisas afirmam que a maioria dos acidentes domésticos ocorrem com pessoas acima de sessenta anos, cerca de um quinto das vítimas acaba falecendo em menos de um ano pois não conseguem se recuperar das fraturas graves. Estima-se que em 2025, um quarto dos brasileiros aproximadamente serão idosos, e de acordo com os avanços tecnológicos e medicinais, cada vez mais as pessoas morarão sozinhas por mais tempo, por isso existem algumas dicas básicas para serem aplicadas em locais de convívio do idoso, como:

- Contraste de cores para fácil identificação dos elementos;
- Boa iluminação em pontos estratégicos, como em degraus;
- Pisos antiderrapantes;
- Evitar decorações desnecessárias;
- Evitar cortinas que arrastem no chão;
- Móveis com quinas arredondadas ou com proteção, fixos e de material resistente para servir de apoio.

Ainda de acordo com Pinto (2017), para o idoso o banheiro é um dos locais mais perigosos, devido a umidade que somada aos revestimentos facilitam as quedas. Existem dicas para esse ambiente se tornar de melhor uso para o idoso, como evidencia a FIG. 2.

Figura 2 - Banheiro exemplo para uso de idosos



Fonte: Pinto, C. 2017.

Com a análise da Figura 2, pode-se citar que existem inúmeras medidas a serem tomadas para que o idoso consiga se locomover com autonomia e conforto em um banheiro, como por exemplo determinados materiais e alturas que devem ser utilizados nos equipamentos.

2.4.1. A arquitetura inclusiva

Segundo a empresa Incopre (2016), a arquitetura somente começou a ter representatividade no Brasil a partir do período Modernista, marcando os conceitos de construção e estética ensinados até a atualidade. Com o passar do tempo, iniciou-se a percepção de que as pessoas com necessidades especiais precisavam adaptar as construções de acordo com suas dificuldades. Surgiu assim o desenho universal, recriando conceitos e incluindo necessidades adversas na obra.

Ainda para a empresa Incopre (2016), a arquitetura está inserida em um campo que está constantemente evoluindo na intenção de suprir as necessidades de todos. Ao olhar atentamente cada ser humano, os profissionais da área reaprendem a pensar no projeto a cada novo conceito que surge. Dessa forma, surgiu a arquitetura inclusiva, na qual se trata de uma vertente que procura gerar acessibilidade a todos em qualquer tipo de obra respeitando as diferenças entre os seres humanos. Tudo isso marcou uma nova cultura nesse setor profissional, fazendo com que os profissionais enxergassem as construções de uma outra forma. Como vantagem, a arquitetura inclusiva permite que pessoas com necessidades especiais possam se locomover

sem obstáculos, acessando áreas comuns, se deslocando sem a necessidade de ajuda ou de outros meios de locomoção. A arquitetura inclusiva pode ser realizada em todo tipo de construção, evitando que sejam feitos ajustes posteriores, sem atrapalhar as demais pessoas que utilizam o espaço.

Graças às manifestações da sociedade e leis específicas, o olhar sobre as diferenças humanas está mudando. Pouco a pouco, novos conceitos e condutas são incorporados pela sociedade. E principalmente por designers, arquitetos, engenheiros, fabricantes e até administradores públicos que reaprendem a pensar o projeto. O desenho universal prega soluções simples e holísticas, que atendem uma abrangente tipologia humana, sem tecnologias sofisticadas e a custos acessíveis - uma construção adaptável sai no máximo 1% mais caro que as convencionais. (ROSSO, 2009, n.p.).

Para Rosso (2009), o conceito do homem padrão foi recriado, como uma resposta à discussão sobre essa padronização definindo um projeto de ambientes e produtos que possam ser utilizados por todos, em sua máxima extensão possível, sem a necessidade de adaptação. Existe o objetivo de conscientizar os profissionais da área sobre a acessibilidade, trata-se de tema obrigatório na grade curricular dos cursos universitários, na intenção de formar profissionais capazes de atender às novas premissas e exigências.

2.4.2. O ambiente físico e as atividades desenvolvidas no espaço

De acordo com Lopes (2014), é importante adquirir um maior entendimento sobre as necessidades do idoso portador da doença de Alzheimer, relacionando as questões arquitetônicas para que o ambiente em que eles vivam favoreçam o seu atendimento. O local pode influenciar em sua relação com as pessoas, seu humor e sua capacidade cognitiva, com um ambiente organizado de forma correta, os sintomas podem ser amenizados melhorando sua qualidade de vida. De início, o ambiente proposto deve ser de fácil localização, deve proporcionar tranquilidade evitando características que causem confusão e também com um bom planejamento pode evitar os riscos de acidentes. Através do ambiente como recurso terapêutico, a arquitetura vem ganhando espaço entre os profissionais da medicina que buscam sempre encontrar opções de tratamento que amenizem os sintomas da demência. Existem objetivos a serem alcançados através do ambiente físico, que são: segurança, acessibilidade e personalização. Além destes objetivos, o local projetado deve estimular o idoso na execução de atividades diárias.

Com os estudos feitos, nota-se que as características que influenciam no tratamento da doença de Alzheimer, do ponto de vista arquitetônico, beneficiam também os idosos portadores da doença de Parkinson, mesmo havendo a divergência de que o Alzheimer possui sintomas de demência. Pois, segundo Muniz (2015), a fisioterapeuta Érica Tardelli afirma que existem exercícios físicos para o portador de Parkinson, que não ocupam um grande espaço, e que devem ser feitos com o auxílio de um cuidador. Assim sendo, com as pesquisas elaboradas até o momento, pode-se dizer que os idosos precisam de olhares mais atentos para os seus cuidados, a inserção de um paisagismo bem projetado auxiliaria como uma terapia para ambos os tipos de doenças, melhorando a qualidade de vida dos portadores e também daqueles que cuidam e acompanham o idoso.

Segundo Faria (2018), deve-se compreender melhor como a mente e o cérebro estão estreitamente ligados com os espaços edificados. O local em que se vive pode atuar como tratamento não farmacêutico, devido ao fato de que o ambiente possui a capacidade de interferir no comportamento do ser humano. Para um local que atende portadores das doenças de Alzheimer e Parkinson, o projeto paisagístico é um ponto muito importante, já que este espaço proporciona uma área onde inúmeras atividades poderão ser executadas, como musicoterapia, socialização com a família, socialização dos pacientes, fisioterapia, entre outras. Destaca-se também a importância da luz natural e seus benefícios que o jardim pode oferecer aos indivíduos que frequentam o espaço, fazendo-os enxergar a natureza, sentir a temperatura e o vento, sensações que em muitos casos podem aumentar a rapidez de cura da doença.

2.5. Iluminação e ventilação natural

De acordo com Vianna (2001), “conforto é quando fazemos o mínimo de esforço fisiológico em relação ao som, à luz e ao calor em um ambiente para a realização de determinada tarefa”. Por isso, a preocupação com o conforto do usuário deve ser levada à um nível de cuidado maior, seja conforto térmico, lumínico, acústico, espacial ou funcional.

Segundo Drumond (2013), se a edificação permite reduzir ou substituir a iluminação artificial, trata-se de uma edificação energeticamente eficiente. Mas, com grandes aberturas, aumenta-se o calor devido a entrada excessiva de radiação solar e ao clima tropical do Brasil. Na fase de projeto, é essencial ter o conhecimento e planejamento das decisões que relacionam

a iluminação adequada. Existem alguns fatores que fazem a diferença para a iluminação natural de um espaço, como:

- Dimensões de janelas, com no mínimo 15% da área do ambiente para iluminação e no mínimo 8% para ventilação;
- Formato dos cômodos, um ambiente mais profundo recebe menos luz do que um ambiente com menor profundidade;
- Orientação solar da área escolhida para o projeto, pois no hemisfério sul as edificações recebem mais luz se forem voltadas para o norte;
- Reflexão do sol internamente e externamente, levando-se em consideração que cores claras refletem mais do que cores escuras.

Ainda para Drumond (2013), existem artifícios para filtrar a entrada de luz solar sem promover o excesso de carga térmica, como brises, persianas, cortinas ou até mesmo vegetação. Existe também a iluminação zenital, que trata-se de uma alternativa para iluminar o ambiente através de aberturas nos fechamentos superiores. Serão citadas diferentes formas de iluminação natural que poderão ser utilizadas na elaboração do projeto do centro de apoio que este trabalho se refere:

a. Sheds

Os sheds (FIG. 3) são telhados com formato de dentes de serra, com uma estruturação elaborada, obtendo-se um maior desempenho se forem orientados a sul no caso do Brasil, para latitudes entre 24° e 32°.

Figura 3 - Sheds



Fonte: Drumond, 2013.

b. Lanternins

Os lanternins (FIG. 4) são uma abertura na parte superior do telhado, permitindo uma renovação contínua do ar e sua melhor orientação é Norte-Sul, no caso do Brasil.

Figura 4 - Lanternim



Fonte: Drumond, 2013.

c. Clarabóias

A clarabóia (FIG. 5) requer maior cautela quanto à questão térmica pois pode causar um aumento desagradável da temperatura do ambiente, devido à sua posição mais horizontal da superfície iluminante.

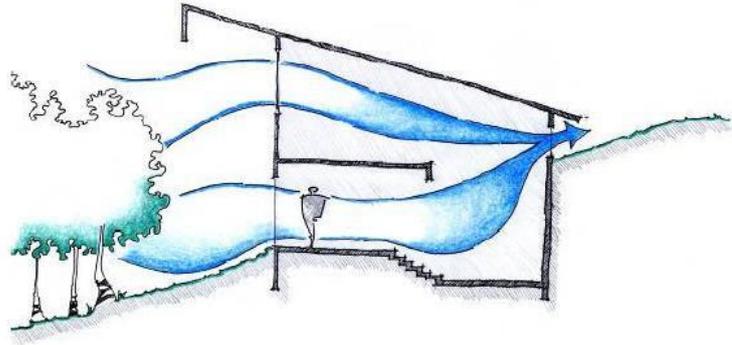
Figura 5 - Clarabóia



Fonte: Drumond, 2013.

Drumond (2013) afirma que, usar os recursos naturais para redução do consumo de energia é um conceito que pretende equilibrar as relações entre o meio natural e o meio artificial. Para a obtenção de uma boa ventilação, as posições de portas e janelas tem um papel fundamental, pois as aberturas posicionadas na direção do vento predominante fazem com que a ventilação seja mais eficiente. A ventilação cruzada (FIG. 6) acontece quando o ar entra no ambiente e sai por outra abertura, formando uma corrente constante do ar.

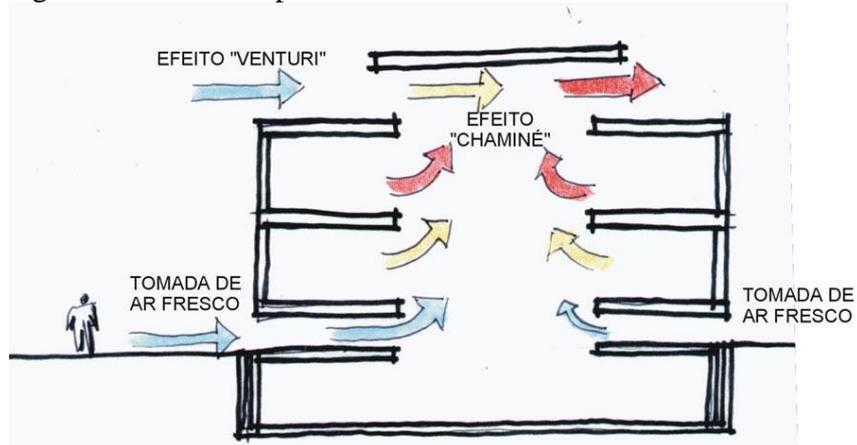
Figura 6 - Ventilação cruzada



Fonte: Drumond, 2013.

Por fim, Drumond (2013) conclui que para se evitar o calor no interior da edificação, também existe a alternativa de criar aberturas na parte superior das paredes ou até mesmo no teto (FIG. 7), pois o ar quente tende a subir e encontrando uma abertura ele é expulso funcionando com uma chaminé.

Figura 7 - Aberturas para saída do ar



Fonte: Drumond, 2013.

Sendo assim, torna-se possível basear-se nas condicionante estudadas para gerar ambientes salubres sem a necessidade da utilização de equipamentos com alta tecnologia. A iluminação natural pode transformar os espaços projetados tornando-os mais saudáveis, eficientes e dinâmicos, para que os idosos, como principais usuários, possam utilizar espaços bem iluminados e com o planejamento de uma ventilação correta.

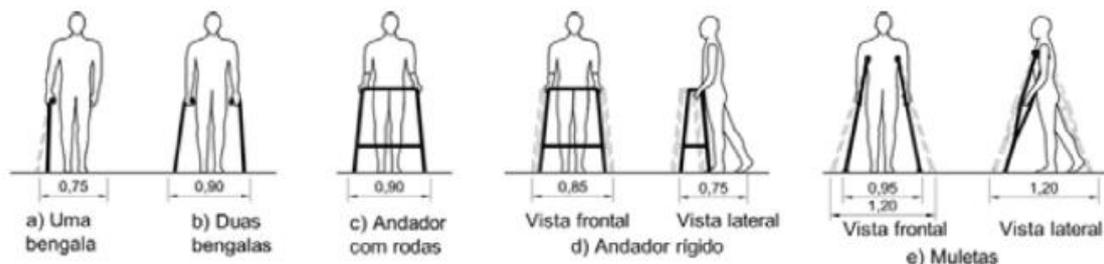
2.6. Legislação

Para que a edificação atenda as necessidades do idoso e qualquer outro usuário, foram analisadas duas normas técnicas fundamentais, sendo a NBR 9050 (2004) que trata de Acessibilidade à edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos e NBR 9077 (2001) que trata de Saídas de emergência em edifícios.

2.6.1. NBR 9050

O ambiente em que o idoso convive, para Lopes (2014), necessita ser devidamente apropriado para as necessidades que as perdas físicas e cognitivas causam ao idoso. Torna-se importante criar locais onde se possibilite a inclusão e a independências dos idosos. Diante do fato de que a acessibilidade deve ser garantida no ambiente físico, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), criou a NBR 9050 (2004) estabelecendo parâmetros técnicos que devem ser observados para promover a inclusão de todas as pessoas. As normas da NBR 9050 (2004) não se refere especificamente a ambientes para idosos, mas algumas delas contemplam as limitações e necessidades destes como, as medidas padrões para pessoas que necessitam de bengala, muletas e andador para se locomoverem, como mostra a FIG. 8.

Figura 8 - Dimensões referenciais para deslocamento de idosos em pé

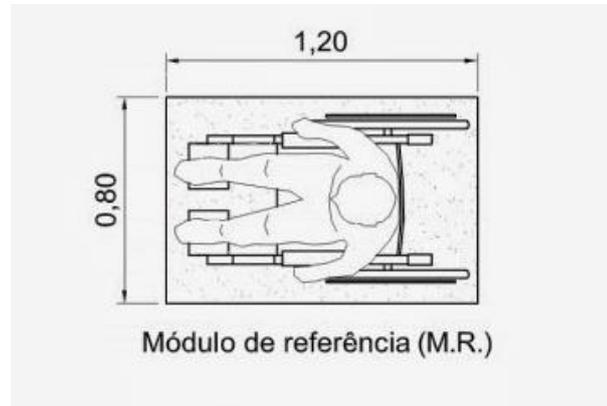


Fonte: ABNT NBR 9050 (2004). Nota: Figura adaptada pela autora.

A NBR 9050 (2004) também estabelece as dimensões de cadeira de rodas (FIG. 9) e os espaços que são necessários para o deslocamento dos cadeirantes (FIG.10). As medidas citadas

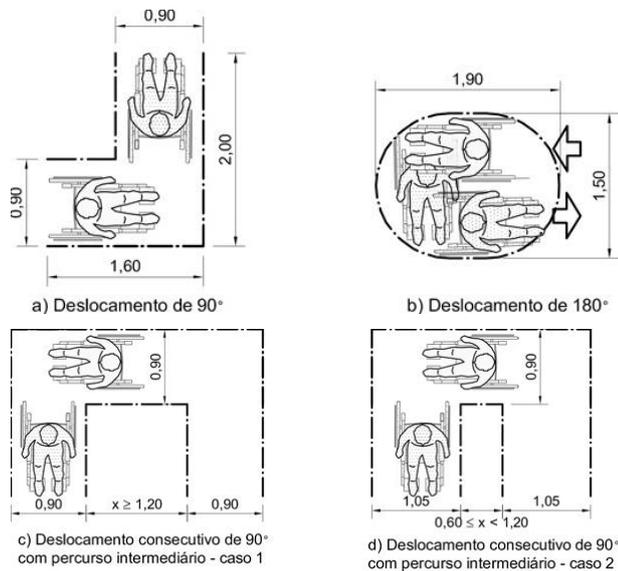
são necessárias para se obter um espaço adequado para a circulação e para locais onde serão guardadas as cadeiras de rodas.

Figura 9 - Dimensões do módulo de referência para cadeira de rodas



Fonte: ABNT NBR 9050 (2004).

Figura 10 - Dimensões da área de manobra para cadeira de rodas



Fonte: ABNT NBR 9050 (2004).

Por fim, Moraes (2007), ressalta que o desenvolvimento e a aplicação das leis e normas de acessibilidade aplica-se no Brasil somente a 22 anos desde a primeira publicação da NBR 9050 (2004), que foi o primeiro ato concreto da acessibilidade no Brasil. A acessibilidade propõe solucionar inúmeros problemas, e ainda hoje vários profissionais não a utilizam, gerando reflexos negativos em determinados elementos implantados ou edificados no ambiente.

2.6.2. NBR 9077

A Norma fixa exigências necessárias para o escape e fácil acesso em momentos de pânico da população. De acordo com a Norma 9077/2011, as edificações se classificam conforme sua ocupação, sendo divididas em grupos como: residenciais, comerciais, de hospedagem, serviços, educacional e cultural, templos, clubes, garagens, hospitais, quartéis, asilos, indústrias, fábricas, depósito dentre outros.

Classificam-se também de acordo com suas alturas, como: edificações térreas, baixas, de altura média, altas medianamente, e altas e também quanto as suas dimensões em planta e características da construção. Os acessos às escadas, rampas, descargas, espaços livres, portas, compreendem as saídas de emergência que são calculadas de acordo com a população comportada pelo edifício.

A quantidade de saídas pode ser calculada através da diferença entre a demanda da população de acordo com sua classificação e a capacidade de passagem. Suas dimensões mínimas exigidas correspondem a 1,10 m para 2 unidades de passagem e em geral, 55 cm. Para locais com áreas maiores que 750 m², deve ser previsto no mínimo 2 saídas de emergência.

Os acessos deverão ser bem iluminados e desobstruídos, para que a saída do edifício seja rápida. E o ideal para uma edificação é que ela seja construída com materiais incombustíveis, isolantes, para que a propagação do fogo seja difícil.

De acordo com os estudos da NBR 9077, referente às saídas de emergência, percebe-se a necessidade de sua utilização em locais com grande fluxo de pessoas, sendo indispensável a prática da mesma para que se possa atingir todos os objetivos de segurança e proteção em uma edificação.

3. CONTEXTUALIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO

De acordo com Oliveira e Saffran (2012) a corrida do ouro foi o que deu origem a cidade de Lagoa da Prata-MG, pois antes tratava-se de um terreno indígena que era muito valorizado pelos colonizadores. Os indígenas, para buscar uma fuga dos conflitos com os colonizadores portugueses, foram em direção ao sertão mineiro e assim povoaram o Alto do São Francisco. Com a decadência do ouro, originou-se a busca de outras fontes que se encontravam do outro lado do Rio São Francisco, em Paracatu e Goiás Velho, dessa forma a região do centro oeste mineiro tornou-se uma passagem e inúmeros bandeirantes começaram a povoar a região chamada Pântano, hoje Lagoa da Prata, devido à fertilidade das terras.

Segundo Santos (1980), Carlos Bernardes, um morador da região, recebeu em sua casa alguns padres missionários como visita. Os religiosos, ao despertarem pela manhã, se depararam com um magnífico espetáculo e se vislumbraram com as argêntas águas da Lagoa. Nesse momento, um deles exclamou: “Bela como se fosse prata!”. E assim, a expressão deu origem ao nome Lagoa da Prata.

Em 27 de dezembro de 1938, como diz Santos (1980), a cidade se tornou Lagoa da Prata. De acordo com dados do IBGE (2010), a cidade de Lagoa da Prata possui uma população estimada de 51.601 habitantes, numa área territorial de 439,984 km², com uma densidade populacional de 104,51 habitantes por quilômetro quadrado.

Ainda de acordo com os dados do IBGE (2010), com uma população bem variada, a cidade de Lagoa da Prata é composta por 13,76% de crianças, 17,38% de jovens, 58,64% de adultos e 10,22% de idosos acima de 60 anos. De acordo com dados coletados na Secretaria de Saúde e nos Postos de Saúde Familiar da cidade de Lagoa da Prata-MG, existem contabilizados 45 portadores da doença de Parkinson e 106 portadores da doença de Alzheimer, o que representa 0,09% e 0,20% da população total da cidade respectivamente. E ainda, os portadores de Parkinson representam 0,86% da população idosa, enquanto que os portadores de Alzheimer representam 2,03%.

Percorrendo a cidade, é possível observar que as edificações são térreas em sua maioria, possuindo afastamentos frontais e passeios largos. A cidade de Lagoa da Prata, segundo a Prefeitura Municipal de Lagoa da Prata (2005) é constituída por vias favoráveis ao tráfego de veículos, e pelo motivo de as ruas disporem de cerca de 20 metros de largura, o transporte de veículos grandes é irrestrito no centro.

Devido à plantação de cana de açúcar que rodeia a cidade, o clima é muito quente, fato que vem aumentando o microclima local. Com uma boa arborização, o meio urbano possui vegetação densa em alguns pontos, nota-se um número maior em áreas onde existe maior poder aquisitivo. O relevo da cidade é predominantemente plano e o vento dominante sopra da direção sudoeste para nordeste.

De acordo com IBGE (2010), a economia da cidade é em sua maioria voltada para a agropecuária, e as principais fontes são o cultivo da cana de açúcar e produtos derivados de laticínios. A produção farmacêutica de Lagoa da Prata-MG é exportada para várias partes do Brasil e do mundo, porém a economia local também tem influência dos rifeiros, que se trata de uma expressão típica da cidade para profissionais que trabalham como vendedores ambulantes, tanto dentro da cidade quanto fora dela.

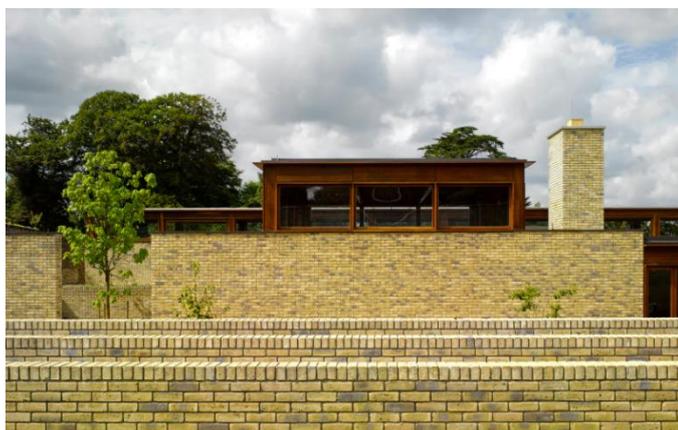
4. LEITURA DE OBRAS ANÁLOGAS

A seguir, foram selecionadas algumas obras análogas que servirão de respaldo, em determinados pontos, para a proposta deste trabalho. As obras escolhidas se relacionam com edificações projetadas para idosos, de maneira geral, portadores de Alzheimer e pacientes com demência. O intuito dessa parte do trabalho recai na busca por soluções arquitetônicas, partidos e, até mesmo, conceitos arquitetônicos que possam auxiliar no desenvolvimento prático da proposição em Lagoa da Prata-MG.

4.1. Centro de descanso de Alzheimer – Dublin/Irlanda

O edifício do Centro de descanso de Alzheimer (FIG.11, FIG.12 e FIG.13) foi projetado, de acordo com Architizer (2015), pelo escritório Niall McLaughlin Architects, no ano de 2009. A construção foi feita em uma horta murada do século XVIII, com granito no norte e leste, e ainda estoques de tijolos quentes no lado de fora das paredes.

Figura 11 - Centro de descanso de Alzheimer



Fonte: Architizer (2015).

Figura 12 - Vista posterior do Centro de descanso de Alzheimer



Fonte: Architizer (2015).

Figura 13 - Fachada do Centro de descanso de Alzheimer



Fonte: Architizer (2015).

De acordo com Architizer (2015), o edifício foi colocado para enquadrar as vistas dos espaços de jardim que foram criados entre o antigo recinto e a nova construção. Assim, cada jardim foi orientado em direções diferentes para serem experimentados em diversos momentos do dia. No interior (FIG.14 e FIG.15), os usuários podem se locomover pelas salas, conhecendo e experimentando as mudanças ao longo de seu trajeto diário.

Figura 14 - Vista para jardim



Fonte: Architizer (2015).

