

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
BACHARELADO EM ARQUITETURA E URBANISMO

JÉSSICA STHÉFANY PORTELA DE ANDRADE

**CONDOMÍNIO ADAPTADO: A GEROARQUITETURA NA PROMOÇÃO DA
QUALIDADE DE VIDA DA TERCEIRA IDADE**

RECIFE

2024

JÉSSICA STHÉFANY PORTELA DE ANDRADE

**CONDOMÍNIO ADAPTADO: A GEROARQUITETURA NA PROMOÇÃO DA
QUALIDADE DE VIDA DA TERCEIRA IDADE**

Monografia apresentada ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Professora Orientadora: Paula Regina Carneiro Leão Koike

RECIFE

2024

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Laís Cardoso, CRB-4/PE-1753/P.

A533c Andrade, Jéssica Sthéfany Portela de.
 Condomínio adaptado: a geroarquitetura na promoção da
 qualidade de vida da terceira idade / Jéssica Sthéfany Portela de
 Andrade Silva. - Recife: Edição do Autor, 2024.
 47 p. : il. color.

 Orientador(a): Me. Paula Regina Carneiro Leão Koike.

 Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro
 Universitário Brasileiro – Unibra. Bacharelado em Arquitetura e
 Urbanismo, 2024.
 Inclui Bibliografia.
 Inclui Fotografias.

 1. Habitação para idosos. 2. Acessibilidade. 3. Mobilidade. 4.
 Bem-estar. 5. Autonomia. I. Centro Universitário Brasileiro - Unibra.
 II. Título.

CDU: 72

JÉSSICA STHÉFANY PORTELA DE ANDRADE

**CONDOMÍNIO ADAPTADO: A GEROARQUITETURA NA PROMOÇÃO DA
QUALIDADE DE VIDA DA TERCEIRA IDADE**

Monografia aprovada como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, por uma comissão examinadora formada pelos seguintes professores:

Professor Orientador

Professor(a) Examinador(a)

Professor(a) Examinador(a)

Recife, ____ de _____ de 2024.

NOTA: _____

*Dedico esse trabalho à minha mãe e à minha avó, que me ensinaram que para
construir um lar você deve pensar além da casa.*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	08
2 OBJETIVOS	09
2.1 OBJETIVO GERAL	09
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	09
3 JUSTIFICATIVA	10
4 DELINEAMENTO METODOLÓGICO	11
5 REFERENCIAL TEÓRICO	12
5.1 O IDOSO	12
5.1.1 <i>Dificuldades enfrentadas pela população geriátrica</i>	13
5.2 O ENVELHECIMENTO DA POPULAÇÃO BRASILEIRA	15
5.2.1 <i>Causas do envelhecimento populacional</i>	15
5.2.2 <i>Estatísticas</i>	16
5.3 A GEROARQUITETURA	19
5.3.1