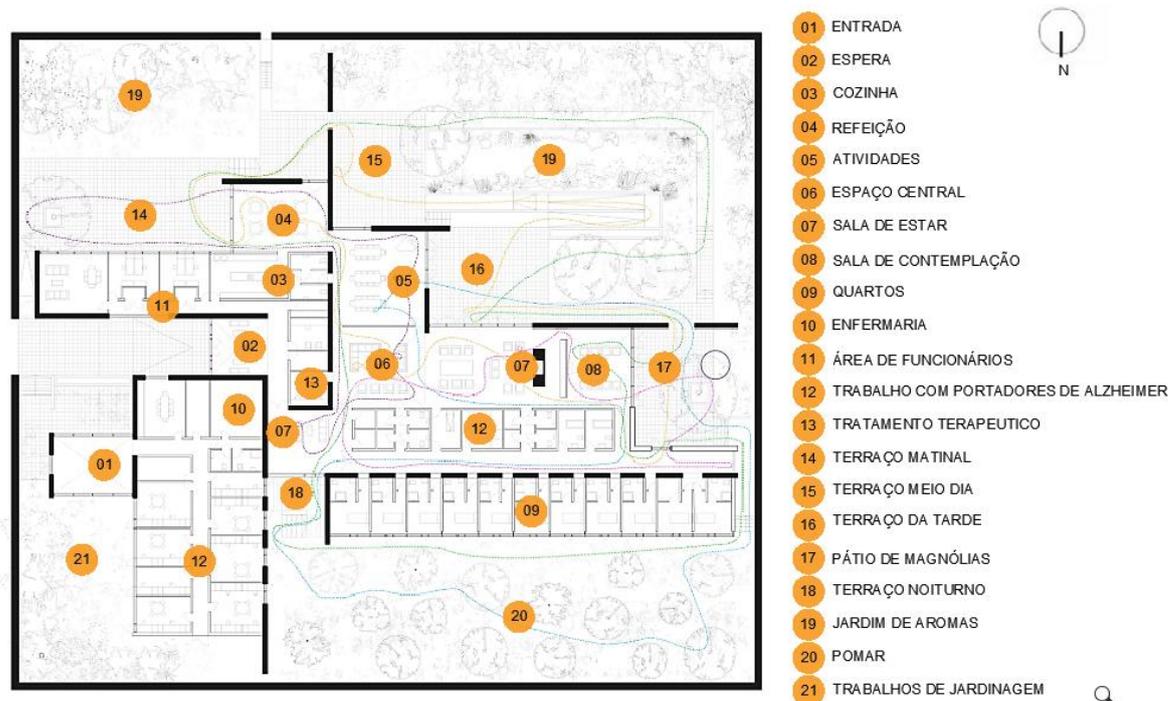
Figura 15 - Interior da edificação



Fonte: Architizer (2015).

Ainda de acordo com os autores, cada jardim foi plantado para poder gerar um caráter adequado à sua orientação. Existem gramados, pomares, pátios e terraços, e a construção foi executada com paredes radiantes que suportam lanternas quadradas com a finalidade de trazer luz no plano. Dessa forma, de acordo com que se move pelo jardim, existe uma constante visão dele por inteiro. Analisando o projeto (FIG.16), pode-se observar como se obteve um bom planejamento, visando o bem-estar dos usuários promovendo sua qualidade de vida, por meio da distribuição dos ambientes com setorização, todas tendo como primícias básica a integração da construção com a natureza. Por se tratar de uma obra localizada no hemisfério norte do globo terrestre, possui uma análise de ventilação e iluminação natural diferente do que será estudado para o projeto que este trabalho busca atender.

Figura 16 - Planta baixa



Fonte: Architizer (2015).

Como a doença de Alzheimer afeta a cognição e a memória, os seus portadores possuem dificuldades de se colocarem no mundo. Sabe-se onde se está pelas memórias e lembranças, a construção para pessoas com Alzheimer tem o dever de renovar a sensação que permite colocá-las em uma determinada situação. Estas pessoas podem a qualquer momento se encontrarem perdidas e dessa forma procuram os sinais que as devolvam ao familiar, como diz Architizer (2015).

A escolha da primeira obra análoga baseou-se no estilo que foi aplicado à edificação, sua volumetria e os materiais utilizados em sua execução. Trata-se de uma arquitetura mais rústica e aconchegante, adjetivos que serão buscados na proposta projetual.

4.2. Lar de Idosos – Perafita/Portugal

De acordo Archdaily (2015), o lar de idosos (FIG.17) localizado no Largo da Igreja Perafita em Portugal possui uma área de 3515 m² e foi construído no ano de 2015 pelos

arquitetos do grupo Iperforma. A edificação foi executada baseando-se em um amplo programa de necessidades, a fim de que recepcione os idosos adequadamente.

Figura 17 - Fachada do lar de idosos



Fonte: Archdaily, 2015.

A construção foi inserida em um Centro Social e Paroquial Padre Ângelo Ferreira Pinto, juntamente com a igreja local em uma área de implantação de 840m². Constitui-se por dois edifícios que se interligam no nível do piso superior. Todo o projeto foi pensado para fornecer uma adequada distribuição de funções pelos diferentes pisos, deixando cada um com independência para funcionários, técnicos e visitantes, de acordo com o que é dito por Archdaily (2015).

Ainda para Archdaily (2015), os espaços sociais estão localizados no edifício principal (FIG.18) e os quartos encontram-se distribuídos em ambos os edifícios no piso superior que não será estudado, visto que para o projeto que se deseja, os aposentos não serão adotados. Elevando-se a partir do solo, o edifício secundário cria um espaço de lazer ideal para os dias chuvosos e também serve para complementar a área de estacionamento (FIG. 19). Da mesma forma que a outra obra análoga, esta está localizada no hemisfério norte do globo terrestre, e por isso, as análises climáticas não se aplicam em sua totalidade para o estudo das condicionantes deste trabalho.

Figura 18 - Planta térreo lar de idosos



Fonte: Archdaily, 2015.

Figura 19 - Vista geral lar de idosos



Fonte: Archdaily, 2015.

Segundo Archdaily (2015), foram propostos espaços diversos para o interior e o exterior (FIG. 20 e FIG. 21), para que estimulassem o desenvolvimento de inúmeras atividades e que também permitissem a tomada de opções individuais. A integração e a acessibilidade foram

conceitos chave para a otimização dos espaços, considerando a exequibilidade orçamental e a qualidade estética.

Figura 20 - Interior lar de idosos



Fonte: Archdaily, 2015.

Figura 21 - Circulação lateral



Fonte: Archdaily, 2015.

Para os espaços de passagem, foram criados ambientes dinâmicos e ritmados por cores, com grafismos angulares nos pavimentos e marcação de volumes. Onde estão localizados os locais de maior permanência, as cores escolhidas foram mais neutras, pois estabelecem apontamentos cromáticos e uma continuidade entre os dois tipos de ambientes, como diz Archdaily (2015).

A segunda obra análoga foi escolhida de acordo com sua proposta projetual, sua funcionalidade e distribuição de ambientes existentes no pavimento térreo da edificação. Dessa forma, poderão ser obtidos fundamentos para esboçar as possíveis plantas da edificação.

4.3. Centro Hogeweyk – Países Baixos/Holanda

Segundo Caires (2016), o escritório de arquitetura holandês Molenaar e Bol e VanDillen construiu na Holanda o centro Hogeweyk (FIG. 22), uma vila que foi feita especialmente para os pacientes com demência e Alzheimer.

Figura 22 - Centro Hogeweyk



Fonte: Caires, 2016.

De acordo com Caires (2016), a vila foi inaugurada em 2009 para se tornar um ambiente onde as pessoas poderiam viver normalmente suas vidas circulando livres pelo espaço (FIG. 23). São 23 casas financiadas pelo governo holandês atendendo mais de 150 idosos que foram diagnosticados com as doenças citadas. A doença de Alzheimer é considerada a principal

doença degenerativa, e a demência pode se manifestar como em casos de Parkinson. Dessa forma, a dificuldade de comunicação, orientação e organização traz a necessidade de estar sempre ajudando os portadores da doença para que não se percam e não prejudiquem sua saúde física e mental.

Figura 23 - Circulação Centro Hogeweyk



Fonte: Caires, 2016.

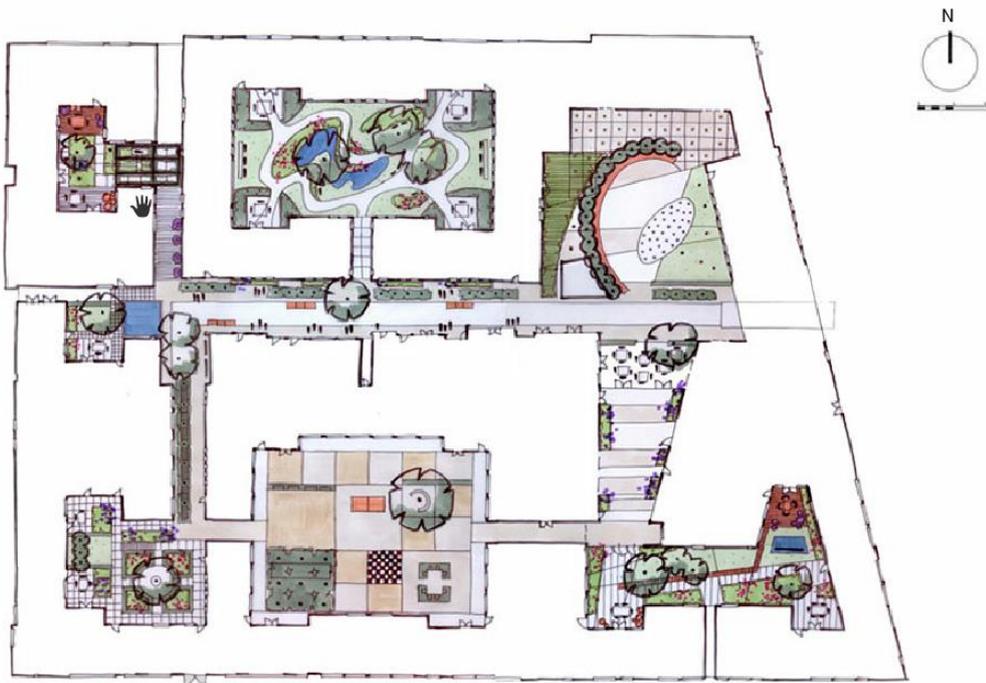
Por se tratar de doenças tão delicadas, recomenda-se que os familiares aprendam a conviver com a doença e que tenham paciência, incentivando a prática de exercícios e auxiliando na comunicação com gestos e frases mais simples. Assim sendo, os arquitetos e os responsáveis pela Hogeweyk criaram a Dementia Villages Advisors para cuidarem das vilas, auxiliar e informar as famílias no tratamento da demência. Possuindo uma estrutura segura e confortável (FIG. 24 e FIG. 25), a vila conta com um restaurante, teatro e parques, buscando conectar-se aos desejos dos usuários, como diz Caires (2016). Possui setorizações residenciais, com salas e banheiros compartilhados, em sua maioria para grupos de três a seis dormitórios. Novamente, assim como as demais obras, esta análise, é baseada em condicionantes climáticas diferentes das que serão aplicadas em projeto ao término desse trabalho.

Figura 24 - Projeto Centro Hogeweyk



Fonte: Caires, 2016.

Figura 25 - Projeto áreas livres Centro Hogeweyk



Fonte: Caires, 2016.

Ainda para Caires (2016), os funcionários procuram se vestir com roupas mais casuais, para poderem excluir qualquer semelhança de asilo ou clínica. Os moradores tratam os funcionários como amigos e vizinhos, tornando a vida dos portadores de Alzheimer e demência o mais tranquila e normal possível. Ao redor do mundo, o projeto é visto com bons olhos, pois trata-se de uma iniciativa interessante para manter uma boa qualidade de vida para todos os envolvidos.

Por fim, a escolha da última obra análoga fundamentou-se nas questões de estilo, volumetria e materiais utilizados na edificação. Sua forma de planejamento de áreas livres e construídas também foram consideradas de grande importância para o projeto que se deseja idealizar.

5. DIAGNÓSTICO DO SÍTIO E REGIÃO

Nos tópicos que se seguem foram estudados de forma mais aprofundada o local onde se pretende implantar o centro de apoio e tratamento aos portadores das doenças de Alzheimer e Parkinson.

5.1. Análise do Entorno

Para a realização da análise do entorno, nos dias 16 e 17 de fevereiro de 2019 foram feitas visitas ao local, mais à frente serão demonstrados os inúmeros fatores observados. A área a intervir em relação à área urbana da cidade de Lagoa da Prata-MG encontra-se na FIG.26, dessa forma espera-se que o projeto gere um bom impacto no entorno do local escolhido, assim como em toda a cidade de Lagoa da Prata-MG.

O lote na qual será feita a proposta de projeto (FIG. 27), trata-se de um lote de esquina, sendo assim possui dois possíveis acessos, um na Avenida Brasil (FIG. 28) e outro na rua Antenor Chagas Madeira (FIG. 29). Possuindo 3.500 metros quadrados, sua lateral maior possui 70 metros localizados na Avenida Brasil e 50 metros localizados na rua Antenor Chagas Madeira. Sua topografia é considerada amena, pois de acordo com o mapa de topografia que será mostrado mais à frente, o lote está localizado onde percorrem 3 curvas de níveis da cidade de Lagoa da Prata-MG.

Figura 26 - Área de estudo em relação a cidade de Lagoa da Prata-MG



Fonte: Google Earth, adaptado pelo autor. Criado em: 17 fev. 2019.

Figura 27 - Lote escolhido em relação ao entorno estudado



Fonte: Google Earth, adaptado pelo autor. Criado em: 17 fev. 2019.

Figura 28 - Fachada do lote na Avenida Brasil



Fonte: Do autor. Tirada em: 16 fev. 2019.

Figura 29 - Fachada do lote na Via Antenor Chagas Madeira



Fonte: Do autor. Tirada em: 16 fev. 2019.

Para um melhor entendimento do entorno, também foram registradas algumas imagens das vias que rodeiam a área onde o presente trabalho propõe atuar. (FIG. 30 e FIG. 31)

Figura 30 - Avenida Brasil



Fonte: Do autor. Tirada em: 16 fev. 2019.

Figura 31 - Via Antenor Chagas Madeira

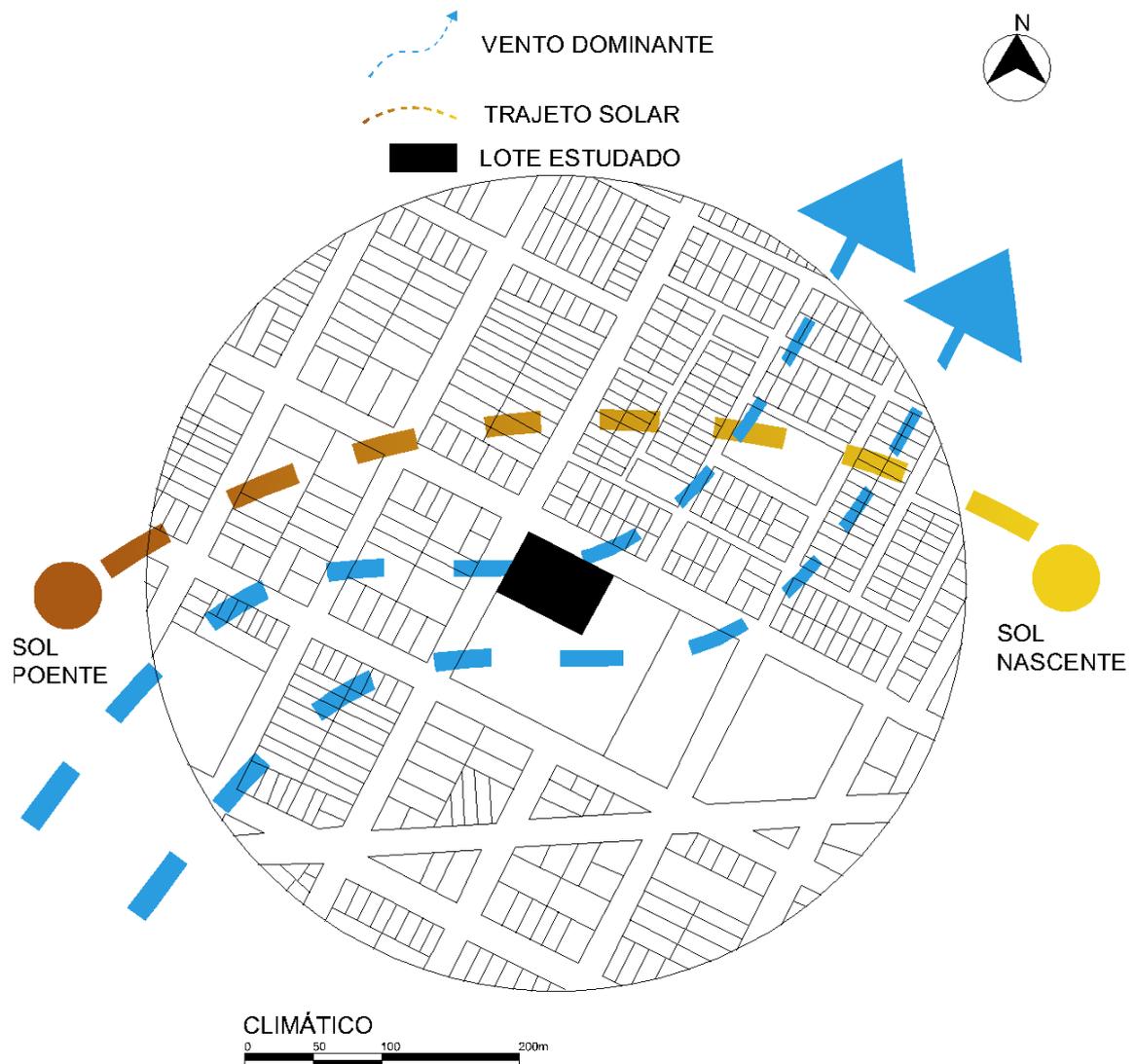


Fonte: Do autor. Tirada em: 16 fev. 2019.

5.2. Estudo de mapas sínteses

De acordo com o que foi observado nas condições climáticas da cidade, ela é predominantemente caracterizada por ser quente, principalmente devido à sua localização geográfica e pela ausência de densas arborizações ao redor da cidade. Levando em consideração o vento predominante que vem da orientação sudoeste para nordeste, foi elaborado um mapa com a direção do vento dominante e com a orientação solar. (FIG.32)

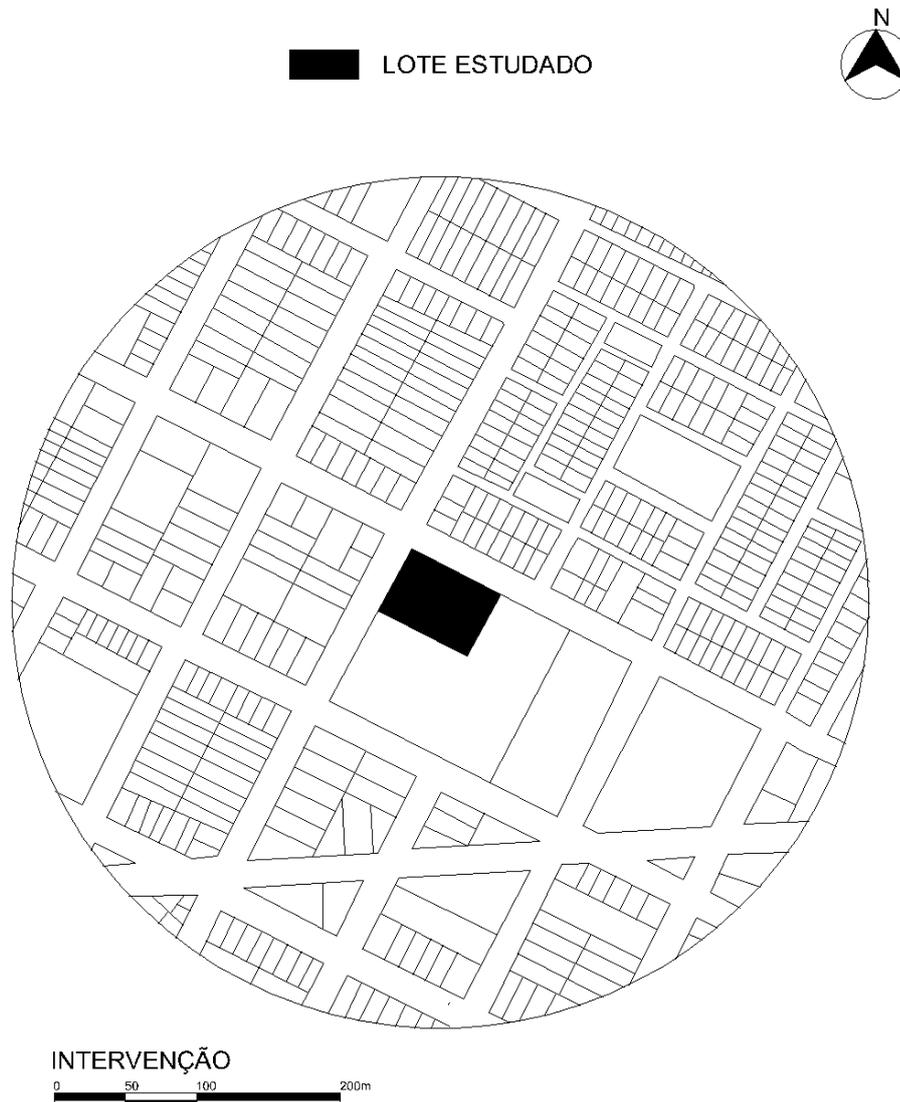
Figura 32 - Mapa de Condições Bioclimáticas



Fonte: Elaborado pelo autor. Criado em: 18 fev. 2019.

Para facilitar a localização do local em que este trabalho será aplicado, foi desenvolvido um mapa, (FIG.33), onde foi demarcado e identificado o local exato para que haja uma boa compreensão da proposta que será feita posteriormente.

Figura 33 - Mapa de área de intervenção



Fonte: Elaborado pelo autor. Criado em: 18 fev. 2019.

De acordo com as informações obtidas in loco, foi elaborado ainda um mapa de uso do solo, (FIG.34), onde é possível observar com clareza que a maioria dos lotes existentes próximos ao local são de caráter residencial. O lote escolhido é rodeado por um grande lote vago, e no mesmo quarteirão localiza-se uma área comercial onde está localizado atualmente um grande supermercado. Percebe-se que na região estudada existem mais estabelecimentos

comerciais do que de serviços. Possui próximo duas escolas infantis, caracterizadas como estabelecimentos institucionais.

Figura 34 - Mapa de uso do solo



Fonte: Elaborado pelo autor. Criado em: 18 fev. 2019.

Foi confeccionado em seguida um mapa de gabarito, (FIG.35), observando as alturas das construções, sendo estas separadas em três grupos, edificações de um pavimento, de dois a quatro pavimentos e de cinco ou mais pavimentos. Nota-se que a predominância é de construções térreas, cerca de 95%, enquanto que cerca de 3% delas são de dois a quatro andares e 2% são com cinco ou mais andares.

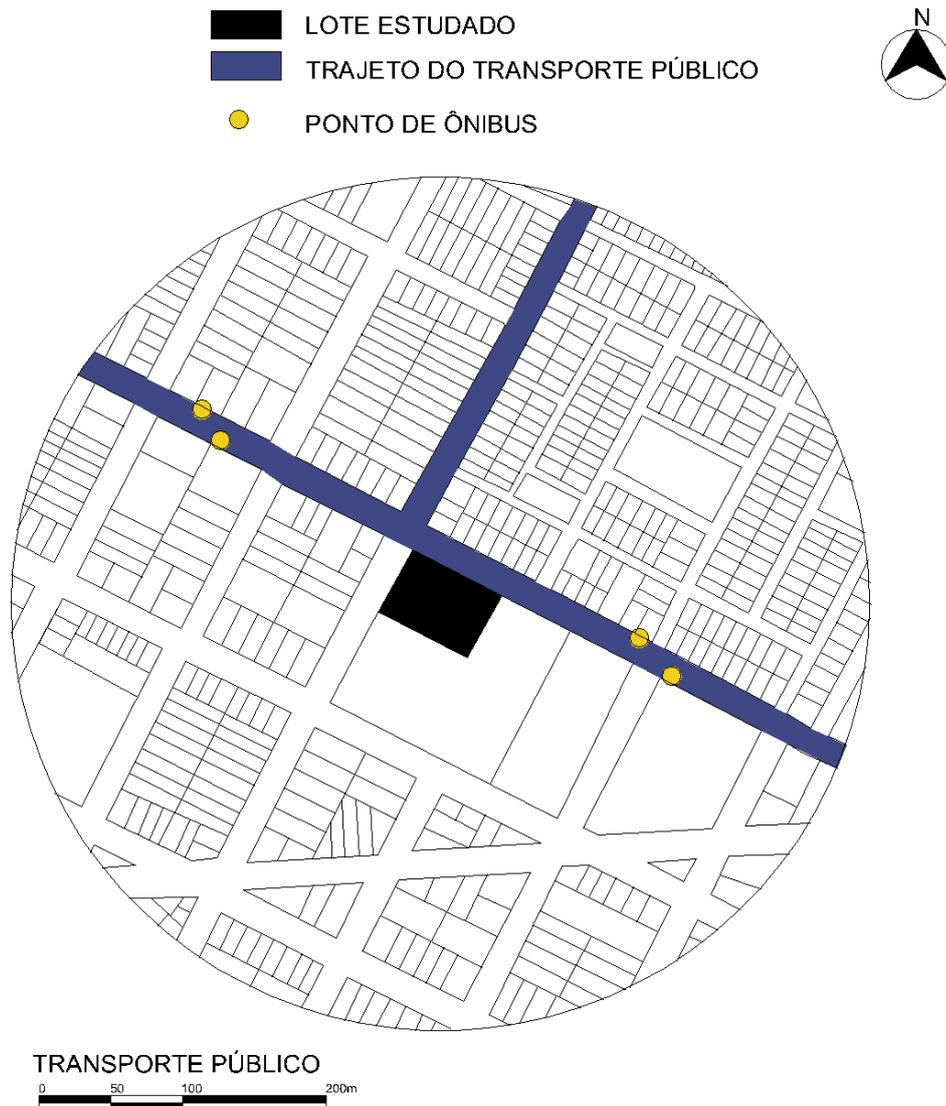
Figura 35 - Mapa de gabarito



Fonte: Elaborado pelo autor. Criado em: 18 fev. 2019.

Verificando o fluxo local, desenvolveu-se o mapa de transporte público, (FIG.36), onde demarcou-se o trecho em que o transporte coletivo circula, e observa-se ainda que está localizado na Avenida Brasil, principal via da cidade, onde encontra-se uma das laterais do lote escolhido para o trabalho. O mapa também informa a localização de quatro pontos de espera de ônibus, estes localizados também na Avenida Brasil.

Figura 36 - Mapa de transporte público



Fonte: Elaborado pelo autor. Criado em: 18 fev. 2019.

Com o mapa de sistema viário, (FIG.37), foi possível se obter uma análise do fluxo de vias e da estrutura viária da cidade. São delimitadas as tipologias das ruas e avenidas da área estudada, na qual percebe-se a existência de uma via arterial em uma das laterais do lote, que por sinal é a principal via da cidade com um alto fluxo de veículos. Por estar localizado em uma esquina, o lote escolhido possui uma de suas laterais também em uma via local, rua Antenor Chagas Madeira, tratando-se de uma via com pouco fluxo de veículos, tornando a área mais tranquila. Seguindo a via local, encontra-se uma via coletora, fato que aumenta o fluxo de veículos para o quarteirão a frente.

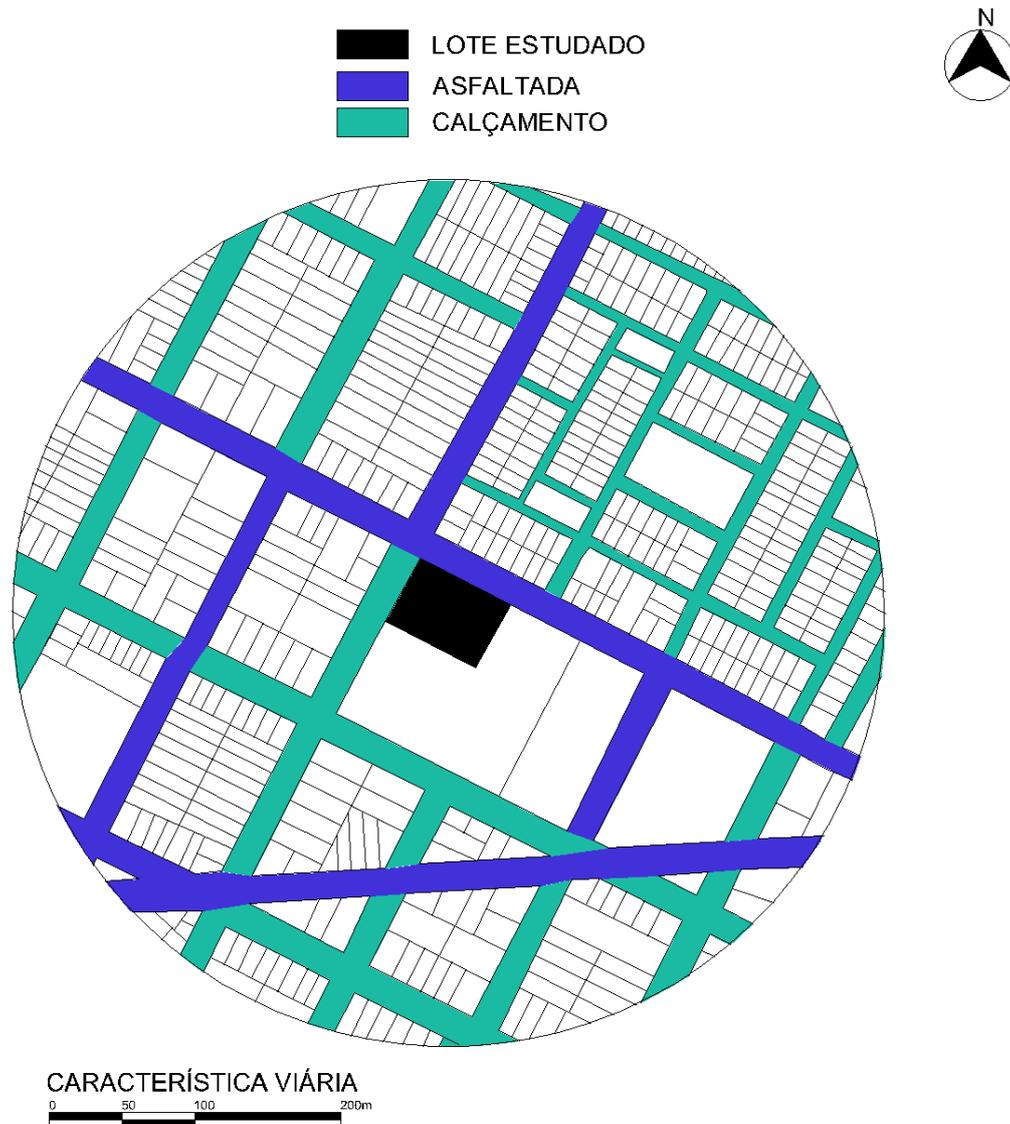
Figura 37 - Mapa de sistema viário



Fonte: Elaborado pelo autor. Criado em: 18 fev. 2019.

Também foi elaborado um mapa com as características viárias, (FIG. 38), dessa forma foram classificadas as formações das ruas, distintas em dois tipos, asfaltada e com calçamento. A principal via já foi asfaltada, mas a rua Antenor Chagas Madeira encontra-se com calçamento.

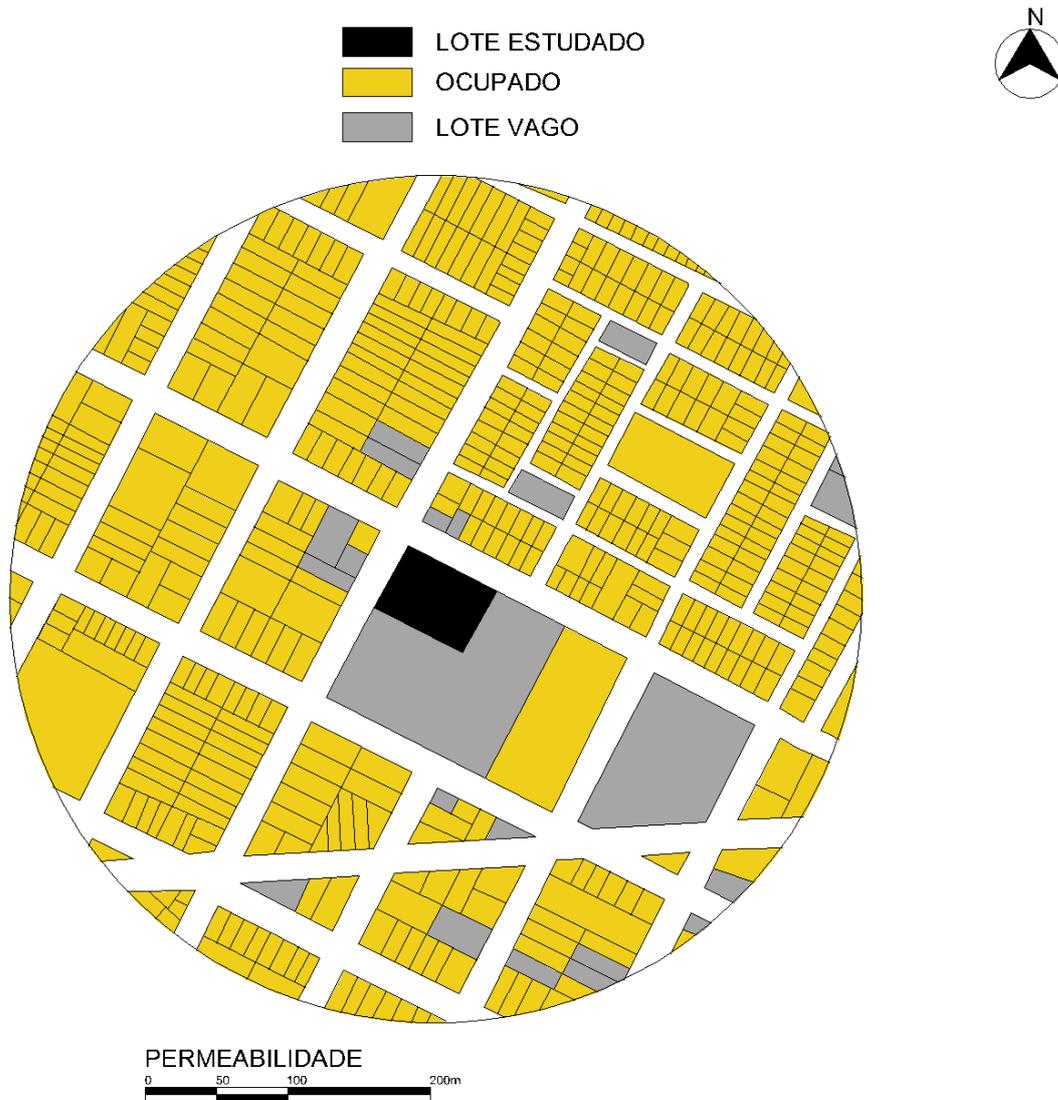
Figura 38 - Mapa de características viárias



Fonte: Elaborado pelo autor. Criado em: 18 fev. 2019.

A presença de áreas verdes e desocupadas também foi analisada para obter-se o desenvolvimento do mapa de permeabilidade, (FIG.39), assim são constatadas todas as áreas permeáveis da região analisada. Com o estudo feito, pode-se dizer que a área edificada compõe a maioria, restando poucos lotes ainda não edificados.

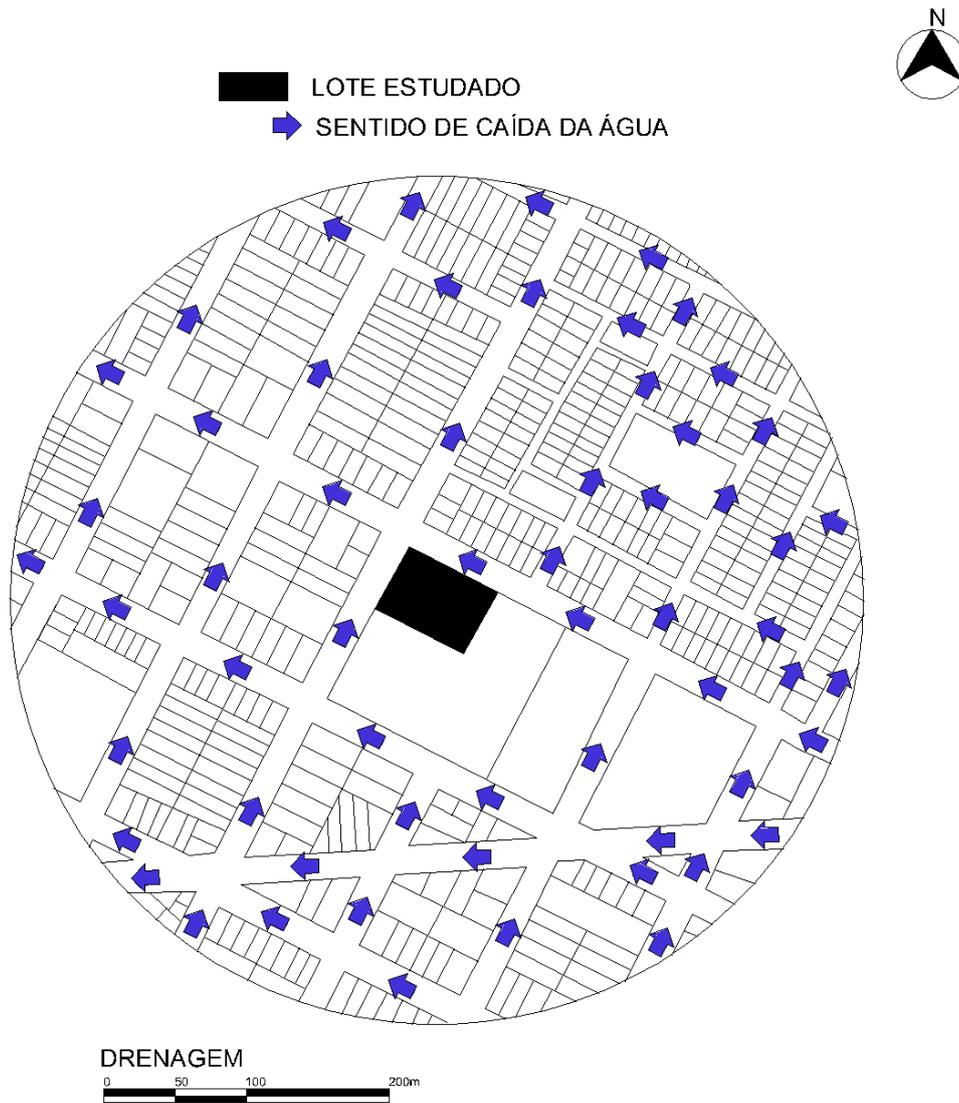
Figura 39 - Mapa de cheios e vazios



Fonte: Elaborado pelo autor. Criado em: 18 fev. 2019.

Em um período chuvoso foi possível realizar um estudo para o desenvolvimento do mapa de drenagem, (FIG.40), observou-se que o local analisado encontra-se em um ponto alto do relevo da cidade. Assim sendo, o volume da água precipitada corre em direção a lagoa presente na cidade de Lagoa da Prata-MG, na qual está localizada no ponto baixo da cidade. Na região analisada, nota-se também a falta de bueiros.

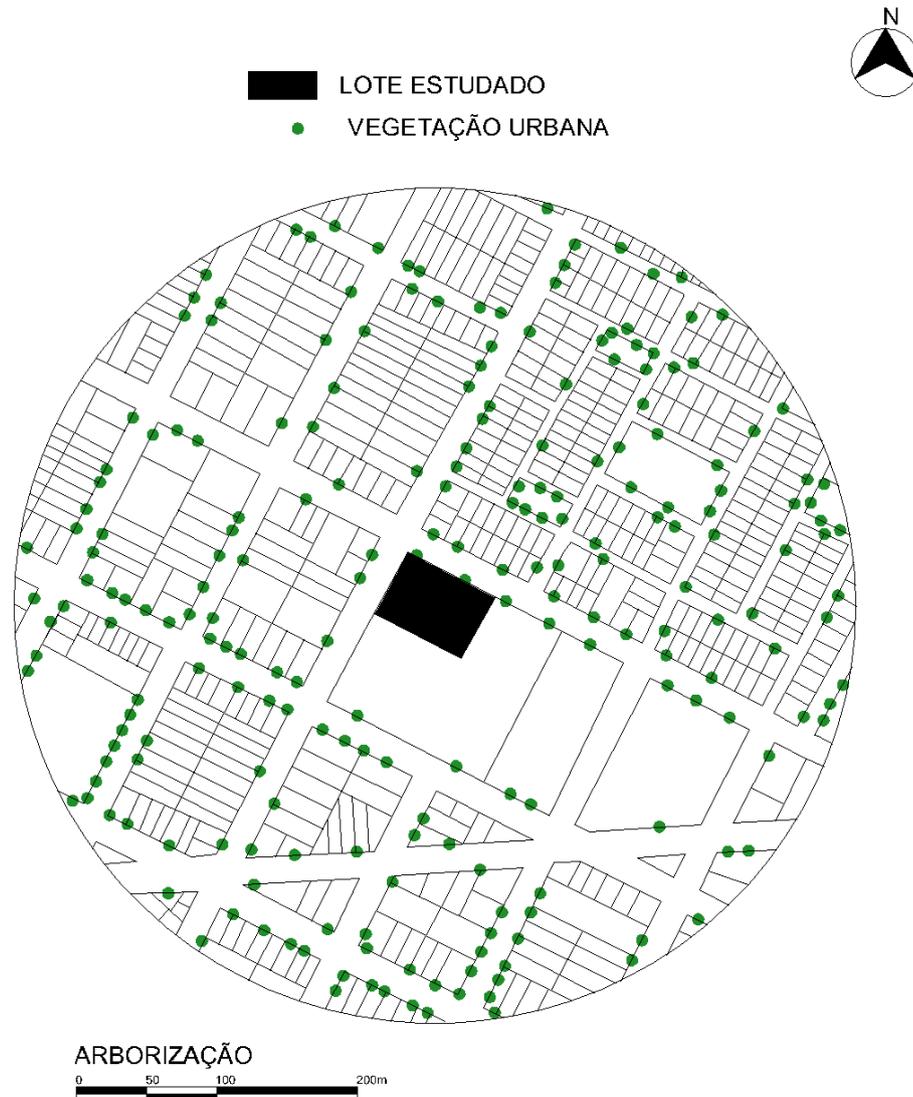
Figura 40 - Mapa de drenagem



Fonte: Elaborado pelo autor. Criado em: 18 fev. 2019.

Para demonstrar a disposição de vegetação de médio e grande porte em meio urbano, foi desenvolvido um mapa de arborização, (FIG.41), averiguando as plantas nos espaços públicos e nas vias de tráfego. Nota-se na região estudada que a vegetação é bem distribuída, mas especificamente no quarteirão do lote escolhido existe pouca arborização.

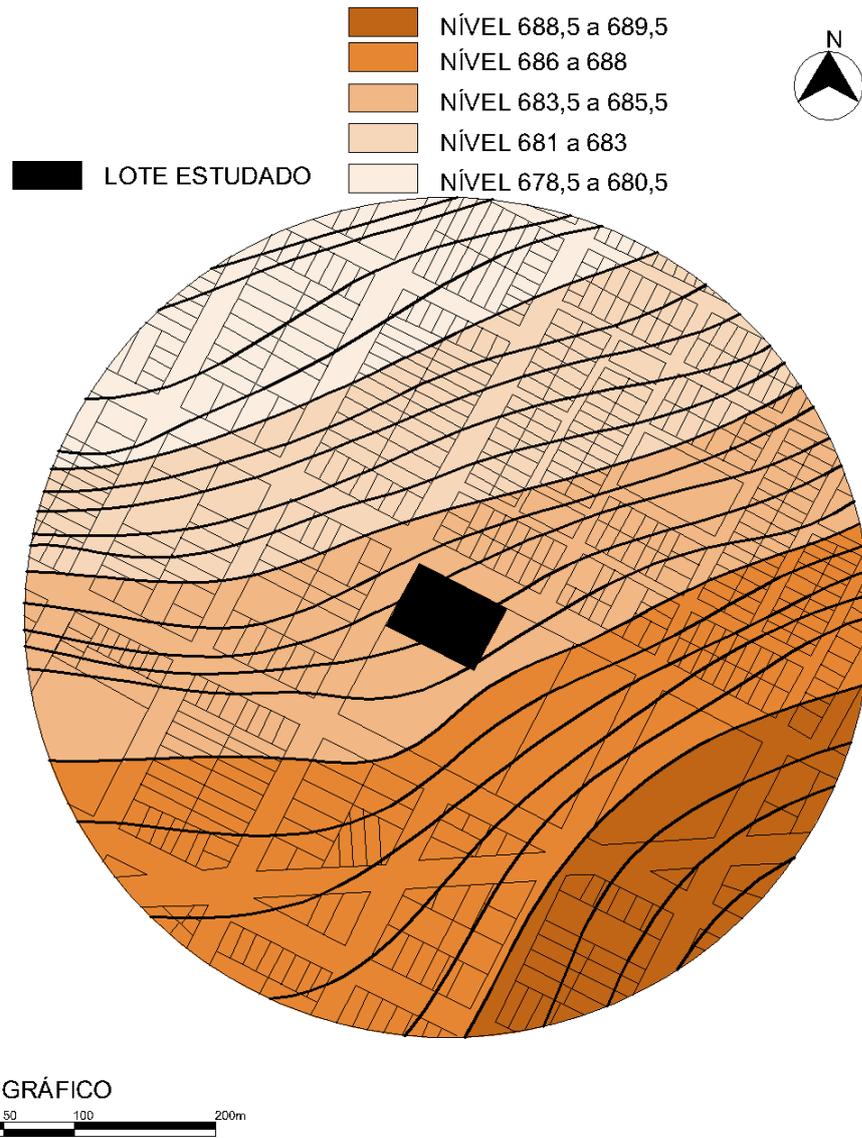
Figura 41 - Mapa de arborização urbana



Fonte: Elaborado pelo autor. Criado em: 18 fev. 2019.

Para um melhor entendimento, também foi elaborado um mapa de topografia (FIG. 42), onde mostra os desníveis da área analisada. Dessa forma, o lote para a proposta de projeto encontra-se nas seguintes curvas de níveis: 684, 684,5 e 685. Os desníveis de toda a cidade de Lagoa da Prata-MG são considerados amenos, o que torna a cidade atrativa e suscetível a tráfego de veículos não motorizados e de pedestres. Permite ainda, possuir ruas e passeios largos confortáveis para o tráfego da população.

Figura 42 - Mapa de topografia



Fonte: Secretaria Municipal de Obras adaptado pelo autor. Criado em: 18 fev. 2019.

6. PROPOSTA PROJETUAL

A fundamentação deste trabalho foi elaborada para embasar a proposta arquitetônica de um Centro de apoio e tratamento cognitivo para doenças de Alzheimer e Parkinson, que deverá fornecer atividades para o treinamento do cérebro do idoso e também ser um local agradável e de bom convívio para qualquer pessoa que deseja usufruir do ambiente.

6.1. Programa de necessidades

Para dar início ao desenvolvimento da segunda etapa, referente à proposição, foi elaborada um quadro com o programa de necessidades, determinado de acordo com as observações e percepções do local. (QUAD. 2)

Quadro 2 - Programa de necessidades

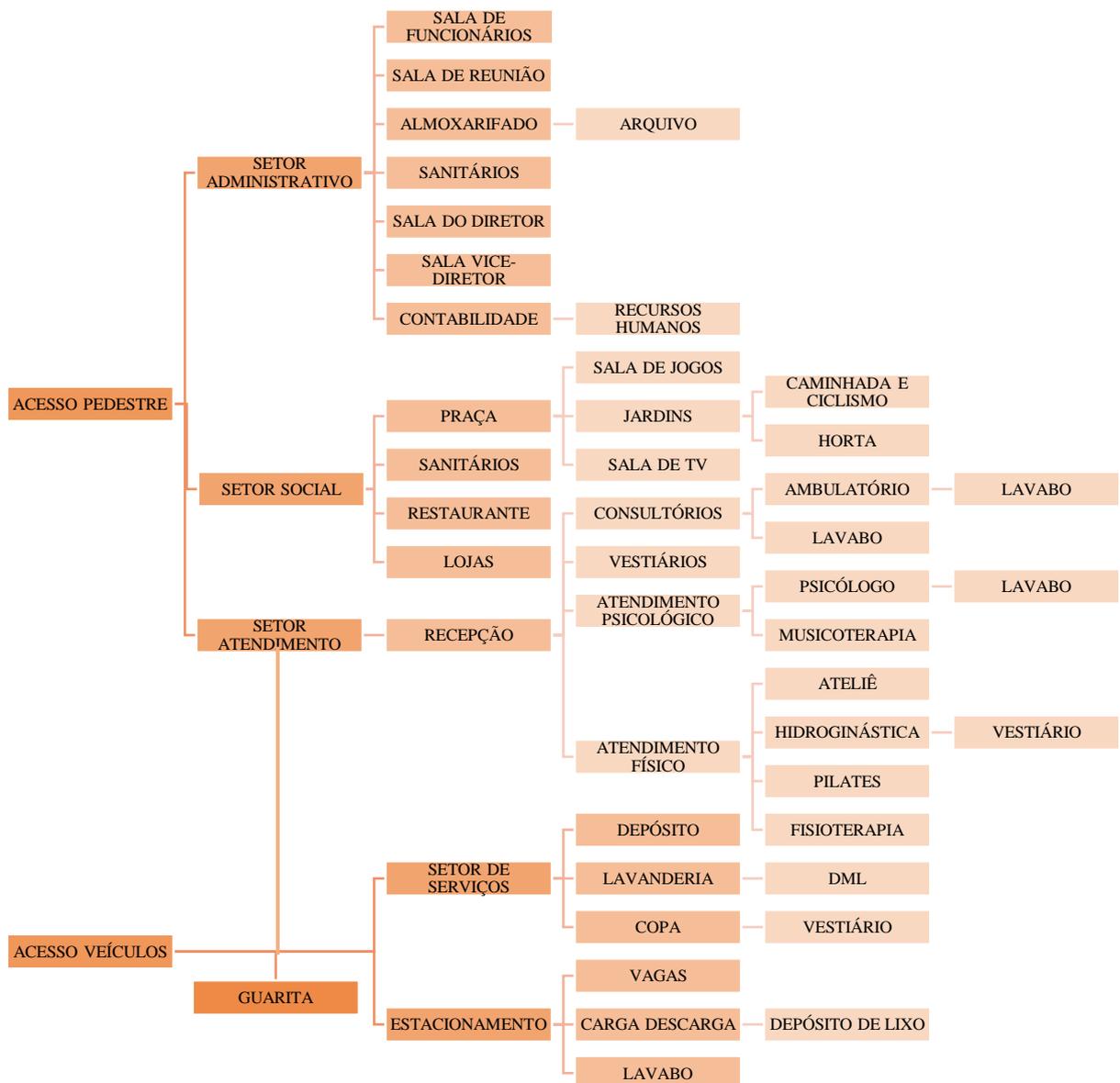
	Setor				
Ambientes	Atendimento	Administração	Social	Serviços	Estacionamento
	Ambulatório	Sala funcionários	Horta	Depósito	Guarita
	Sanitário Vestiário	Sala reunião	Lojas	Lavanderia	Vagas
	Recepção	Sanitário	Restaurante Lanchonete	Copa	Carga Descarga
	Musicoterapia	Depósito Almojarifado	Praça	DML	Depósito lixo
	Fisioterapia	Arquivo	Jogos	Vestiário	Lavabo
	Psicologia	Sala diretor	Jardins	Despensa	
	Pilates	Sala vice-diretor	Sala tv		
	Hidroginástica	Contabilidade	Sanitários		
	Ateliê	Recursos Humanos	Caminhada e ciclismo		
	Consultórios				

Fonte: Do autor, 2019.

6.2. Fluxograma

Com o programa de necessidades estabelecido, é possível estabelecer o fluxograma que dará sequência para a proposta projetual (FIG.43).

Figura 43 - Fluxograma



Fonte: Do autor. 2019.

6.3. Conceito

O envelhecimento causado pelos anos vividos chega para a maioria dos seres humanos, pode -se notar ao conversar com avós e parentes um olhar que transmite serenidade, eles tem muito a nos contar e nós temos muito que aprender com eles. Essa visão tranquila de uma avó ou avô foi escolhida como conceito para este projeto, fazer com que se sintam a vontade é o principal objetivo. Infelizmente ao longo desses anos alguns adquirem doenças, e todos possuem o dever de melhorar de alguma forma a vida dessas pessoas que nos passam suas experiências de vida. Possuindo as doenças de Alzheimer e Parkinson, o idoso merece um olhar atento e cuidadoso, dito isso as formas que este projeto tomou se deram de acordo com uma forma de abraçar o idoso para que ele se sinta acolhido, buscou-se a criação de formas simples para que o idoso não encontre dificuldades.

6.4. Partido arquitetônico

Com base no conceito escolhido para o projeto, foi desenvolvido o partido arquitetônico remetendo as formas de acolher o idoso. Não houve muita combinação de cores para não confundir o idoso que pode se sentir desconfortável. As duas cores usadas como referência foram o roxo e o prata, que são as cores da conscientização do Alzheimer e Parkinson, respectivamente. As formas volumétricas e os métodos usados exercem mais do que um papel estético, possuem relação direta com o psicológico das pessoas, estimulando a capacidade cognitiva e contribuindo para o bem estar dos usuários. A criação da praça e do pátio surgiram da ideia de aconchego, para que todos possam usufruir de forma tranquila e segura. A praça foi criada para possibilitar que o idoso se sinta livre para caminhar e praticar atividades sem restrições de espaço, e também por ela consegue-se ter acesso fácil a qualquer bloco do centro, além do acesso ao estacionamento e à horta. O pátio situado no bloco de atendimento, foi pensado justamente para que sirva como um tratamento terapêutico, pois nele existe um jardim aromático.

O jardim aromático proporciona tranquilidade e, de acordo com estudos feitos, não se trata de um jardim comum, pois para que ele seja de fato terapêutico devem ser respeitadas algumas características. O primeiro cuidado é com a segurança, os pisos no local do projeto são emborrachados e possuem largos espaços de circulação, e também está localizado ao ar livre e

em local público. Outra característica é a existência de fonte de água próxima, como a cascata e o espelho d'água propostos no projeto. A escolha das vegetações é de alta importância para garantir o aroma relaxante e atrair pássaros e borboletas. A ideia final do jardim aromático é despertar sentidos, combinando o canto dos pássaros e o barulho da água corrente, despertando a visão, a audição e o olfato, provocando o que os especialistas chamam de distração positiva.

Por fim, em todos os blocos buscou-se não enclausurar o usuário, garantindo um maior conforto a todos:

- No bloco atendimento, existe uma grande abertura para o jardim aromático para que o usuário do centro se beneficie enquanto aguarda o atendimento nas salas.

- No bloco social e funcionários, existem grandes vãos de janelas e da porta principal do refeitório para integração da área externa, além de que na área dos funcionários existe um ambiente externo próprio para o descanso.

- No bloco administrativo, foi proposto o cobogó Golubov para que os funcionários tenham visão da área externa, melhorando também a iluminação e a ventilação do espaço.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o andamento do trabalho, tornou-se possível compreender a complexidade de um projeto arquitetônico, na qual deve-se procurar envolver os usuários visitantes da cidade, moradores locais e a gestão pública, de forma a promover o desenvolvimento a todos os envolvidos, respeitando a sociedade, as características do município e a natureza. Por conseguinte, deve-se explorar a atividade de forma consciente, para poder trazer benefícios a todas as partes e conseqüentemente promover o local como um centro de apoio aos portadores de Alzheimer e Parkinson e também como um atrativo para qualquer outro tipo de pessoa que queira usufruir do que o local oferece, diferenciando o projeto em relação às demais cidades que trabalham com tal processo.

Um local público, onde a população possa utilizar para o auxílio de portadores das doenças de Alzheimer e Parkinson, e também para o entretenimento, lazer ou para encontros com amigos e familiares, foi projetado de modo a promover o bem-estar social, econômico e ambiental. Como o projeto tem o principal foco no apoio e tratamento cognitivo dos portadores de Alzheimer e Parkinson, foi citado no decorrer do trabalho como é importante a questão do paisagismo integrando a proposta, pois possui um impacto considerável na convivência dos idosos que utilizarão o espaço, com isso busca-se tornar o local atrativo e aconchegante.

REFERÊNCIAS

- ARCHDAILY. **Lar de Idosos em Perafita / Grupo Iperforma**. 2015. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/767045/lar-de-idosos-em-perafita-grupo-iperforma>. Acesso em: 14 mar. 2019.
- ARCHITIZER. **Alzheimer's Respite Center**. 2015. Disponível em: <https://architizer.com/projects/alzheimers-respite-centre/>. Acesso em: 02 mar. 2019.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, ABNT, 2004.
- _____. **ABNT NBR 9077**: Saída de emergência em edifícios. Rio de Janeiro, ABNT, 2001.
- BARRETO, M. A. M.; FERMOSELI, A. F de O. **A importância do acompanhamento psicológico sobre os indivíduos portadores de doença de parkinson e parkinsonismo usuarios de l-dopa**. Alagoas: Ciências Humanas e Sociais, 2017. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/fitshumanas/article/view/4120/2579>. Acesso em: 15 fev. 2019.
- BARTOLOMEU, J. **Exercícios de estimulação cognitiva: O que são?** 2016. Disponível em: <https://fisioblog.blogs.sapo.pt/exercicios-de-estimulacao-cognitiva-o-5849>. Acesso em: 19 fev. 2019.
- CAIRES, A. J. **Vila é construída na Holanda para pessoas com demência e Alzheimer**. 2016. Disponível em: <https://www.hometeka.com.br/f5/vila-e-construida-na-holanda-para-pessoas-com-demencia-e-alzheimer/>. Acesso em: 03 abr. 2019.
- CHARCHAT-FICHMAN, H.; *et al.* **Declínio da capacidade cognitiva durante o envelhecimento**. Rio de Janeiro: Rev. Bras. Psiquiatr., 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/rbp/v27n1/23718.pdf>. Acesso em: 06 fev. 2019.
- CLARA RESIDENCIAL SÊNIOR. **10 dicas de jogos estimulantes para idosos**. Disponível em: <http://www.clararesidencial.com.br/geriatria/10-dicas-de-jogos-estimulantes-para-idosos/>. Acesso em: 09 fev. 2019.

CÔRTE, B.; NETO, P. L. **A musicoterapia na doença de Parkinson**. São Paulo: Scielo, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2009.v14n6/2295-2304/>. Acesso em: 16 fev. 2019.

DRUMOND, R. **Aproveitando iluminação e ventilação natural**. 2013. Disponível em: <http://www.arquitetaresponde.com.br/aproveitando-iluminacao-e-ventilacao-natural/>. Acesso em: 15 mar. 2019.

FARIA, B, A, C de. **Arquitetura e neurociência: o projeto paisagístico como auxílio ao tratamento não farmacológico da doença de Alzheimer**. 2018. Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo, 2018. Disponível em: <http://sitios.anhembi.br/tesesimplificado/bitstream/TEDE/1710/2/Barbara%20Alves%20Cardoso%20de%20Faria.pdf> Acesso em: 14 fev 2019.

FERNANDES, S. I. D. **Estimulação cognitiva em idosos institucionalizados**. 2014. Dissertação (Mestrado em Educação Social) – Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, 2014. Disponível em: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/11546/1/Sara%20Isabel%20Diegues%20Fernandes.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2019.

IBGE, **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. 2010. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=313720&search=minas-gerais|lagoa-da-prata>>. Acesso em 10 abr. 2019.

INCOPRE. **Tudo o que você precisa saber sobre a arquitetura inclusiva**. 2016. Disponível em: <http://incopre.com.br/index.php/tudo-que-voce-precisa-saber-sobre-arquitetura-inclusiva/>. Acesso em: 09 fev. 2019.

LANDIN, K. **A psicologia na Doença de Alzheimer: como intervir?** 2016. Disponível em: <http://www.minutopsicologia.com.br/postagens/2016/06/13/a-psicologia-na-doenca-de-alzheimer-como-intervir/>. Acesso em: 18 fev. 2019.

LOPES, A.B. **A arquitetura como recurso terapêutico: ILPI para idosos com doença de Alzheimer**. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Vila Velha, Vila Velha, 2014. Disponível em: https://issuu.com/aghatalopes/docs/tcc_link. Acesso em: 14 fev. 2019.

MANZARO, S. de C. F.; **A psicologia na doença de Alzheimer: como intervir**. 2015. Disponível em: <http://www.portaldoenvelhecimento.com/saudedoenca/item/3539-a-psicologia-na-doen%C3%A7a-de-alzheimer-como-intervir>. Acesso em: 13 de fev. 2019.

MAZZOTTA, M. J. da S.; D'ANTINO, M. E. F. **Inclusão Social de Pessoas com Deficiências e Necessidades Especiais: cultura, educação e lazer.** São Paulo: Saúde Soc., 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v20n2/10.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2019.

MORAES, M. C. de. **Acessibilidade no Brasil: análise da NBR 9050.** 2007. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

MUNIZ, C. **Exercícios para fazer em casa ajudam a tratar Parkinson.** 2015. Disponível em: <https://extra.globo.com/noticias/saude-e-ciencia/exercicios-para-fazer-em-casa-ajudam-tratar-parkinson-18348241.html>. Acesso em: 19 fev. 2019.

NANOMEDICINA. **Sistema nervoso central.** 2010. Disponível em: <https://nanomedicina.webnode.pt/aplica%C3%A7%C3%B5es/sistema-nervoso-central/>. Acesso em: 10 fev. 2019.

NÓBREGA, A.C.L; *et al.* **Posicionamento Oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte e da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia: Atividade Física e Saúde do Idoso.** Rio de Janeiro, Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 1999. Disponível em: <https://performancepiracicaba.com.br/wp-content/uploads/2014/03/Posicionamento-oficial-da-Sociedade-Brasileira-de-Medicina-do-Esporte-e-da-Sociedade-Brasileira-de-Geriatria-e-Gerontologia-atividade-fisica-e-saude-no-idoso.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2019.

OLIVEIRA, A. C. **Ainda precisamos falar sobre inclusão.** 2017. Disponível em: <https://leiturinha.com.br/blog/ainda-precisamos-falar-sobre-inclusao/>. Acesso em: 14 fev. 2019.

OLIVEIRA, D. A. de; SAFFRAN, L. **Dossiê de Tombamento Estação Ferroviária de Lagoa da Prata – Complementação do Dossiê de Tombamento da Praia Municipal.** Belo Horizonte, MG: ICMS Cultural, 2012.

PENA, R. F. A.; **Inclusão Social.** Disponível em: <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/educacao/inclusao-social.htm>. Acesso em: 18 fev. 2019.

PETERNELLA, F. M. N.; MARCON, S. S. **Descobrimos a Doença de Parkinson: impacto para o parkinsoniano e seu familiar.** 2007. Dissertação (Mestrado em Enfermagem e Ciências da Saúde) - Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2007. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672009000100004. Acesso em: 05 fev. 2019.

PINTO, C. **Arquitetura para a terceira idade**. 2017. Disponível em:

<http://blog.inusual.com.br/arquitetura-para-a-terceira-idade/>. Acesso em: 15 fev. 2019.

PORTAL DO ENVELHECIMENTO. **Arquitetura para idosos, sim senhor**. 2014.

Disponível em: <https://www.portaldoenvelhecimento.com.br/arquitetura-para-idosos-sim-senhor/>. Acesso em 17 fev. 2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DA PRATA; Secretaria Municipal do Meio Ambiente. **Parque Ecológico Francisco de Assis Rezende**. Lagoa da Prata, MG: 2005.

REDAÇÃO. **Demência causa forte impacto na vida social**. 2010. Disponível em:

<https://www.tribunapr.com.br/arquivo/vida-saude/demencia-causa-forte-impacto-na-vida-social/>. Acesso em: 03 fev. 2019.

REDAÇÃO. **Exercícios físicos atenuam sintomas de Parkinson e Alzheimer**. 2012.

Disponível em: <https://veja.abril.com.br/saude/exercicios-fisicos-atenuam-sintomas-de-parkinson-e-alzheimer/>. Acesso em: 09 fev. 2019.

ROSSO, S. M. **Arquitetura inclusiva**. 2009. Disponível em: <http://au17.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/180/artigo128101-1.aspx>. Acesso em: 16 fev. 2019.

SÁ, L. L. de; **Contribuições da psicologia nos aspectos comunicativos da doença de**

Alzheimer. São Gabriel: Revista da graduação em Psicologia da PUC Minas, 2016.

Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/pretextos/article/view/13588>. Acesso em: 17 fev. 2019.

SALLES, M. M.; BARROS, S. **Exclusão/inclusão social de usuários de um centro de atenção psicossocial na vida cotidiana**. Florianópolis: Texto Contexto Enferm., 2013.

Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v22n3/v22n3a17.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2019.

SANTOS, C. dos; **40 anos de Lagoa da Prata**. Lagoa da Prata, MG: Clínica Nossa Senhora de Guadalupe, 1980.

SIMONETTI, L. **O que é desenvolvimento cognitivo?** 2012. Disponível em:

<https://cienciadocerebro.wordpress.com/2012/09/05/o-que-e-desenvolvimento-cognitivo/>. Acesso em: 22 fev. 2019.

TAVARES, L. **Estimulação em idosos institucionalizados: efeitos da prática de**

atividades cognitivas e atividades físicas. 2007. Dissertação (Mestrado em Psicologia) –

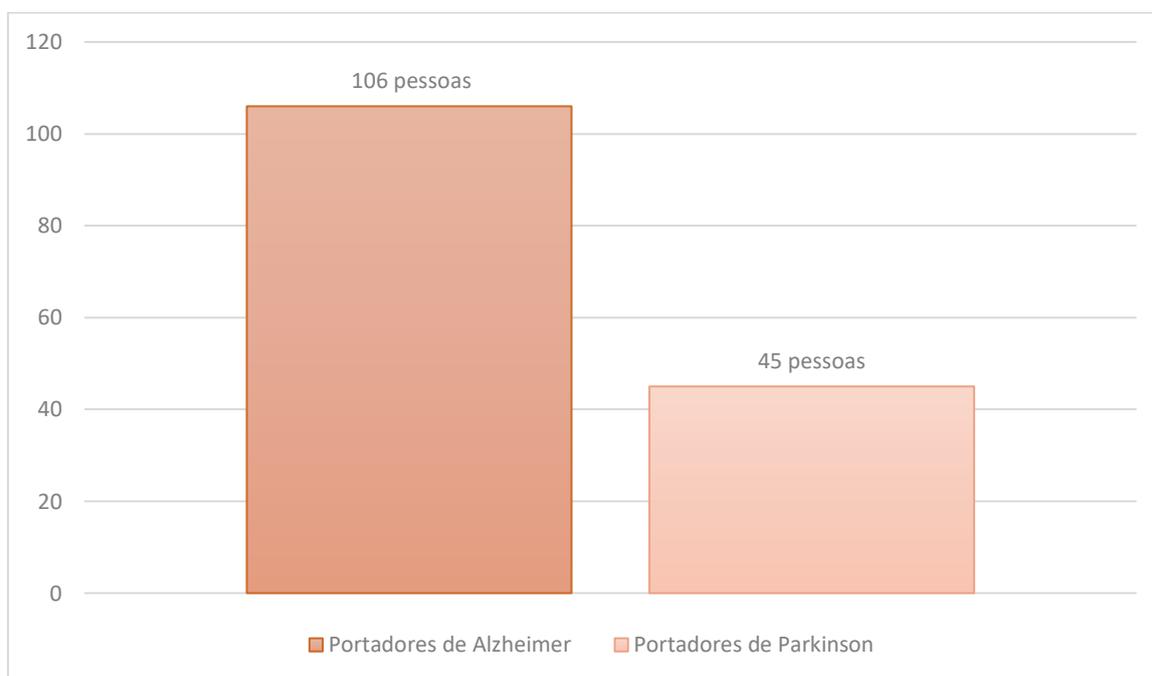
Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007. Disponível em:
<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/90654> Acesso em: 13 fev 2019.

VIANNA, N. S. **Iluminação e arquitetura**. São Paulo: Geros S/C LTDA, 2001.

APÊNDICES

Aplicando perguntas nos Postos de Saúde Familiar na cidade de Lagoa da Prata-MG, foram obtidas informações que contribuem para o desenvolvimento da proposta projetual, de forma a atender a demanda da população. Inicialmente, apresenta-se a quantidade de portadores das doenças de Alzheimer e Parkinson que estão cadastrados no sistema de saúde pública de Lagoa da Prata-MG (VER APÊNDICE A).

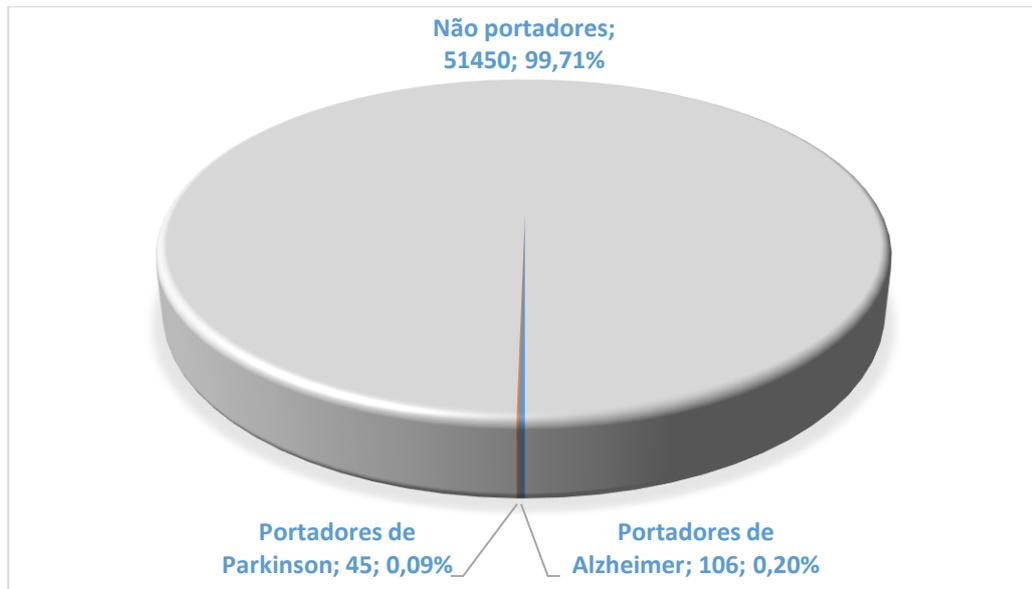
Apêndice A – Portadores de Alzheimer e Parkinson em Lagoa da Prata-MG.



Fonte: Do autor. 2019.

O Apêndice B apresenta a quantidade de portadores de Alzheimer e Parkinson em relação a população total de Lagoa da Prata-MG em porcentagem.

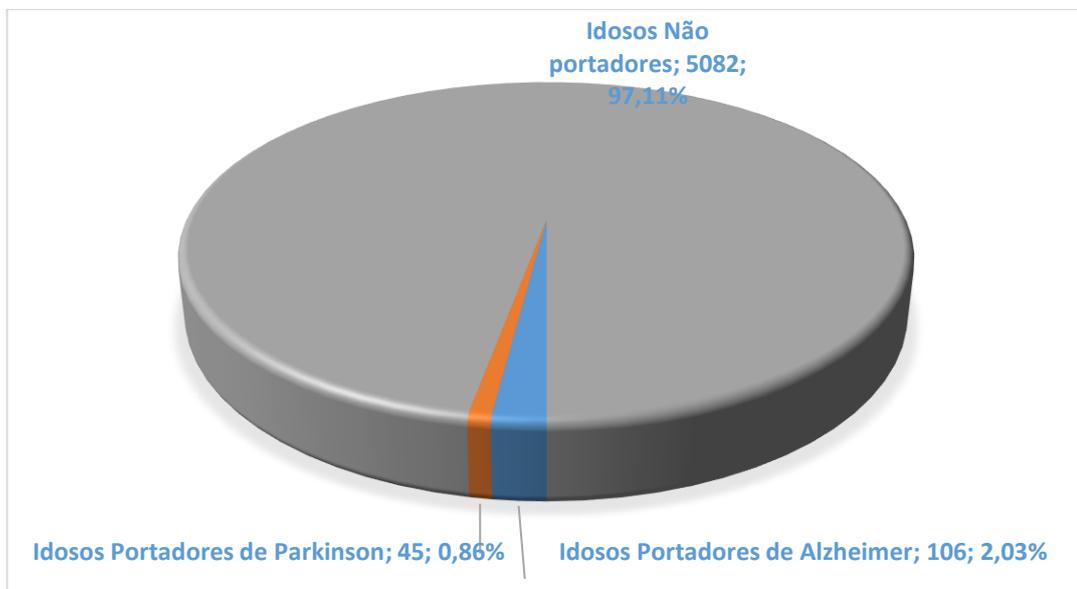
Apêndice B – Relação de portadores de Alzheimer e Parkinson e não portadores



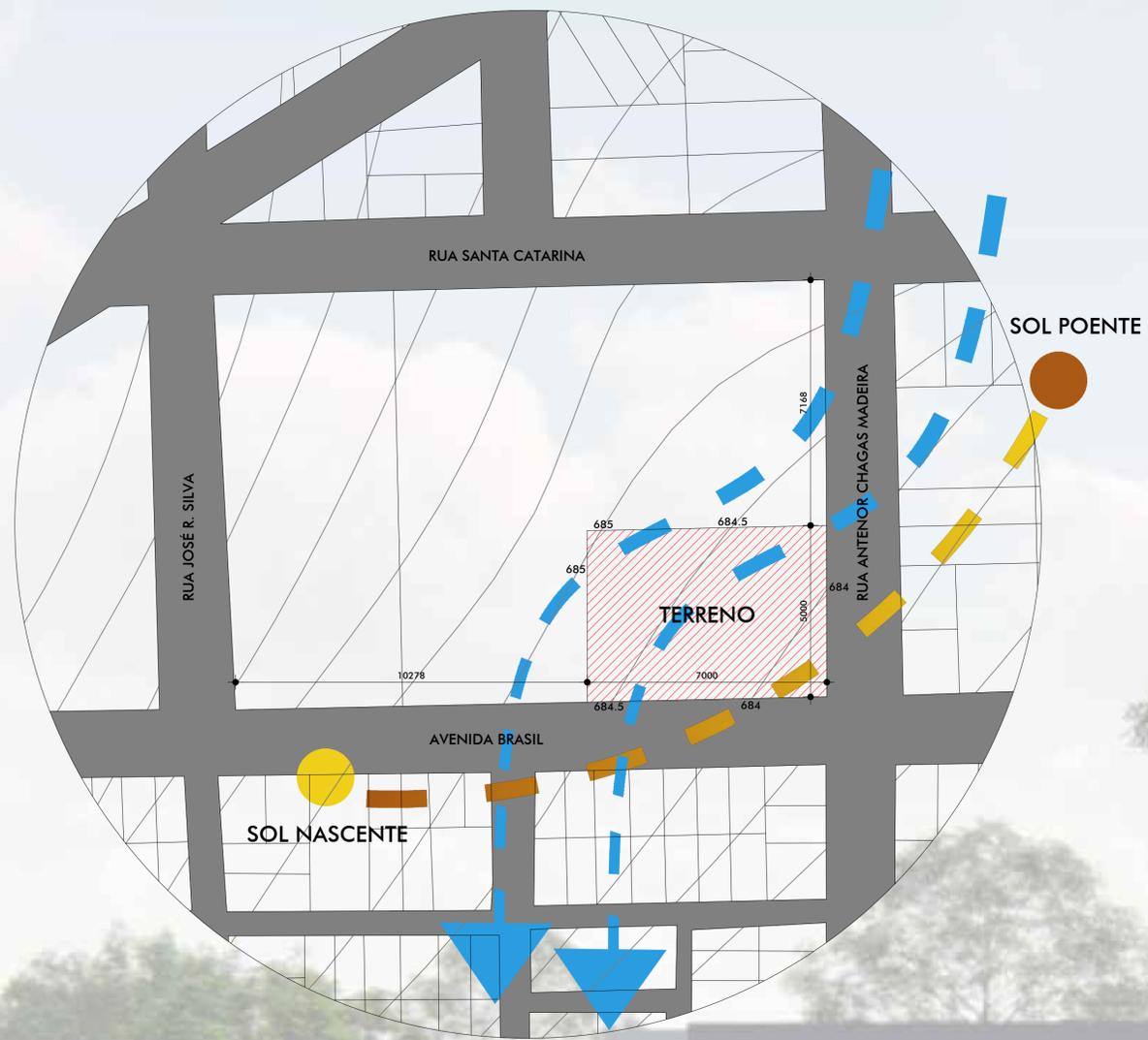
Fonte: Do autor. 2019.

Já o Apêndice C apresenta a quantidade de portadores de Alzheimer e Parkinson em relação a população idosa de Lagoa da Prata-MG em porcentagem.

Apêndice C – Relação da população idosa com Alzheimer e Parkinson



Fonte: Do autor. 2019.



CONCEITO:

O envelhecimento causado pelos anos vividos chega para a maioria dos seres humanos, pode -se notar ao conversar com avós e parentes um olhar que transmite serenidade, eles tem muito a nos contar e nós temos muito que aprender com eles. Essa visão tranquila de uma avó ou avô foi escolhida como conceito para este projeto, fazer com que se sintam a vontade é o principal objetivo. Infelizmente ao longo desses anos alguns adquirem doenças, e todos possuem o dever de melhorar de alguma forma a vida dessas pessoas que nos passam suas experiências de vida. Possuindo as doenças de Alzheimer e Parkinson, o idoso merece um olhar atento e cuidadoso, dito isso as formas que este projeto tomou se deram de acordo com uma forma de abraçar o idoso para que ele se sinta acolhido, buscou-se a criação de formas simples para que o idoso não encontre dificuldades.

PARTIDO ARQUITETÔNICO:

Com base no conceito escolhido para o projeto, foi desenvolvido o partido arquitetônico remetendo as formas de acolher o idoso. Não houve muita combinação de cores para não confundir o idoso que pode se sentir desconfortável. As duas cores usadas como referência foram o roxo e o prata, que são as cores da conscientização do Alzheimer e Parkinson, respectivamente. As formas volumétricas e os métodos usados exercem mais do que um papel estético, possuem relação direta com o psicológico das pessoas, estimulando a capacidade cognitiva e contribuindo para o bem estar dos usuários. A criação da praça e do pátio surgiram da ideia de aconchego, para que todos possam usufruir de forma tranquila e segura. A praça foi criada para possibilitar que o idoso se sinta livre para caminhar e praticar atividades sem restrições de espaço, e também por ela consegue-se ter acesso fácil a qualquer bloco do centro, além do acesso ao estacionamento e à horta. O pátio situado no bloco de atendimento, foi pensado justamente para que sirva como um tratamento terapêutico, pois nele existe um jardim aromático.

O jardim aromático proporciona tranquilidade e, de acordo com estudos feitos, não se trata de um jardim comum, pois para que ele seja de fato terapêutico devem ser respeitadas algumas características. O primeiro cuidado é com a segurança, os pisos no local do projeto são emborrachados e possuem largos espaços de circulação, e também está localizado ao ar livre e em local público. Outra característica é a existência de fonte de água próxima, como a cascata e o espelho d'água propostos no projeto. A escolha das vegetações é de alta importância para garantir o aroma relaxante e atrair pássaros e borboletas. A ideia final do jardim aromático é despertar sentidos, combinando o canto dos pássaros e o barulho da água corrente, despertando a visão, a audição e o olfato, provocando o que os especialistas chamam de distração positiva.

Por fim, em todos os blocos buscou-se não enclausurar o usuário, garantindo um maior conforto a todos:

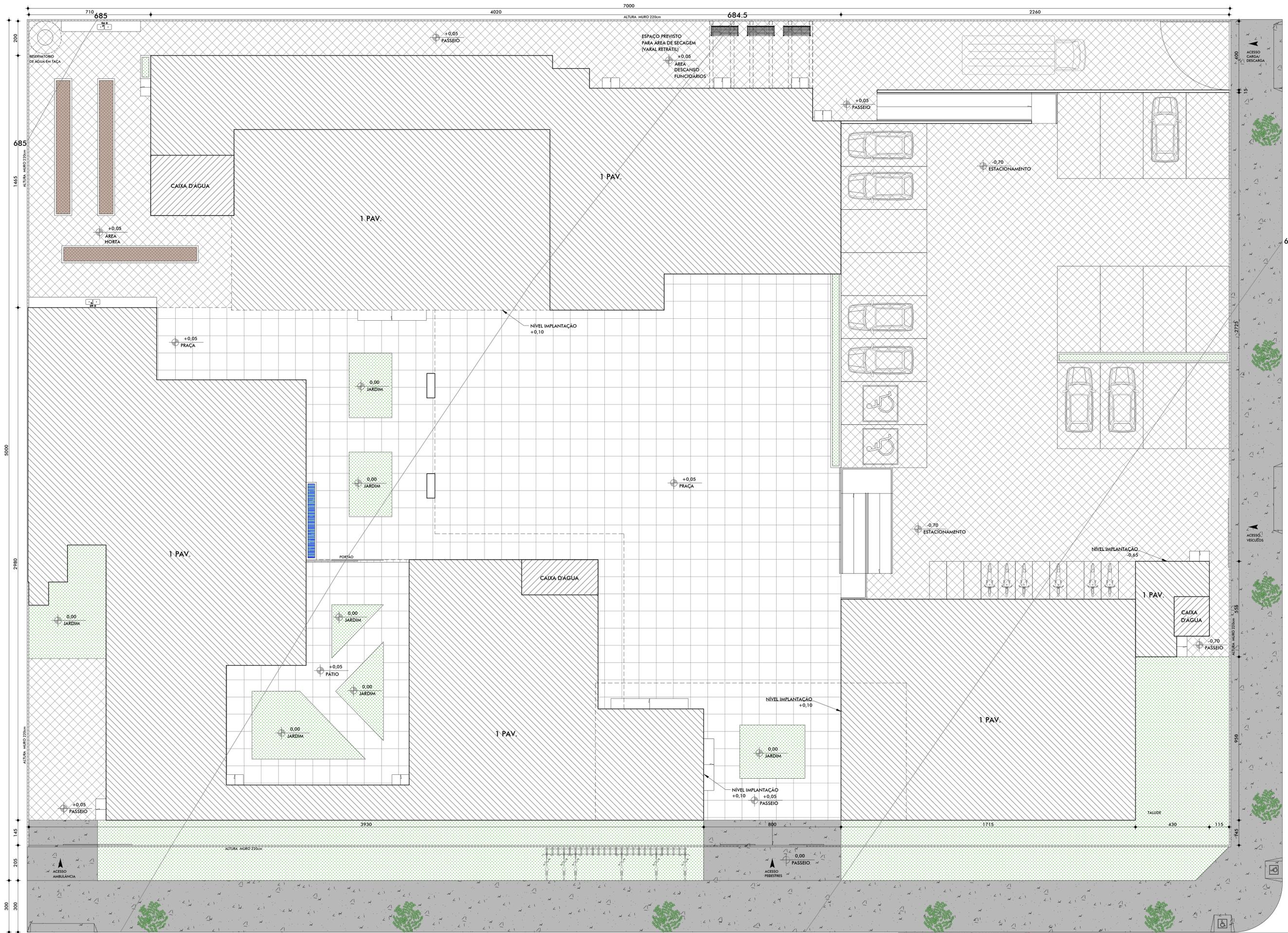
- No bloco atendimento, existe uma grande abertura para o jardim aromático para que o usuário do centro se beneficie enquanto aguarda o atendimento nas salas.
- No bloco social e funcionários, existem grandes vãos de janelas e da porta principal do refeitório para integração da área externa, além de que na área dos funcionários existe um ambiente externo próprio para o descanso.
- No bloco administrativo, foi proposto o cobogó Golubov para que os funcionários tenham visão da área externa, melhorando também a iluminação e a ventilação do espaço.



-Nível de Referência 0,00 = 684,5

- Área a construir: 1323,22m ²	- ZC-1
- Área com grama preta 100% permeável: 373,55m ²	Taxa de Ocupação até 90%
- Área externa com piso ecológico de borracha antiderrapante, drenante 100% permeável 100X100cm (Gamerom e Playground): 784,16m ²	Taxa de permeabilidade mínima de 10%
- Área externa com piso de alta resistência 100% permeável e drenante 40X40cm (Segato): 1003,61m ²	- Taxa de Ocupação=38%
- Área externa com rampas em concreto: 51,46m ²	- Taxa de Permeabilidade= 60,72%
	- Coeficiente de Aproveitamento=0,37

<p>PROJETO: Centro de apoio e tratamento cognitivo para doenças de Alzheimer e Parkinson</p>	
<p>NOME: Lara Jennifer Lacerda Ribeiro</p>	<p>CONTEUDO DA FOLHA: Situação, Conceito, Partido Arquitetônico, Áreas gerais e Taxas</p>
<p>ORIENTADORES: Prof. Dr. Cláudio Barbosa Lemos Junior (Fundamentação) Prof.ª Msc. Karla Cristine Garcia de Carvalho (Proposição)</p>	<p>ÁREA DO TERRENO: 3500m²</p>
<p>CURSO: Arquitetura e Urbanismo</p>	<p>ESCALA: Indicada</p>
	<p>DATA: Novembro/2019</p>



684.5
IMPLANTAÇÃO
 ESCALA 1:100

-Nível de Referência 0,00 = 684,5

LEGENDA	
[Hatched Pattern]	CONCRETO
[Dotted Pattern]	GRAMA PRETA 100% PERMEÁVEL 373,85m ²
[Cross-hatched Pattern]	PISO ECOLÓGICO DE BORRACHA ANTIDERRAPANTE, DRENANTE 100% PERMEÁVEL 100X100cm (GAMERODOM E PLAYGROUND) 784,16m ²
[Diagonal Lines]	PISO DE ALTA RESISTÊNCIA 100% PERMEÁVEL E DRENANTE 40X40cm CINZA (SEGATO) 1003,61m ²
[Stippled Pattern]	TERRA PARA HORTA
[Solid Grey]	EDIFICAÇÕES A SEREM CONSTRUÍDAS

684

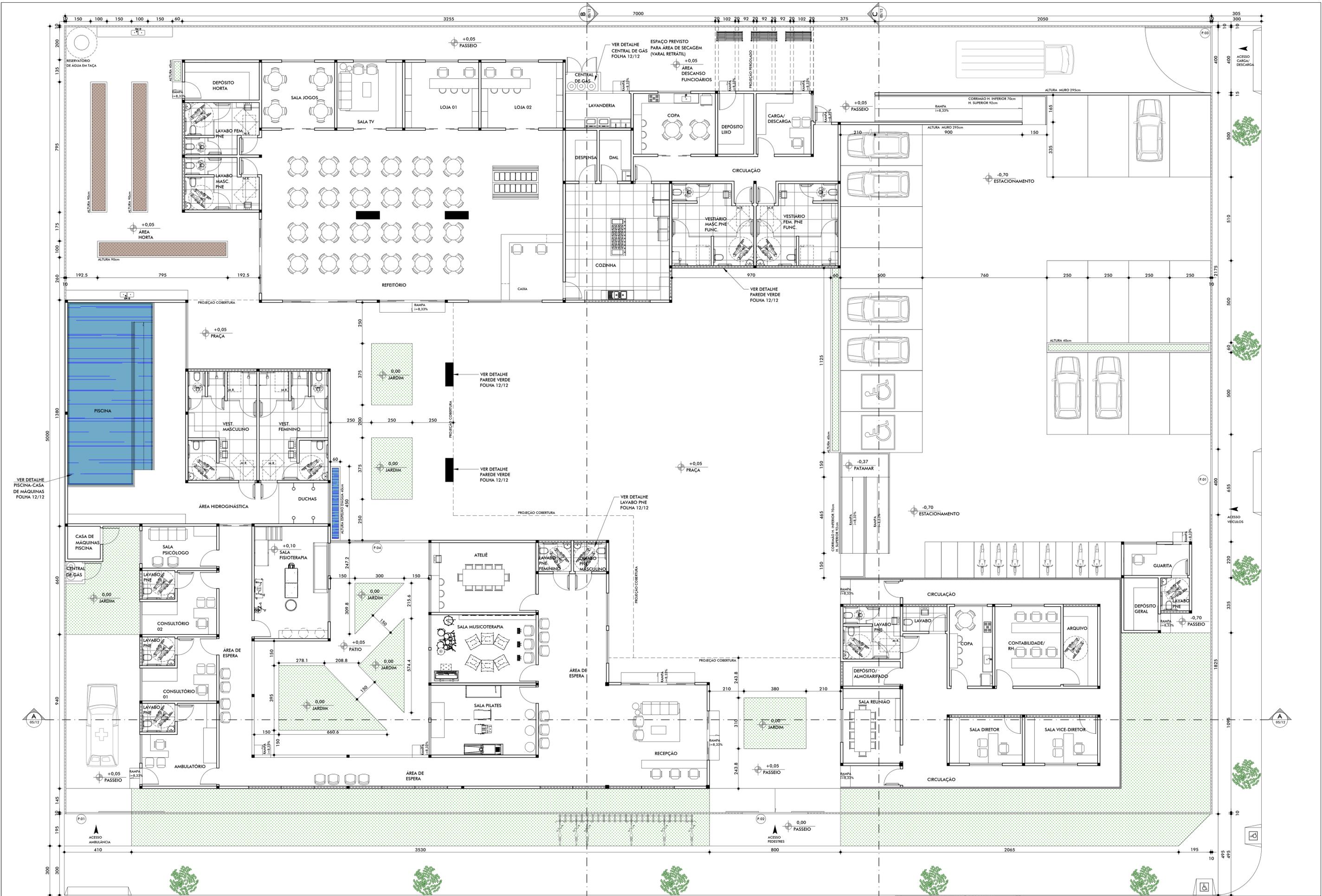
CENAPRO
 CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA
 Rua: ...
 NOME: Lara Jennifer Lacerda Ribeiro
 ORIENTADORES: Prof. Dr. Cláudio Barbosa Lemos Júnior (Fundamentação)
 Prof.ª Msc. Karla Cristina Garcia de Carvalho (Proposição)
 CURSO: Arquitetura e Urbanismo

PROJETO: Centro de apoio e tratamento cognitivo para doenças de Alzheimer e Parkinson
 CONTEÚDO DA FOLHA: Implantação
 ÁREA DO TERRENO: 3300m²
 ESCALA: Indicado
 DATA: Novembro/2019



TABELA DE ARBORIZAÇÃO		
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO
	CEDRO	<i>Cedrus</i>
	GRAMMA PRETA	<i>Ophiopogon japonicus</i>
	SAMAMBAIA DE METRO	<i>Polypodium persicifolium</i>
	ERVA-DOCE	<i>Pimpinella anisum</i>
	CAMOMILA	<i>Matricaria chamomilla</i>
	ALECRIM	<i>Rosmarinus officinalis</i>
	ERVA-CIDREIRA	<i>Melissa officinalis</i>
	SÁLVIA	<i>Salvia officinalis</i>
	MURTA DE CHEIRO	<i>Murraya paniculata</i>
	PALMEIRA ARECA Obs.: Plantada em vaso	<i>Dysois lutescens</i>

DIAGRAMA DE COBERTURA E ARBORIZAÇÃO
 ESCALA 1:100
 OBS.: - RUFOS NOS SENTIDOS PARALELOS AOS TELHADOS
 - CALHAS NOS SENTIDOS PERPENDICULARES AOS TELHADOS



PLANTA GERAL
ESCALA 1:100

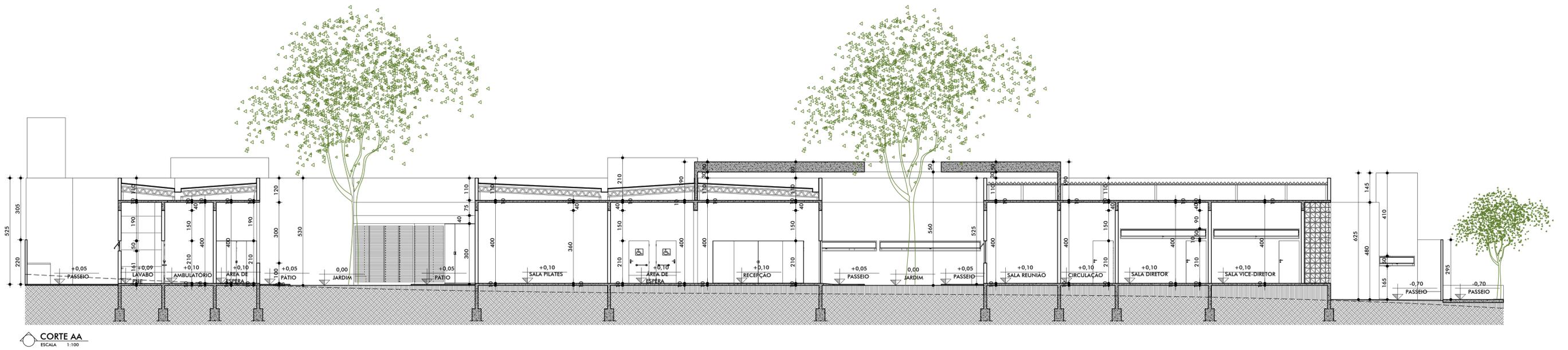
Simbolo	Medidas	Descrição (Tipo e material)	Quantidade
(P.01)	400x220	Portão externo de correr 2 folhas Alum.	02
(P.02)	400x220	Portão externo de correr 2 folhas Alum.	01
(P.03)	400x220	Portão externo de abrir Alum.	01
(P.04)	400x300	Portão interno de correr 2 folhas Alum. amareladado	01

OBS. - NA PLANTA GERAL MOSTRA-SE APENAS A PARTE EXTERNA DO PROJETO, NAS SEGUINTES PRANÇAS SÃO ESPECIFICADAS O RESTANTE DAS ESQUADRIAS QUE SE ENCONTRAM NO INTERIOR DOS BLOCOS.

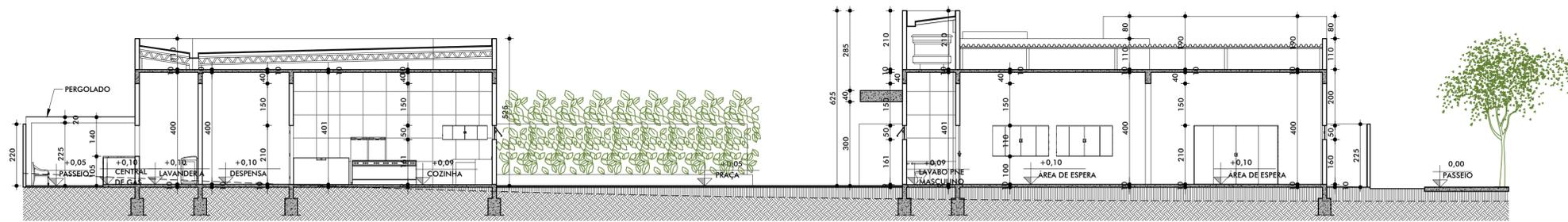
-Nível de Referência 0,00 = 684,5

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA
INSTITUTO DE ARQUITETURA E URBANISMO (IAU)
NOME: Lara Jennifer Lacerda Ribeiro
ORIENTADORES: Prof. Dr. Cláudio Barbosa Lemos Júnior (Fundamentação) / Prof.ª Ms. Karla Cristina Garcia de Carvalho (Proposição)
CURSO: Arquitetura e Urbanismo

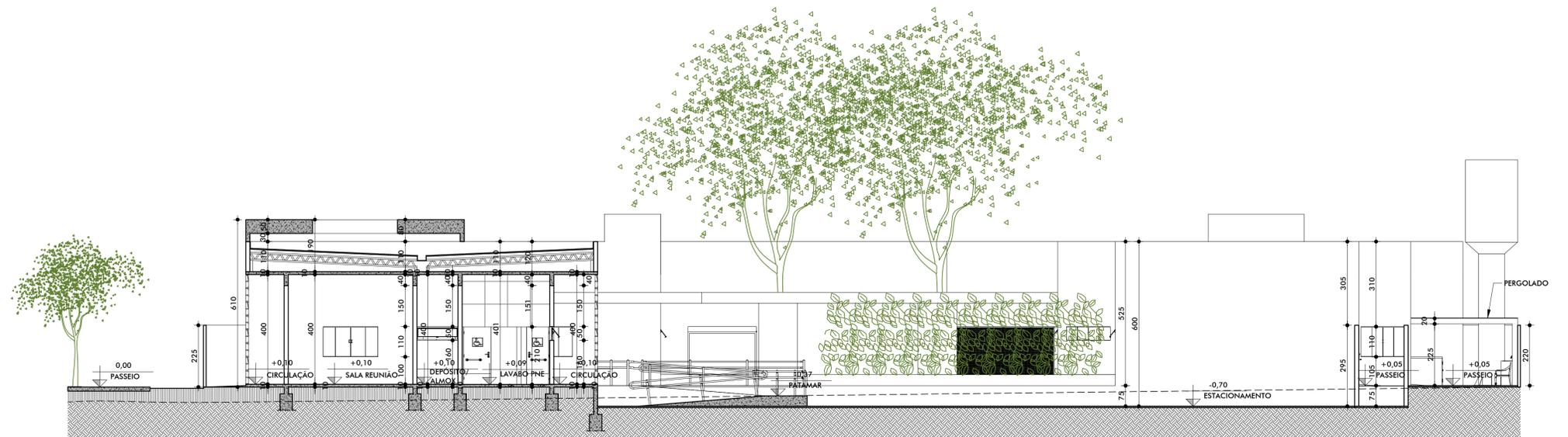
PROJETO: Centro de apoio e tratamento cognitivo para doenças de Alzheimer e Parkinson
CONTEÚDO DA FOLHA: Planta Geral e Tabela de Esquadrias
ÁREA DO TERRENO: 3500m²
ESCALA: Indicado
DATA: Novembro/2019



CORTE AA
ESCALA 1:100



CORTE BB
ESCALA 1:100



CORTE CC
ESCALA 1:100

-Nível de Referência 0,00 = 684,5

<p>CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR RUA BRUNO FRANGI, 100 - JARDIM SÃO CARLOS - FORMIGA - MG - 35090-000</p>		<p>PROJETO: Centro de apoio e tratamento cognitivo para doenças de Alzheimer e Parkinson</p>	
<p>NOME: Lara Jennifer Lacerda Ribeiro</p>		<p>CONTEÚDO DA FOLHA: Corte AA, Corte BB e Corte CC</p>	
<p>ORIENTADORES: Prof. Dr. Cláudio Barbosa Lemos Júnior (Fundamentação) Prof.ª Ana Karla Cristina Garcia de Carvalho (Proposição)</p>		<p>ÁREA DO TERRENO: 3500m²</p>	
<p>CURSO: Arquitetura e Urbanismo</p>		<p>ESCALA: Indicação</p>	
		<p>DATA: Novembro/2019</p>	

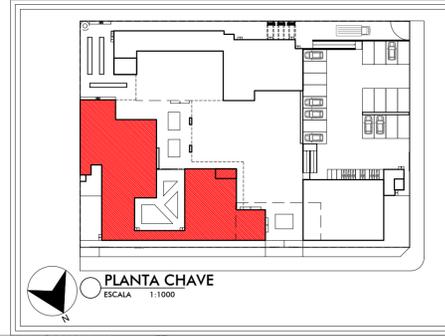
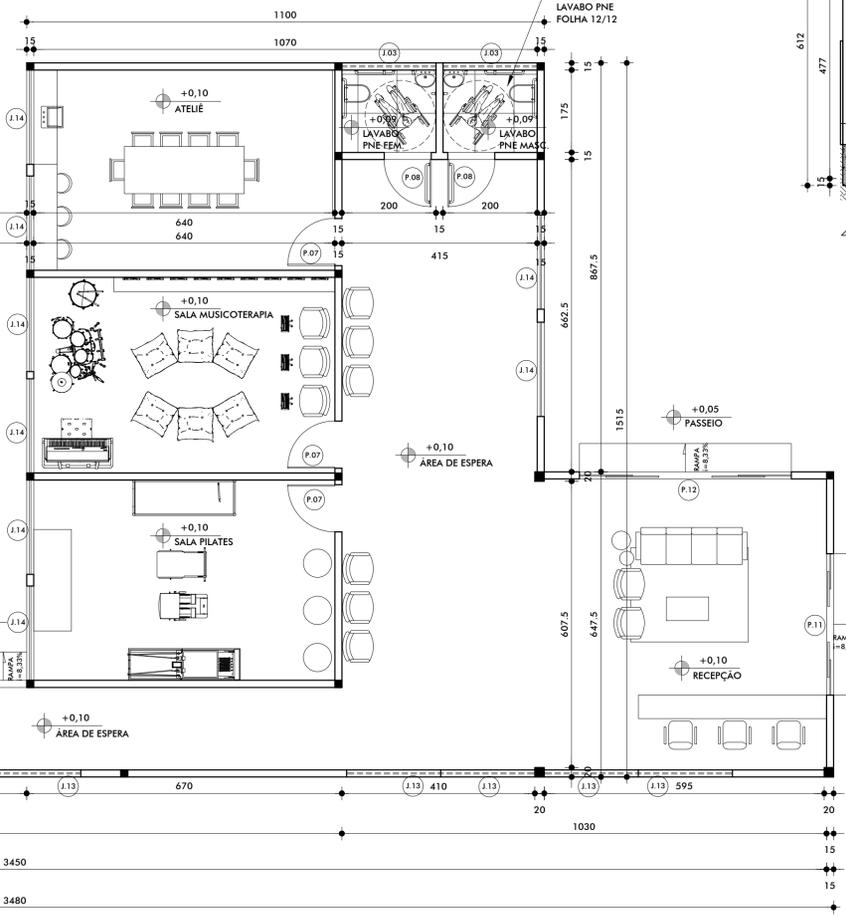
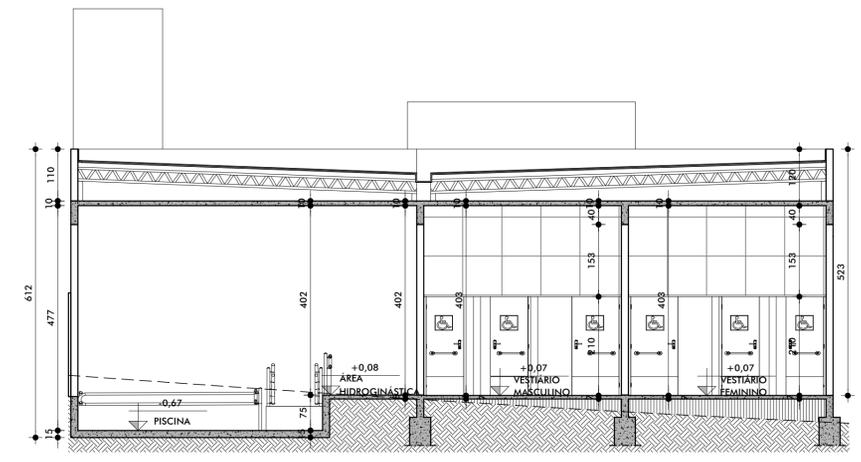
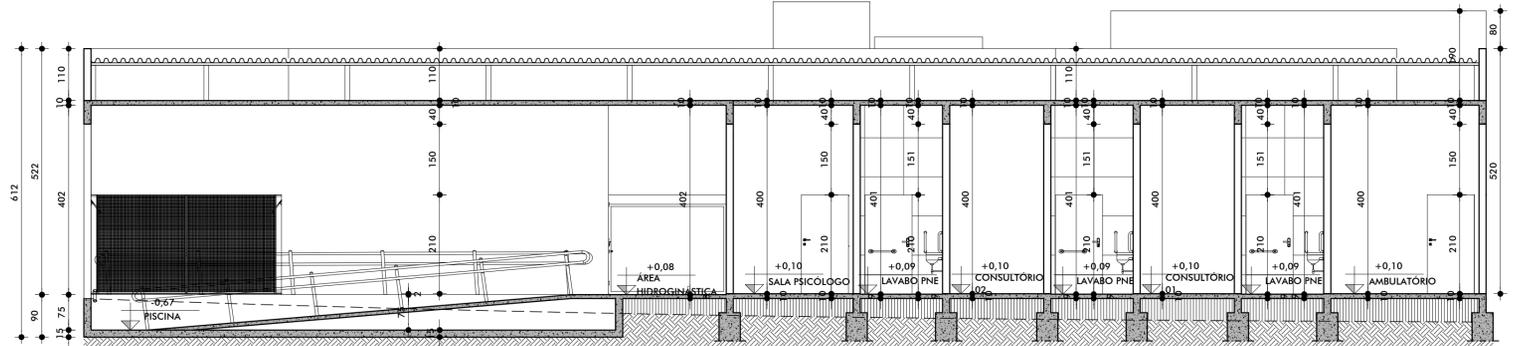
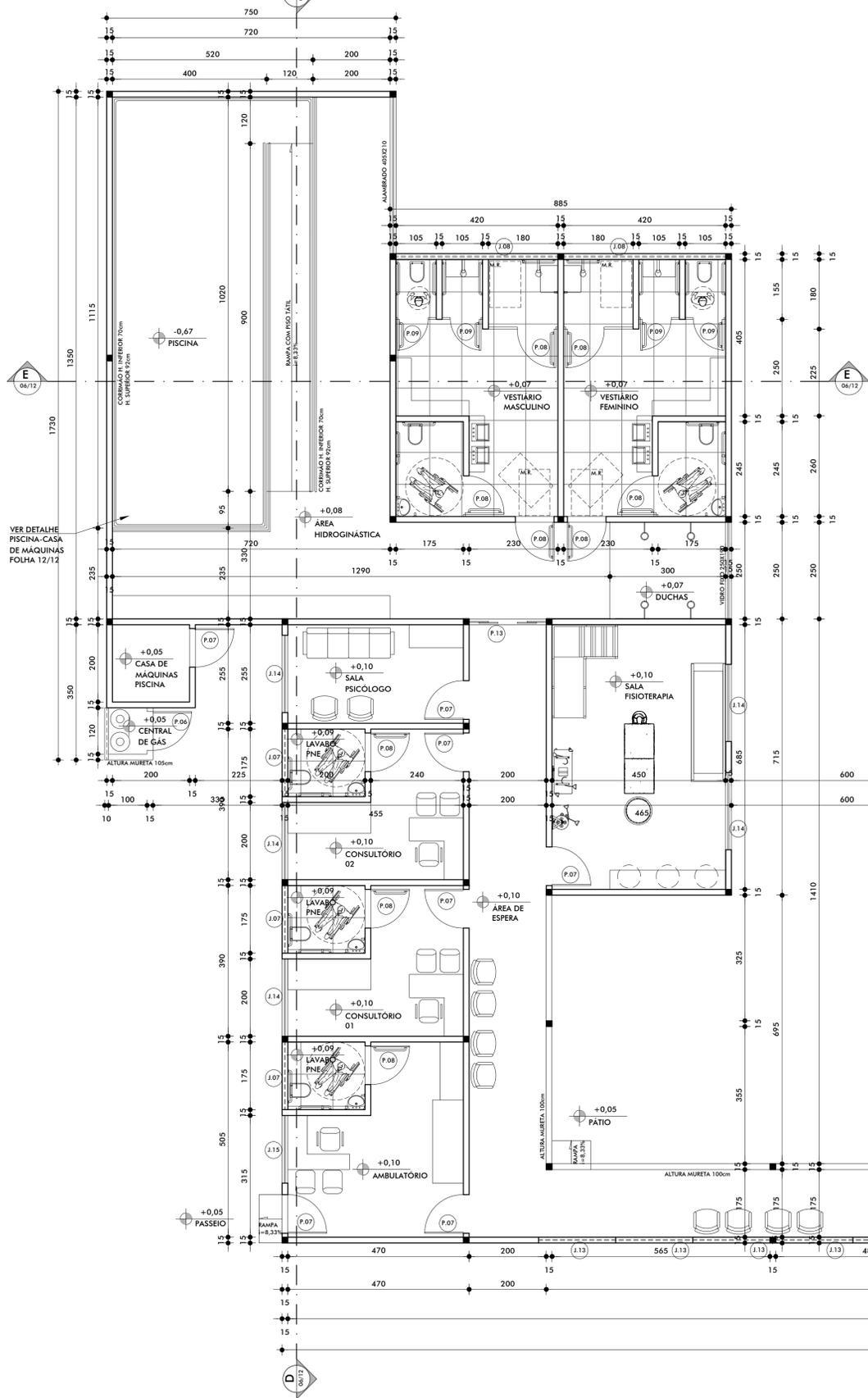


TABELA DE ESQUADRIAS			
SÍMBOLO	MEDIDAS	DESCRIÇÃO (TIPO E MATERIAL)	QUANTIDADE
P.01	400X220	-Portão externo de correr -Aço	02
P.02	400X220	-Portão externo de correr 2 folhas -Aço	01
P.03	400X220	-Portão externo de abrir -Aço	01
P.04	600X300	-Portão interno de correr 2 folhas -Acm amadeirado	01
P.05	180X95	-Portão interno de abrir central de gás 2 folhas -Alumínio	01
P.06	100X95	-Portão interno de abrir central de gás -Alumínio	01
P.07	100X210	-Portão de abrir PNE -Acm amadeirado	23
P.08	100X210	-Portão de abrir PNE -Acm amadeirado	28
P.09	80X210	-Portão de abrir PNE -Acm amadeirado	09
P.10	100X210	-Portão de correr -Acm amadeirado	04
P.11	300X210	-Portão de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
P.12	450X210	-Portão de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
P.13	200X210	-Portão de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	06
P.14	400X295	-Portão de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
P.15	450X295	-Portão de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	02
J.01	425X50/220	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	02
J.02	210X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	01
J.03	200X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	02
J.04	270X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	01
J.05	350X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	01
J.06	150X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	01
J.07	175X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	04
J.08	420X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	02
J.09	320X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	02
J.10	400X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	01
J.11	500X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	02
J.12	160X50/160	-Janela de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
J.13	200X50/160	-Janela de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	10
J.14	200X110/100	-Janela de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	24
J.15	175X110/100	-Janela de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
J.16	160X110/100	-Janela de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
J.17	450X195/100	-Janela de correr 4 folhas (Painel em vidro fixo) -Alumínio e vidro	01

PLANTA EXECUTIVO-BLOCO ATENDIMENTO
ESCALA 1:75

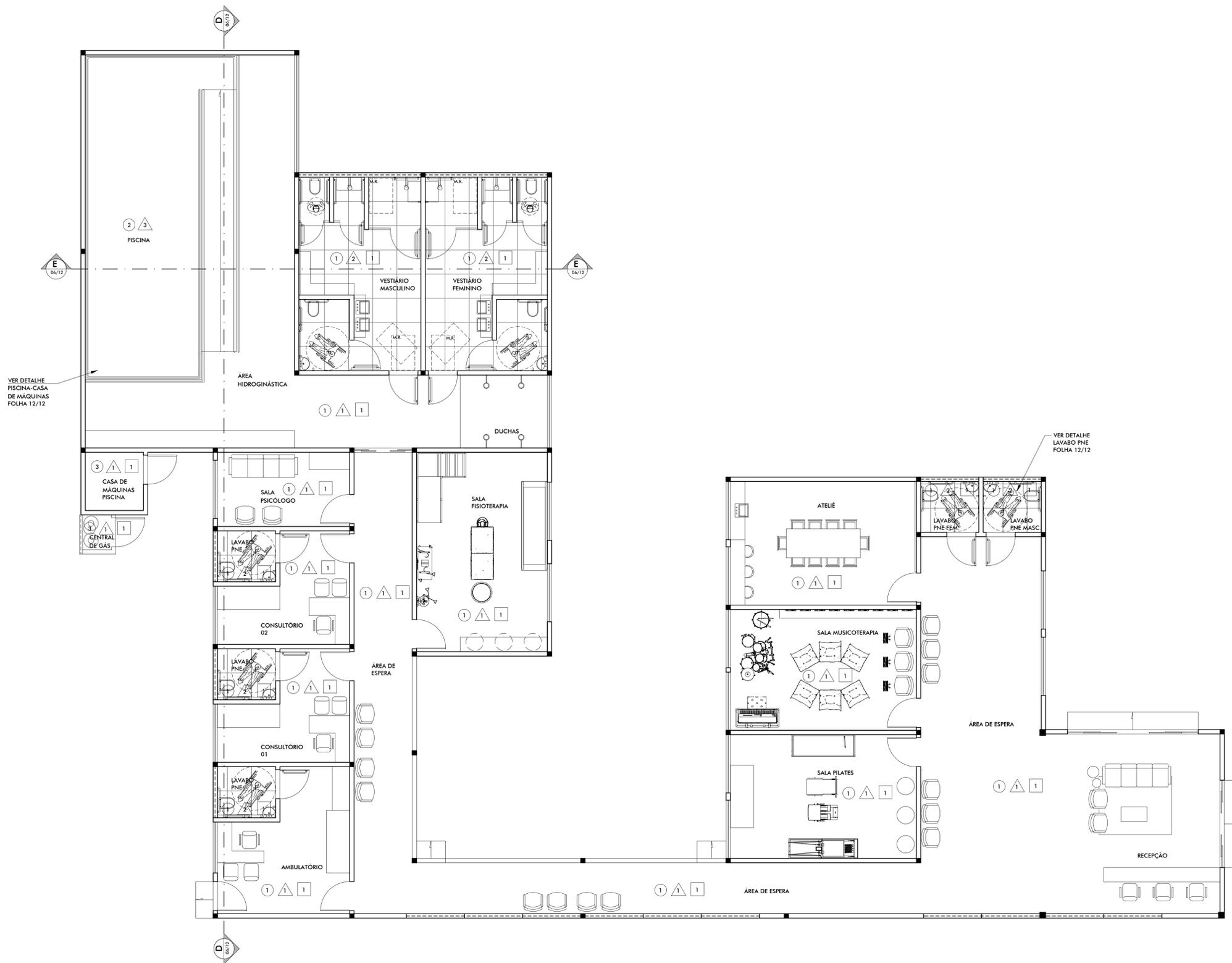
PLANTA CHAVE
ESCALA 1:1000

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA
 INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR
 RUA SERRA, 100 - JARDIM SÃO CARLOS - FORMIGA - MG - BRASIL
 CNPJ: 07.042.888/0001-01

PROJETO: Centro de apoio e tratamento cognitivo para doenças de Alzheimer e Parkinson
 NOME: Lara Jennifer Lacerda Ribeiro
 ORIENTADORES: Prof. Dr. Cláudio Barbosa Lemos Júnior (Fundamentação) / Prof.ª Ms. Karla Cristina Garcia de Carvalho (Proposição)
 CURSO: Arquitetura e Urbanismo

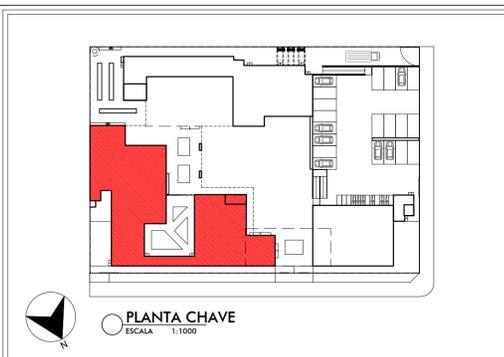
CONTEÚDO DA FOLHA: Planta Executiva-Bloco Atendimento, Corte DD, Corte EE, Planta Chave e Tabela de Esquadrias
 ÁREA DO TERRENO: 3500m²
 ESCALA: Indicada
 DATA: Novembro/2019

-Nível de Referência 0,00 = 684,5



VER DETALHE PISCINA-CASA DE MÁQUINAS FOLHA 12/12

VER DETALHE LAVABO PNE FOLHA 12/12



PLANTA CHAVE
ESCALA 1:1000

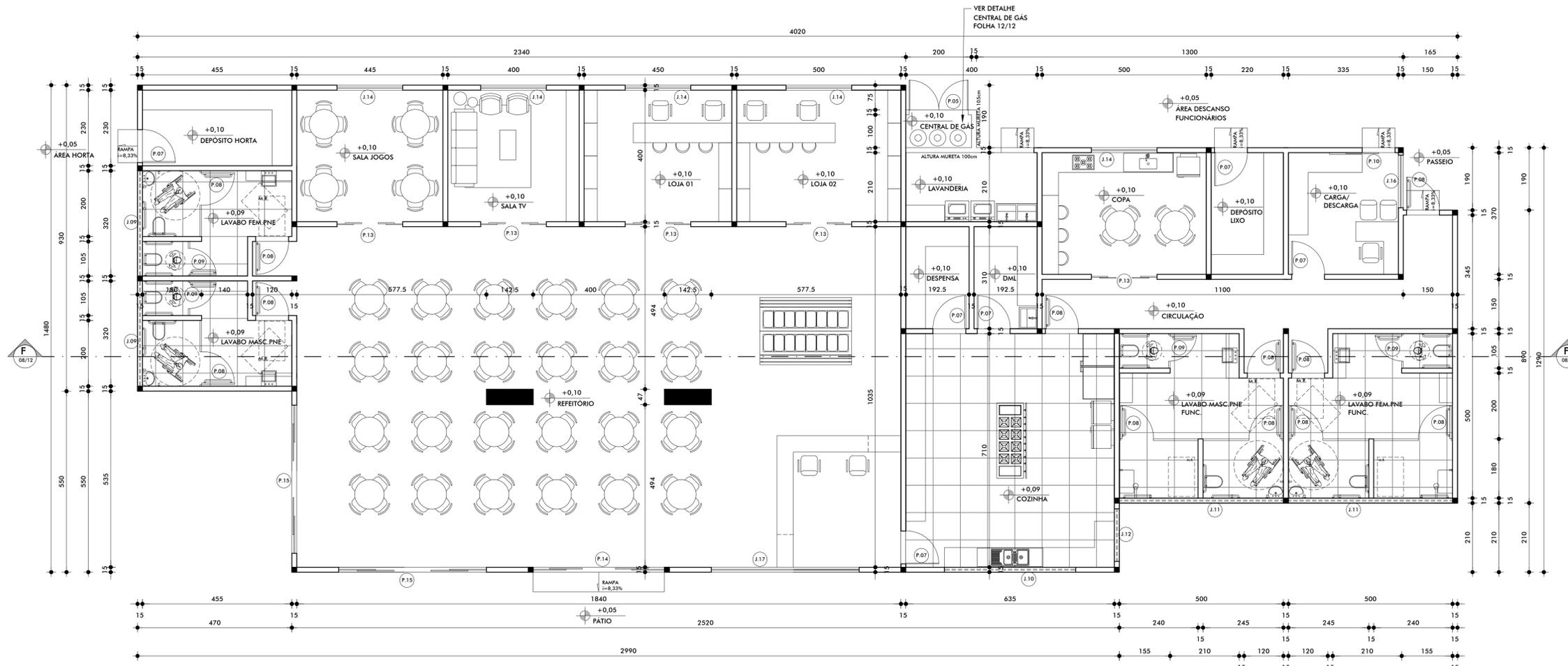
LEGENDA ACABAMENTOS

- 1 PISO - PORCELANATO ANTIDERRAPANTE TECNO TREND 83X83 (EMBRAMACO)
- 2 PISO - PASTILHA ONDA VERDE MUSGO 20X20cm (ELIANE)
- 3 PISO - CIMENTO QUEIMADO ANTIDERRAPANTE
- △ PAREDE - PINTURA EM TINTA COR BRANCO GELO (SUVINIIL)
- △ PAREDE - REVESTIMENTO PORCELANATO ANTIDERRAPANTE TECNO TREND 83X83 (EMBRAMACO)
- △ PAREDE - PASTILHA ONDA VERDE MUSGO 20X20cm (ELIANE)
- TETO - LAJE COM PINTURA EM TINTA COR BRANCO NEVE (SUVINIIL)

PLANTA ACABAMENTOS-BLOCO ATENDIMENTO
ESCALA 1:75

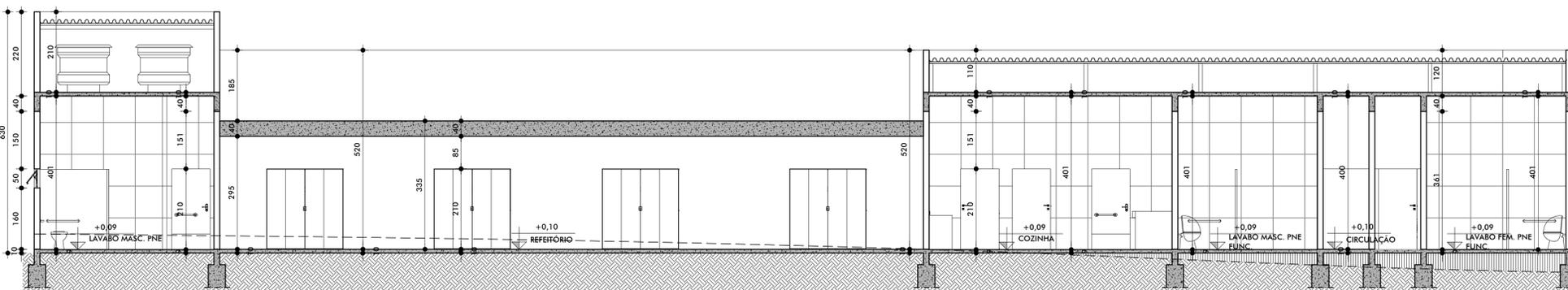
TABELA DE ÁREAS
BLOCO ATENDIMENTO

SETOR	AMBIENTE	ÁREA
ÁREA UTIL. ATENDIMENTO=571,13m²	PISCINA	56,84m²
	ÁREA HIDROGINÁSTICA	54,61m²
	VESTIÁRIO MASCULINO	27,93m²
	VESTIÁRIO FEMININO	27,93m²
	DUCHAS	7,50m²
	CASA DE MÁQUINAS PISCINA	4,00m²
	CENTRAL DE GAS	1,20m²
	SALA PSICÓLOGO	11,60m²
	SALA FISIOTERAPIA	30,82m²
	CONSULTÓRIO 02	13,66m²
	LAVABO PNE	3,50m²
	CONSULTÓRIO 01	13,66m²
	LAVABO PNE	3,50m²
	AMBULATÓRIO	18,89m²
	LAVABO PNE	3,50m²
	ATELIÉ	27,20m²
	SALA MUSICOTERAPIA	26,56m²
	SALA PILATES	27,20m²
LAVABO PNE FEMININO	3,50m²	
LAVABO PNE MASCULINO	3,50m²	
RECEPÇÃO	38,28m²	
ÁREA DE ESPERA	115,75m²	
ÁREA CONSTRUÍDA=566,37m²		



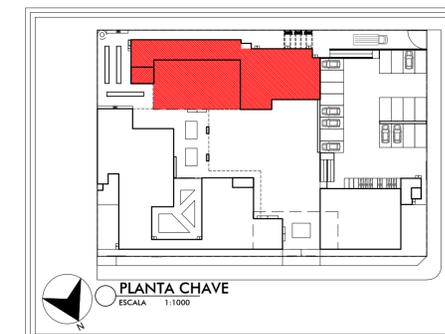
PLANTA EXECUTIVO-BLOCO SOCIAL E FUNCIONÁRIOS

ESCALA 1:75



CORTE FF

ESCALA 1:75



PLANTA CHAVE

ESCALA 1:1000

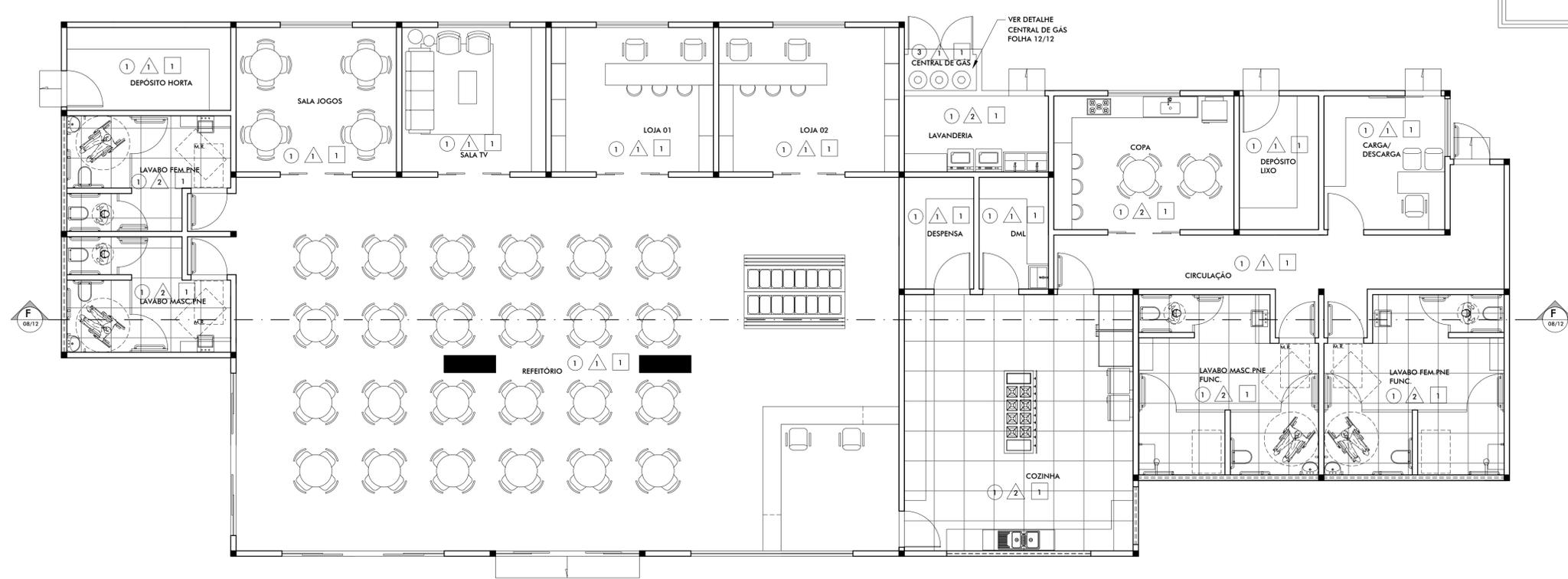
TABELA DE ESQUADRIAS			
SÍMBOLO	MEDIDAS	DESCRIÇÃO (TIPO E MATERIAL)	QUANTIDADE
P.01	400X220	-Portão externo de correr -Aço	02
P.02	400X220	-Portão externo de correr 2 folhas -Aço	01
P.03	400X220	-Portão externo de abrir -Aço	01
P.04	600X300	-Portão interno de abrir 2 folhas -Acm amadeirado	01
P.05	180X95	-Portão interno de abrir central de gás 2 folhas -Alumínio	01
P.06	100X95	-Portão interno de abrir central de gás -Alumínio	01
P.07	100X210	-Porta de abrir PNE -Acm amadeirado	23
P.08	100X210	-Porta de abrir PNE -Acm amadeirado	28
P.09	80X210	-Porta de abrir PNE -Acm amadeirado	09
P.10	100X210	-Porta de correr -Acm amadeirado	04
P.11	300X210	-Porta de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
P.12	450X210	-Porta de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
P.13	200X210	-Porta de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	06
P.14	400X295	-Porta de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
P.15	450X295	-Porta de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	02
J.01	425X50/220	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	02
J.02	210X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	01
J.03	200X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	02
J.04	270X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	01
J.05	350X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	01
J.06	150X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	01
J.07	175X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	04
J.08	420X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	02
J.09	320X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	02
J.10	400X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	01
J.11	500X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	02
J.12	160X50/160	-Janela de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
J.13	200X50/160	-Janela de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	10
J.14	200X110/100	-Janela de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	24
J.15	175X110/100	-Janela de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
J.16	160X110/100	-Janela de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
J.17	450X195/100	-Janela de correr 4 folhas (Painel em vidro fixo) -Alumínio e vidro	01



PLANTA CHAVE
ESCALA 1:1.000

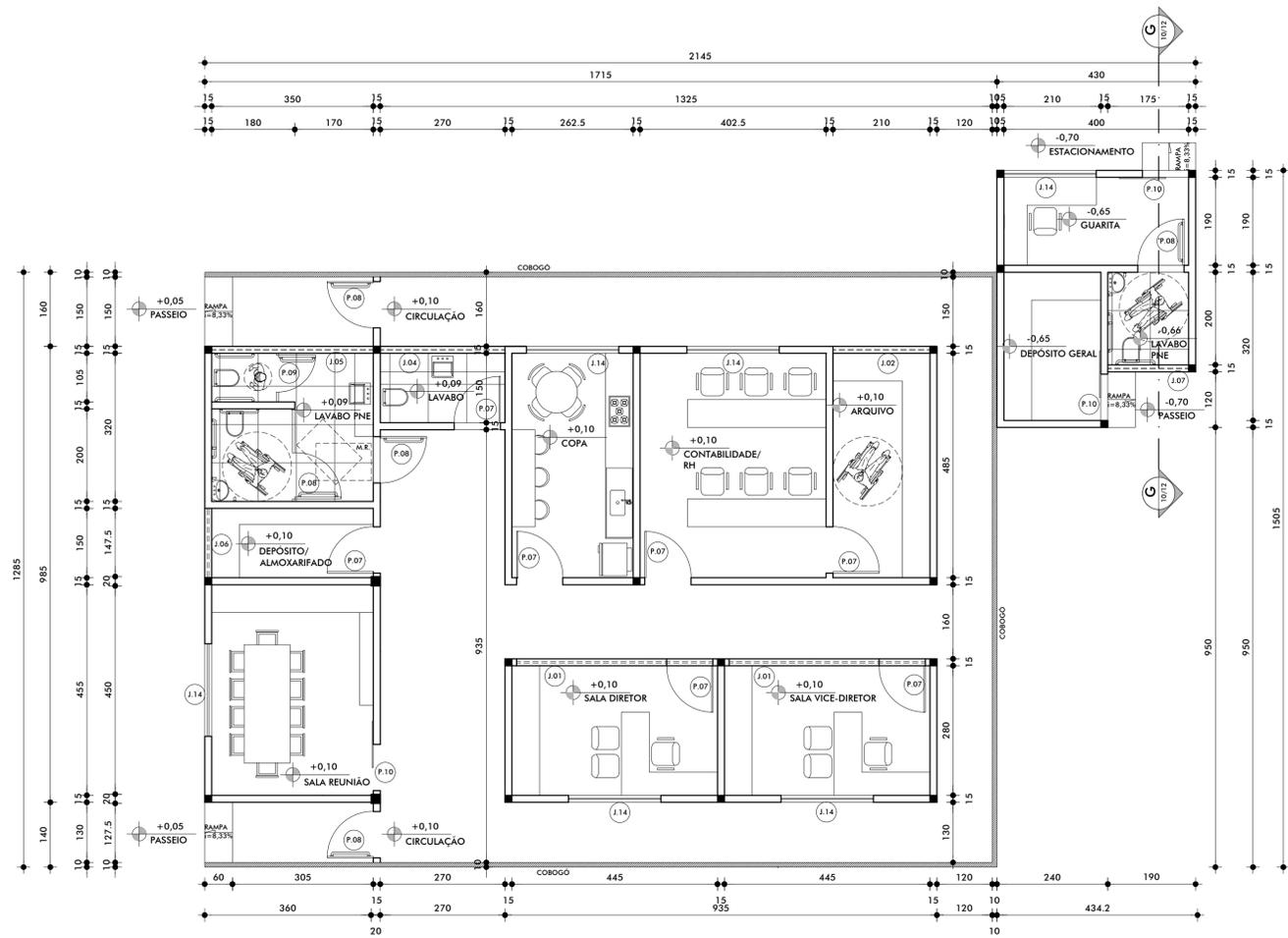
LEGENDA ACABAMENTOS

- 1 PISO - PORCELANATO ANTIDERRAPANTE TECNO TREND 83X83 (EMBRAMACO)
- 2 PISO - PASTILHA ONDA VERDE MUSGO 20X20cm (ELIANE)
- 3 PISO - CIMENTO QUEIMADO ANTIDERRAPANTE
- ▲ PAREDE - PINTURA EM TINTA COR BRANCO GELO (SUVINIL)
- ▲ PAREDE - REVESTIMENTO PORCELANATO ANTIDERRAPANTE TECNO TREND 83X83 (EMBRAMACO)
- ▲ PAREDE - PASTILHA ONDA VERDE MUSGO 20X20cm (ELIANE)
- 1 TETO - LAJE COM PINTURA EM TINTA COR BRANCO NEVE (SUVINIL)

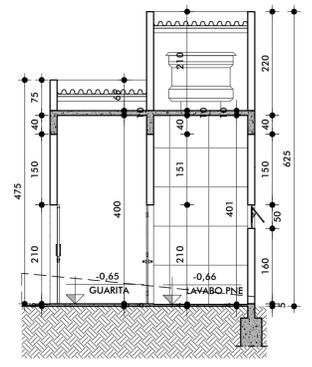


PLANTA ACABAMENTOS-BLOCO SOCIAL E FUNCIONÁRIOS
ESCALA 1:75

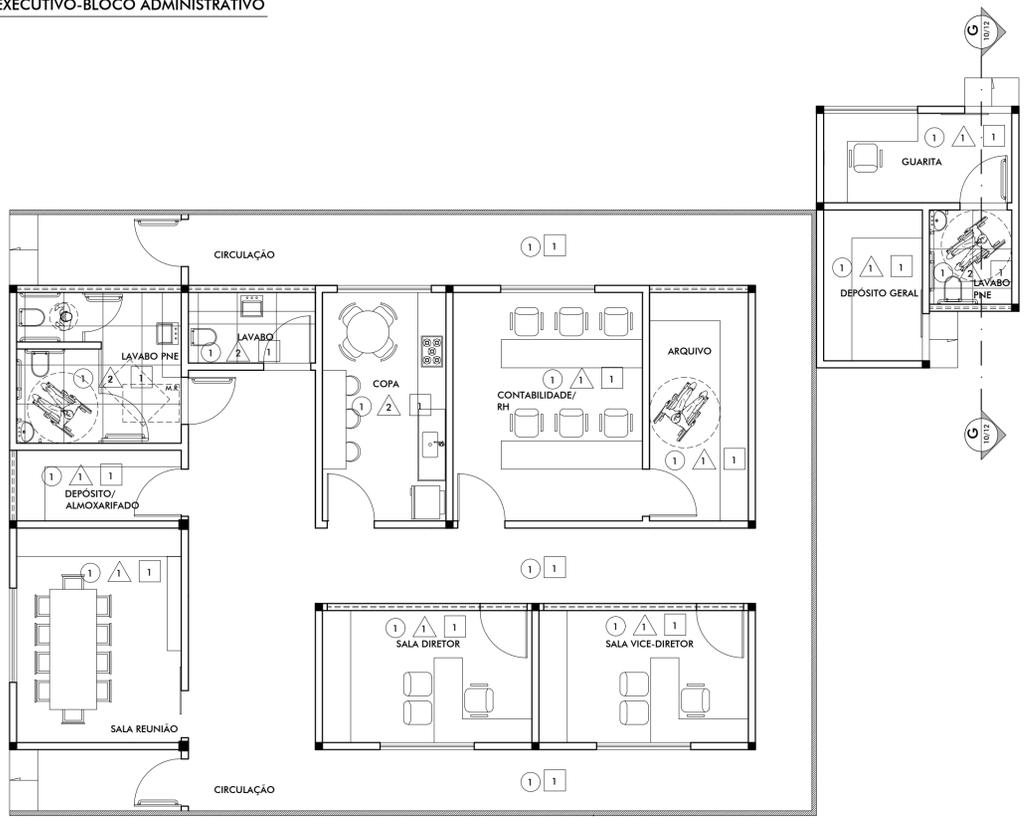
TABELA DE ÁREAS BLOCO SOCIAL E FUNCIONÁRIOS		
SETOR	AMBIENTE	ÁREA
ÁREA ÚTIL SOCIAL E FUNCIONÁRIOS - 479,92m²	DEPOSITO HORTA	10,46m²
	LAVABO FEMININO PNE	14,56m²
	LAVABO MASCULINO PNE	14,56m²
	SALA JOGOS	17,80m²
	SALA TV	16,00m²
	LOJA 01	18,00m²
	LOJA 02	20,00m²
	REFEITORIO	190,44m²
	COZINHA	45,08m²
	DESPENSA	5,96m²
	DML	5,96m²
	LAVANDERIA	8,40m²
	CENTRAL DE GÁS	2,00m²
	COPA	18,50m²
	DEPOSITO LIXO	8,14m²
	CARGA/DESCARGA	12,39m²
VESTIARIO MASC. PNE FUNCIONÁRIOS	25,00m²	
VESTIARIO FEM. PNE FUNCIONÁRIOS	25,00m²	
CIRCULACAO	21,67m²	
ÁREA CONSTRUÍDA=		514,89m²



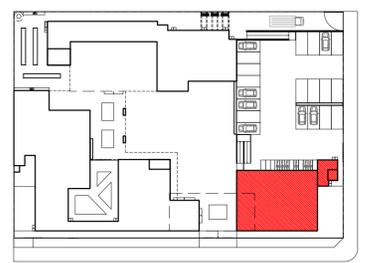
PLANTA EXECUTIVO-BLOCO ADMINISTRATIVO
ESCALA 1:75



CORTE GG
ESCALA 1:75



PLANTA ACABAMENTOS-BLOCO ADMINISTRATIVO
ESCALA 1:75



PLANTA CHAVE
ESCALA 1:1000

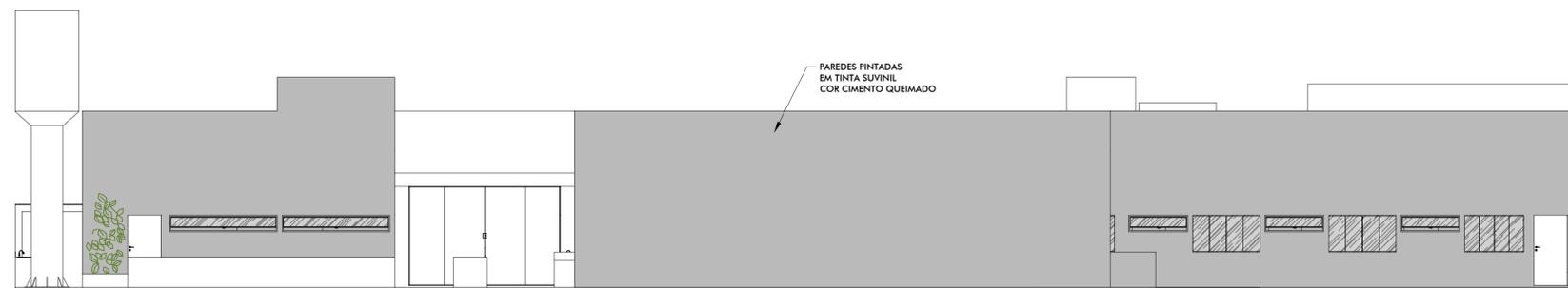
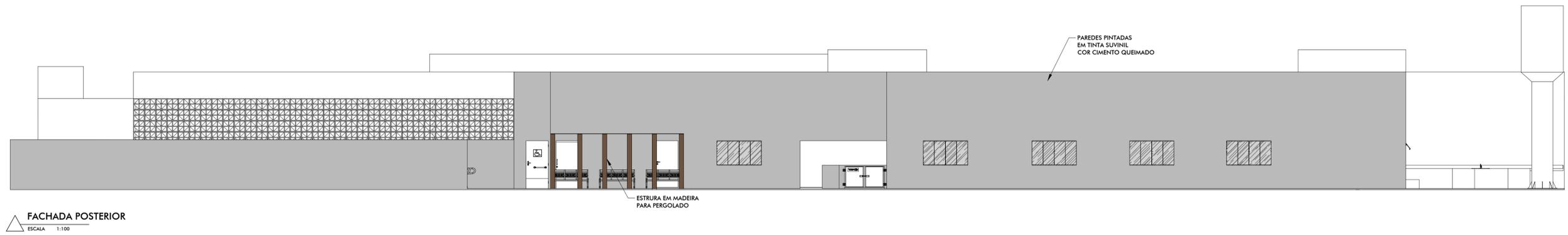
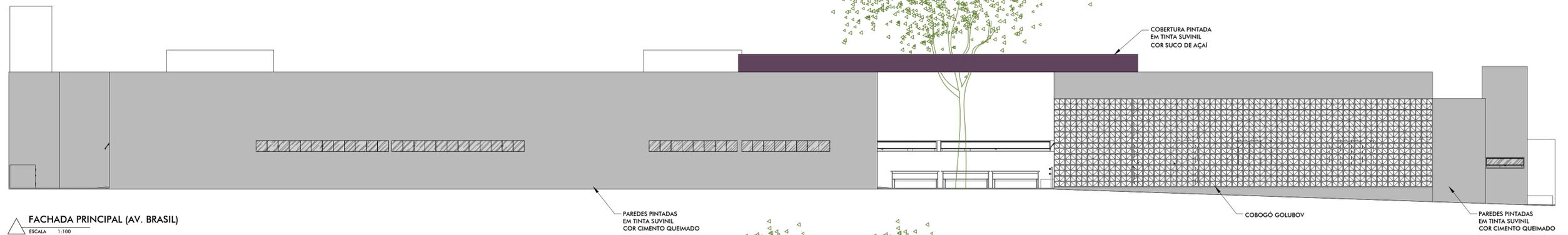
- LEGENDA ACABAMENTOS
- 1 PISO - PORCELANATO ANTIDERRAPANTE TECNO TREND 83X83 (EMBRAMACO)
 - 2 PISO - PASTILHA ONDA VERDE MUSGO 20X20cm (ELIANE)
 - 3 PISO - CIMENTO QUEIMADO ANTIDERRAPANTE
 - 1 PAREDE - PINTURA EM TINTA COR BRANCO GELO (SUVINIL)
 - 2 PAREDE - REVESTIMENTO PORCELANATO ANTIDERRAPANTE TECNO TREND 83X83 (EMBRAMACO)
 - 3 PAREDE - PASTILHA ONDA VERDE MUSGO 20X20cm (ELIANE)
 - 1 TETO - LAJE COM PINTURA EM TINTA COR BRANCO NEVE (SUVINIL)

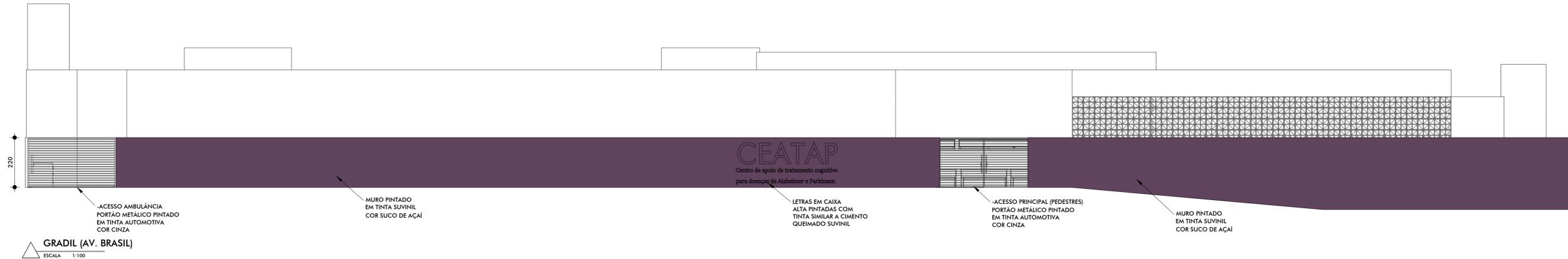
TABELA DE ÁREAS
BLOCO ADMINISTRATIVO

SETOR	AMBIENTE	ÁREA
ÁREA ÚTIL ADMINISTRATIVO=217,86m²	SALA REUNIÃO	15,92m²
	SALA DIRETOR	12,46m²
	SALA VICE-DIRETOR	12,46m²
	DEPÓSITO/ALMOXARIFADO	5,25m²
	LAVABO PNE	11,20m²
	LAVABO	4,05m²
	COPA	12,73m²
	CONTABILIDADE/RH	19,52m²
	ARQUIVO	10,18m²
	CIRCULAÇÃO	96,26m²
	LAVABO PNE	3,50m²
	DEPÓSITO GERAL	6,72m²
ÁREA CONSTRUÍDA=241,96m²		

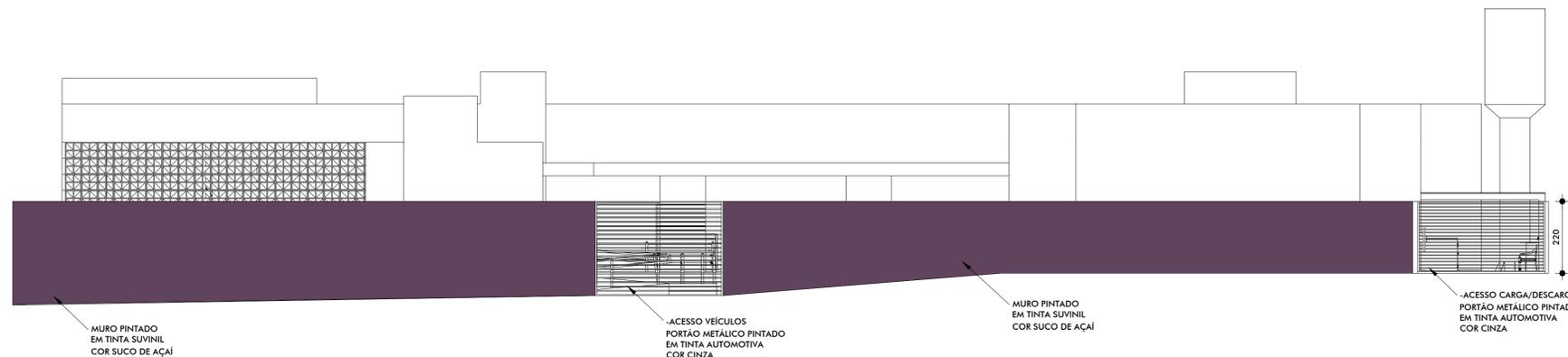
TABELA DE ESQUADRIAS

SÍMBOLO	MEDIDAS	DESCRIÇÃO (TIPO E MATERIAL)	QUANTIDADE
P.01	400X220	-Portão externo de correr -Aço	02
P.02	400X220	-Portão externo de correr 2 folhas -Aço	01
P.03	400X220	-Portão externo de abrir -Aço	01
P.04	600X300	-Portão interno de correr 2 folhas -Acm amoldado	01
P.05	180X95	-Portão interno de abrir central de gás 2 folhas -Alumínio	01
P.06	100X95	-Portão interno de abrir central de gás -Alumínio	01
P.07	100X210	-Porta de abrir -Acm amoldado	23
P.08	100X210	-Porta de abrir PNE -Acm amoldado	28
P.09	80X210	-Porta de abrir PNE -Acm amoldado	09
P.10	100X210	-Porta de correr -Acm amoldado	04
P.11	300X210	-Porta de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
P.12	450X210	-Porta de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
P.13	200X210	-Porta de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	06
P.14	400X295	-Porta de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
P.15	450X295	-Porta de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	02
J.01	425X50/220	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	02
J.02	210X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	01
J.03	200X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	02
J.04	270X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	01
J.05	350X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	01
J.06	150X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	01
J.07	175X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	04
J.08	420X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	02
J.09	320X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	02
J.10	400X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	01
J.11	500X50/160	-Janela maxim - air -Alumínio e vidro	02
J.12	160X50/160	-Janela de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
J.13	200X50/160	-Janela de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	10
J.14	200X110/100	-Janela de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	24
J.15	175X110/100	-Janela de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
J.16	160X110/100	-Janela de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
J.17	450X195/100	-Janela de correr 4 folhas (Painel em vidro fixo) -Alumínio e vidro	01

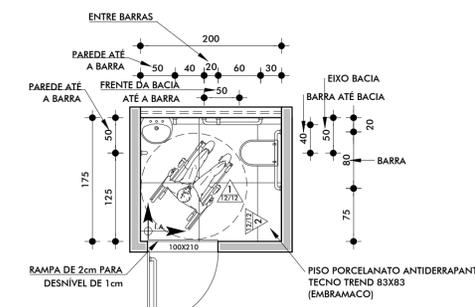




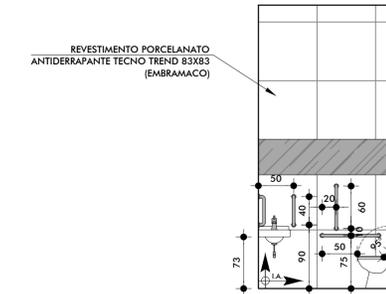
GRADIL (AV. BRASIL)
ESCALA 1:100



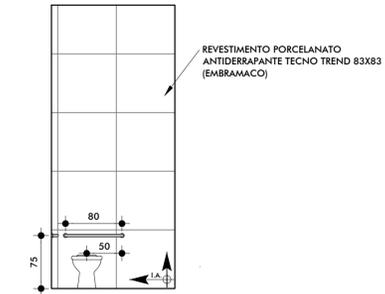
GRADIL (RUA ANTEHOR C. MADEIRA)
ESCALA 1:100



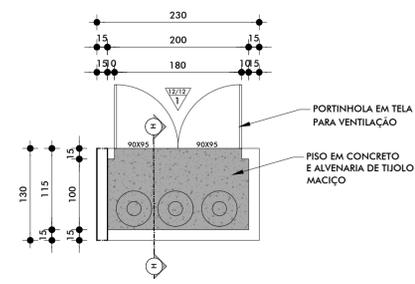
PLANTA - Detalhe Lavabo P.N.E.
ESCALA 1:50



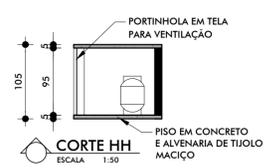
ELEVAÇÃO 1
ESCALA 1:50



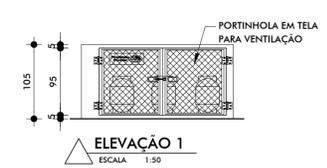
ELEVAÇÃO 2
ESCALA 1:50



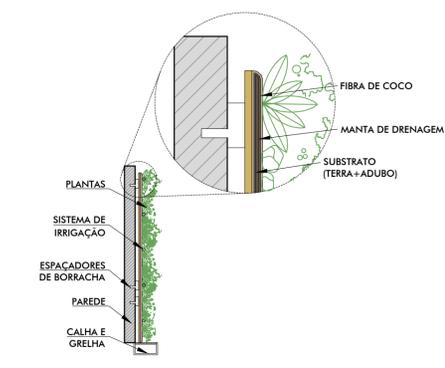
PLANTA - Detalhe Central de Gás
ESCALA 1:50



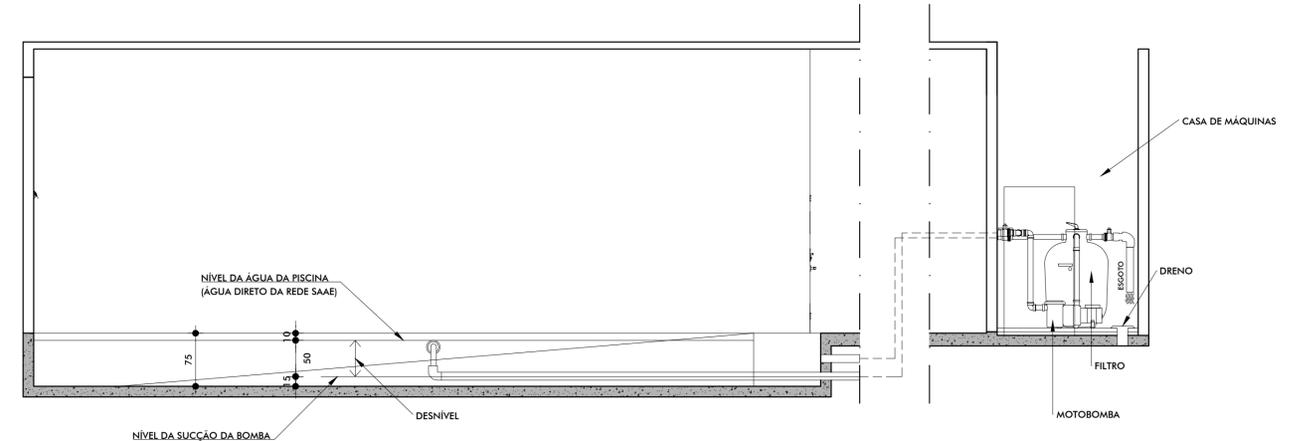
CORTE HH
ESCALA 1:50



ELEVAÇÃO 1
ESCALA 1:50



Detalhe Parede Verde
ESCALA 1:50



Detalhe Piscina-Casa de Máquinas
ESCALA 1:50

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA – UNIFOR-MG

CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

LARA JENNIFER LACERDA RIBEIRO

MEMORIAL DESCRITIVO

FORMIGA – MG

2019

LARA JENNIFER LACERDA RIBEIRO

MEMORIAL DESCRITIVO

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo do UNIFOR-MG, como requisito parcial de obtenção de título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. Dr. Clésio Barbosa Lemos Júnior e Prof.^a Ma. Karla Cristina Garcia de Carvalho

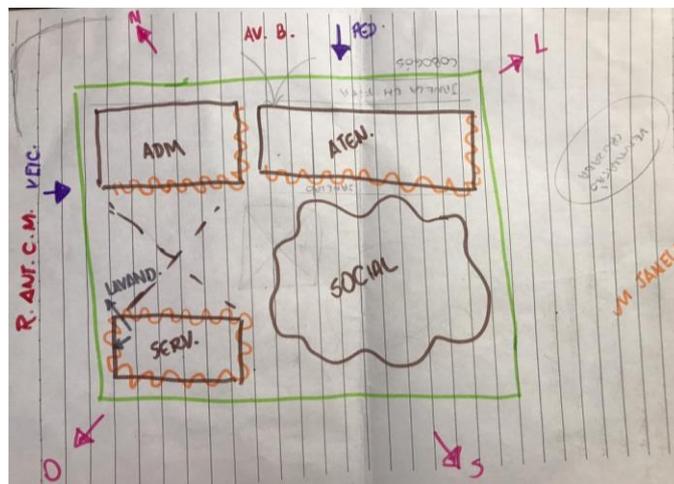
FORMIGA – MG

2019

Obra: Centro de apoio e tratamento cognitivo para doenças de Alzheimer e Parkinson

A proposta projetual é que seja implantado em Lagoa da Prata-MG, no lote situado na esquina da Avenida Brasil com a Rua Antenor Chagas Madeira. De acordo com os estudos de condicionantes climáticas, todo o projeto foi pensado para melhor aproveitar a insolação e a ventilação, sendo assim as aberturas com maior vão livre foram posicionadas em sua maioria em direção ao Sul, e na direção Norte foram posicionadas janelas altas e em fita, para aproveitar a ventilação cruzada que se obtém de acordo com os ventos da cidade de Lagoa da Prata. Em relação a iluminação, o posicionamento das aberturas também a favorece, e para barragem de luz solar vinda da direção Norte, foi proposto um cobogó (Golubov) onde era necessário para tornar o local mais agradável.

A seguir mostra-se uma imagem de um dos primeiros estudos para o projeto:



O lote possui medidas de 50Mx70M, o que resulta em uma área de 3500m². Existem 3 curvas de níveis passando pelo lote, 684, 684.5 e 685. Usando a curva 684.5 como nível de referência (0,00), o projeto se solucionou em dois platôs (+0,05 e -0,70) para uma melhor solução e funcionalidade, pensando no bem-estar dos usuários que serão em sua maioria idosos. O sistema estrutural da obra é de concreto armado e alvenaria convencional, coberturas com laje plana impermeabilizante, platibandas calculadas para as telhas sanduíche com inclinação de 5% e fundações de estacas pré moldadas de concreto.

- ÁREA TOTAL LOTE: 3500,00m²
- Área à construir: 1323,22m²
- Área com grama preta 100% permeável: 373,55m²
- Área externa com piso ecológico de borracha antiderrapante, drenante 100% permeável 100X100cm (Gameroom e Playground): 748,16m²
- Área externa com piso de alta resistência 100% permeável e drenante 40X40cm (Segato): 1003,61m²
- Área externa com rampas em concreto: 51,46m²

Sobre os pisos externos: Com o piso drenante não há necessidade de instalar “bocas de lobo” ou dutos subterrâneos, ele permite captar um litro de água por segundo. O solo absorve a água, filtra e a conduz até ao lençol freático.

O lote se encontra na Zona Comercial-1 (ZC-1) de Lagoa da Prata-MG, dito isso de acordo com as normas vigentes da cidade, a Taxa de Ocupação permitida é de até 90% e a Taxa de Permeabilidade exigida é de no mínimo 10%.

- Taxa de Ocupação=38%
- Taxa de Permeabilidade= 60,72%
- Coeficiente de Aproveitamento=0,37

A proposta do projeto para o centro, é disponibilizar o bem-estar e apoio necessário para os portadores de Alzheimer e Parkinson, mas criou-se um local também para que qualquer tipo de pessoa possa usufruir do que o centro oferece. Dessa forma buscou-se solucionar um projeto de fácil acesso, levando a criação de uma área inteiramente térrea, e buscando minimizar as dificuldades dos desníveis com rampas acessíveis para que todas as pessoas consigam se locomover individualmente. Nos locais de maior permanência como, área de atendimento, área social e funcionários, implantou-se o maior platô (+0,05). Foi criado um desnível de 75cm (-0,70) solucionado com rampa apenas no acesso do estacionamento para o centro e para área dos funcionários, para que não se tenha que passar pelas rampas constantemente, reduzindo seu uso apenas na chegada do centro. Outro fator importante do projeto é que a medida mínima de

todas as portas existentes são de 1,00m, para deixar todos os usuários do centro mais confortáveis. Existem 4 tipos de acessos ao centro, o principal para os pedestres e o próprio para a ambulância foram posicionados na Avenida Brasil devido ao fato de ser a principal avenida da cidade e por ser de mais fácil acesso pelo usuário. Já os acessos de estacionamento e carga/descarga se encontram na Rua Antenor Chagas Madeira por ter um baixo fluxo de veículos e por estar mais distante da fachada principal do projeto.

Propõe-se que em todos os locais onde se deve vencer um desnível de:

- 1cm, as rampas de acesso possuam no mínimo 2cm de comprimento;
- 2cm, as rampas de acesso possuam no mínimo 4cm de comprimento;
- 5cm, as rampas de acesso possuam no mínimo 60cm de comprimento;
- 75cm, as rampas de acesso possuam no mínimo 900cm de comprimento.

De acordo com os estudos feitos de estrutura, foram posicionados pilares em uma distância que não ultrapasse 8m de vão livre, e também foram localizados alguns pilares-parede em locais que foram necessários para sustentação da cobertura em laje plana impermeabilizante.

As cores utilizadas nas pinturas externas foram escolhidas de acordo com o fato de que:

- A conscientização sobre a Doença de Alzheimer ganhou uma cor, de acordo com a campanha do Fevereiro Roxo.
- A conscientização da Doença de Parkinson tem como simbologia a fita cor de prata.

Sendo assim foram escolhidas as tintas da Suvnil cor Suco de Açaí e Cimento Queimado, propondo paredes pintadas de forma harmoniosa e agradável para os usuários.

O projeto ao todo, foi dividido em 3 blocos diversos que são: Bloco atendimento, Bloco social e funcionários e Bloco administrativo. E para melhor mostrar os desenhos técnicos as pranchas foram divididas em 12 e posicionadas em uma ordem para obtenção de um melhor entendimento:

- Prancha 01/12 – Situação, Conceito e Partido Arquitetônico, Áreas gerais e Taxas
- Prancha 02/12 – Implantação
- Prancha 03/12 – Diagrama de Cobertura
- Prancha 04/12 – Planta Geral (Elaborada com maior foco nas áreas externas aos blocos)
- Prancha 05/12 – Corte AA, Corte BB, e Corte CC (Cortes que percorrem todo o terreno)
- Prancha 06/12 – Planta Executivo-Bloco Atendimento e seus respectivos 2 cortes (Corte DD e Corte EE)
- Prancha 07/12 – Planta Acabamentos-Bloco Atendimento
- Prancha 08/12 – Planta Executivo-Bloco Social e Funcionários e seu respectivo corte (Corte FF)
- Prancha 09/12 – Planta Acabamentos-Bloco Social e Funcionários
- Prancha 10/12 – Planta Executivo-Bloco Administrativo, Planta Acabamentos-Bloco Administrativo e seu respectivo corte (Corte GG)
- Prancha 11/12 – Fachadas (4)
- Prancha 12/12 – Gradil (2) e os detalhamentos

Nota-se pela ordem das pranchas técnicas que buscou-se manter uma organização mostrando primeiramente o projeto de uma forma geral, e posteriormente os desenhos técnicos dos blocos separadamente com o Executivo e os Acabamentos de cada um. Em relação as tabelas que serão mostradas a seguir, os símbolos da Tabela de Esquadrias foram mostrados na Planta Geral e Plantas de Executivos separadas, e as Tabelas de Áreas se encontram com as Plantas de Acabamentos. Essa divisão ocorreu para não poluir nenhum desenho com o acúmulo de informações.

A seguir são mostradas as tabelas e legendas utilizadas para melhor exequibilidade da obra:

TABELA DE ESQUADRIAS			
SÍMBOLO	MEDIDAS	DESCRIÇÃO (TIPO E MATERIAL)	QUANTIDADE
F.01	400X220	-Portão externo de correr -Aço	02
F.02	400X220	-Portão externo de correr 2 folhas -Aço	01
F.03	400X220	-Portão externo de abrir -Aço	01
F.04	600X300	-Portão interno de correr 2 folhas -Aço amadeirado	01
F.05	180X95	-Portão interno de abrir central de gás 2 folhas -Alumínio	01
F.06	100X95	-Portão interno de abrir central de gás -Alumínio	01
F.07	100X210	-Porta de abrir -Aço amadeirado	23
F.08	100X210	-Porta de abrir PNE -Aço amadeirado	28
F.09	80X210	-Porta de abrir PNE -Aço amadeirado	09
F.10	100X210	-Porta de correr -Aço amadeirado	04
F.11	300X210	-Porta de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
F.12	450X210	-Porta de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
F.13	200X210	-Porta de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	06
F.14	400X295	-Porta de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
F.15	450X295	-Porta de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	02
J.01	425X50/220	-Janela máximo - ar -Alumínio e vidro	02
J.02	210X50/160	-Janela máximo - ar -Alumínio e vidro	01
J.03	200X50/160	-Janela máximo - ar -Alumínio e vidro	02
J.04	270X50/160	-Janela máximo - ar -Alumínio e vidro	01
J.05	350X50/160	-Janela máximo - ar -Alumínio e vidro	01
J.06	150X50/160	-Janela máximo - ar -Alumínio e vidro	01
J.07	175X50/160	-Janela máximo - ar -Alumínio e vidro	04
J.08	420X50/160	-Janela máximo - ar -Alumínio e vidro	02
J.09	320X50/160	-Janela máximo - ar -Alumínio e vidro	02
J.10	400X50/160	-Janela máximo - ar -Alumínio e vidro	01
J.11	500X50/160	-Janela máximo - ar -Alumínio e vidro	02
J.12	160X50/160	-Janela de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
J.13	200X50/160	-Janela de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	10
J.14	200X110/100	-Janela de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	24
J.15	175X110/100	-Janela de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
J.16	180X110/100	-Janela de correr 4 folhas -Alumínio e vidro	01
J.17	450X195/100	-Janela de correr 4 folhas (Feixos) em vidro fixo -Alumínio e vidro	01

LEGENDA ACABAMENTOS

- 1 PISO - PORCELANATO ANTIDERRAPANTE TECNO TREND 83X83 (EMBRAMACO)
- 2 PISO - PASTILHA ONDA VERDE MUSGO 20X20cm (ELIANE)
- 3 PISO - CIMENTO QUEIMADO ANTIDERRAPANTE
- 1 PAREDE - PINTURA EM TINTA COR BRANCO GELO (SUVINIL)
- 2 PAREDE - REVESTIMENTO PORCELANATO ANTIDERRAPANTE TECNO TREND 83X83 (EMBRAMACO)
- 3 PAREDE - PASTILHA ONDA VERDE MUSGO 20X20cm (ELIANE)
- 1 TETO - LAJE COM PINTURA EM TINTA COR BRANCO NEVE (SUVINIL)

TABELA DE ÁREAS BLOCO ATENDIMENTO			TABELA DE ÁREAS BLOCO SOCIAL E FUNCIONÁRIOS		
SETOR	AMBIENTE	ÁREA	SETOR	AMBIENTE	ÁREA
ÁREA ÚTIL ATENDIMENTO=521,13m ²	FISCINA	56,84m ²	ÁREA ÚTIL SOCIAL E FUNCIONÁRIOS=479,92m ²	DEPÓSITO HORTA	10,46m ²
	ÁREA HIDROGINÁSTICA	54,61m ²		LAVABO FEMININO PNE	14,56m ²
	VESTIÁRIO MASCULINO	27,93m ²		LAVABO MASCULINO PNE	14,56m ²
	VESTIÁRIO FEMININO	27,93m ²		SALA JOGOS	17,80m ²
	DUCHAS	7,50m ²		SALA TV	16,00m ²
	CASA DE MÁQUINAS PISCINA	4,00m ²		LOJA 01	18,00m ²
	CENTRAL DE GÁS	1,20m ²		LOJA 02	20,00m ²
	SALA PSICÓLOGO	11,60m ²		REFEITÓRIO	190,44m ²
	SALA FISIOTERAPIA	30,82m ²		COZINHA	45,08m ²
	CONSULTÓRIO 02	13,66m ²		DESPENSA	5,96m ²
	LAVABO PNE	3,50m ²		DML	5,96m ²
	CONSULTÓRIO 01	13,66m ²		LAVANDERIA	8,40m ²
	LAVABO PNE	3,50m ²		CENTRAL DE GÁS	2,00m ²
	AMBULATÓRIO	18,89m ²		COPA	18,50m ²
	LAVABO PNE	3,50m ²		DEPÓSITO LIXO	8,14m ²
	ATELIÊ	27,20m ²		CARGA/DESCARGA	12,39m ²
	SALA MUSICOTERAPIA	26,56m ²		VESTIÁRIO MASC. PNE FUNCIONÁRIOS	25,00m ²
	SALA PILATES	27,20m ²		VESTIÁRIO FEM. PNE FUNCIONÁRIOS	25,00m ²
	LAVABO PNE FEMININO	3,50m ²		CIRCULAÇÃO	21,67m ²
	LAVABO PNE MASCULINO	3,50m ²			
RECEPÇÃO	38,28m ²				
ÁREA DE ESPERA	115,75m ²				
ÁREA CONSTRUIDA=566,37m ²			ÁREA CONSTRUIDA=514,89m ²		

TABELA DE ÁREAS
BLOCO ADMINISTRATIVO

SETOR	AMBIENTE	ÁREA
ÁREA ÚTIL ADMINISTRATIVO = 217,85m ²	SALA REUNIÃO	15,92m ²
	SALA DIRETOR	12,46m ²
	SALA VICE-DIRETOR	12,46m ²
	DEPÓSITO/ ALMOXARIFADO	5,25m ²
	LAVABO PNE	11,20m ²
	LAVABO	4,05m ²
	COPA	12,73m ²
	CONTABILIDADE/ RH	19,52m ²
	ARQUIVO	10,18m ²
	CIRCULAÇÃO	96,26m ²
	GUARITA	7,60m ²
	LAVABO PNE	3,50m ²
	DEPÓSITO GERAL	6,72m ²
ÁREA CONSTRUÍDA = 241,96m ²		

CONCEITO:

O envelhecimento causado pelos anos vividos chega para a maioria dos seres humanos, pode -se notar ao conversar com avós e parentes um olhar que transmite serenidade, eles tem muito a nos contar e nós temos muito que aprender com eles. Essa visão tranquila de uma avó ou avô foi escolhida como conceito para este projeto, fazer com que se sintam a vontade é o principal objetivo. Infelizmente ao longo desses anos alguns adquirem doenças, e todos possuem o dever de melhorar de alguma forma a vida dessas pessoas que nos passam suas experiências de vida. Possuindo as doenças de Alzheimer e Parkinson, o idoso merece um olhar atento e cuidadoso, dito isso as formas que este projeto tomou se deram de acordo com uma forma de abraçar o idoso para que ele se sinta acolhido, buscou-se a criação de formas simples para que o idoso não encontre dificuldades.

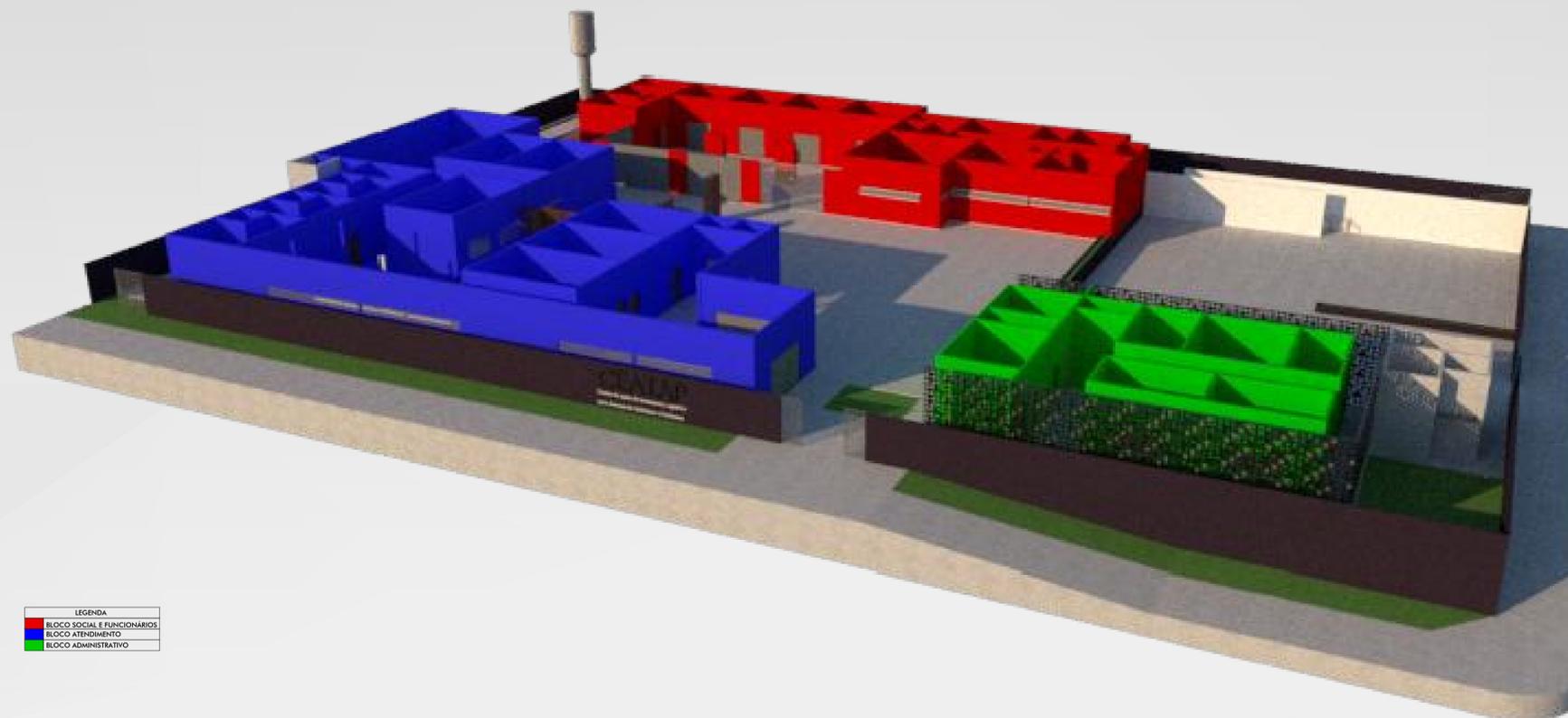
PARTIDO ARQUITETÔNICO:

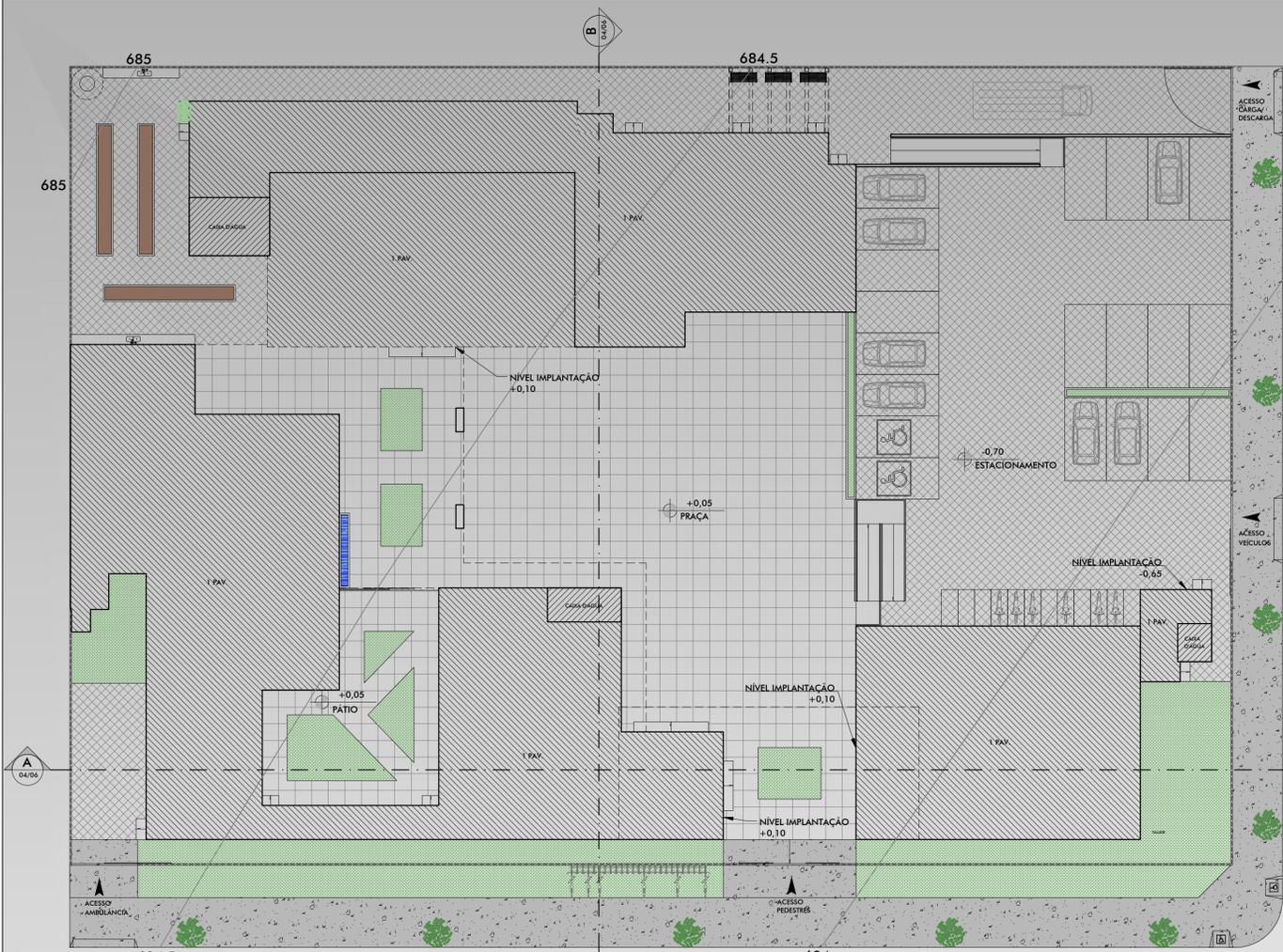
Com base no conceito escolhido para o projeto, foi desenvolvido o partido arquitetônico remetendo as formas de acolher o idoso. Não houve muita combinação de cores para não confundir o idoso que pode se sentir desconfortável. As duas cores usadas como referência foram o roxo e o prata, que são as cores da conscientização do Alzheimer e Parkinson, respectivamente. As formas volumétricas e os métodos usados exercem mais do que um papel estético, possuem relação direta com o psicológico das pessoas, estimulando a capacidade cognitiva e contribuindo para o bem estar dos usuários. A criação da praça e do pátio surgiram da idéia de aconchego, para que todos possam usufruir de forma tranquila e segura. A praça foi criada para possibilitar que o idoso se sinta livre para caminhar e praticar atividades sem restrições de espaço, e também por ela consegue-se ter acesso fácil a qualquer bloco do centro, além do acesso ao estacionamento e à horta. O pátio situado no bloco de atendimento, foi pensado justamente para que sirva como um tratamento terapêutico, pois nele existe um jardim aromático.

O jardim aromático proporciona tranquilidade e, de acordo com estudos feitos, não se trata de um jardim comum, pois para que ele seja de fato terapêutico devem ser respeitadas algumas características. O primeiro cuidado é com a segurança, os pisos no local do projeto são emborrachados e possuem largos espaços de circulação, e também está localizado ao ar livre e em local público. Outra característica é a existência de fonte de água próxima, como a cascata e o espelho d'água propostos no projeto. A escolha das vegetações é de alta importância para garantir o aroma relaxante e atrair pássaros e borboletas. A idéia final do jardim aromático é despertar sentidos, combinando o canto dos pássaros e o barulho da água corrente, despertando a visão, a audição e o olfato, provocando o que os especialistas chamam de distração positiva.

Por fim, em todos os blocos buscou-se não enclausurar o usuário, garantindo um maior conforto a todos:

- No bloco atendimento, existe uma grande abertura para o jardim aromático para que o usuário do centro se beneficie enquanto aguarda o atendimento nas salas.
- No bloco social e funcionários, existem grandes vãos de janelas e da porta principal do refeitório para integração da área externa, além de que na área dos funcionários existe um ambiente externo próprio para o descanso.
- No bloco administrativo, foi proposto o cobogó Golubov para que os funcionários tenham visão da área externa, melhorando também a iluminação e a ventilação do espaço.





IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1:200

LEGENDA	
[Symbol]	CONCRETO
[Symbol]	GRAMA PRETA 100% PERMEÁVEL 373,55m ²
[Symbol]	PISO ECOLÓGICO DE BORRACHA ANTIDERRAPANTE, DRENANTE 100% PERMEÁVEL 1.000x1.000cm (GAMEROOM E PLAYGROUND) 784,16m ²
[Symbol]	PISO DE ALTA RESISTÊNCIA 100% PERMEÁVEL E DRENANTE 40x40cm CINZA (SEGATO) 1.003,61m ²
[Symbol]	TERRA PARA HORTA
[Symbol]	EDIFICAÇÕES A SEREM CONSTRUÍDAS

TABELA DE ARBORIZAÇÃO		
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO
[Symbol]	CEDRO	Cedrus
[Symbol]	GRAMA PRETA	Cyrtopogon japonicus
[Symbol]	SAMAMBAIA DE METRO	Polypodium persiciforme
[Symbol]	ERVA-DOCE	Pimpinella anisum
[Symbol]	CAMOMILA	Matricaria chamomilla
[Symbol]	ALECRIM	Rosmarinus officinalis
[Symbol]	ERVA-CIDREIRA	Melissa officinalis
[Symbol]	SÁLVIA	Salvia officinalis
[Symbol]	MURTA DE CHEIRO	Murraya paniculata
[Symbol]	PALMEIRA ARECA Obs.: Plantada em vaso	Dysois lutescens



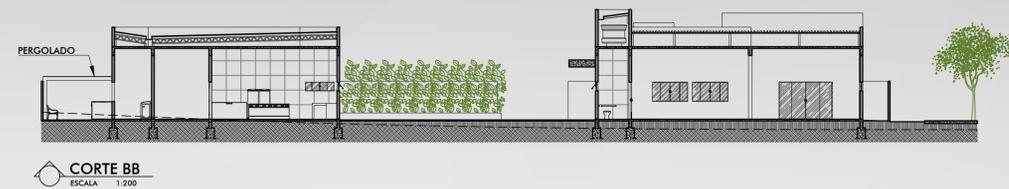
PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:400

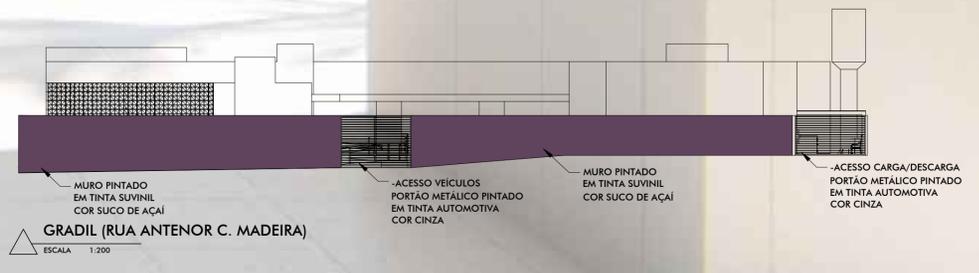
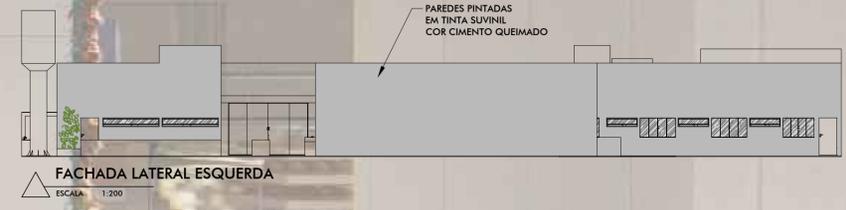
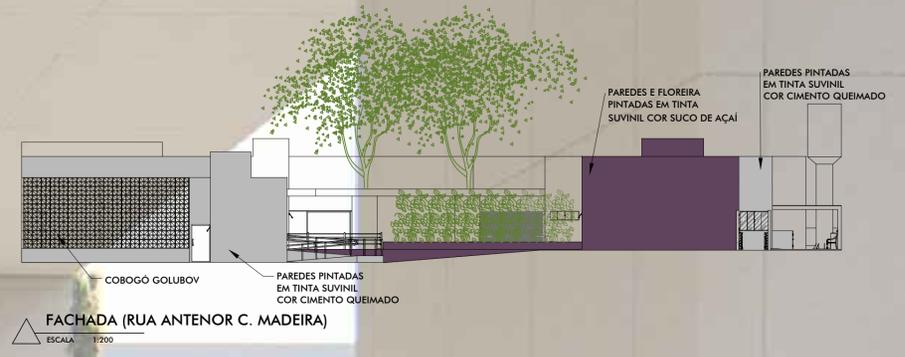
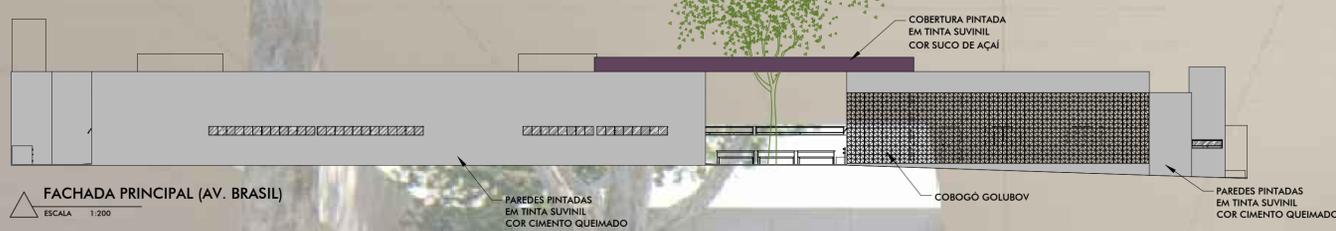
LEGENDA	
[Symbol]	LAJE PLANA IMPERMEABILIZANTE
[Symbol]	TELHA SANDUICHE -5%



PLANTA GERAL
ESCALA 1:200







IMAGENS EXTERNAS



IMAGENS INTERNAS

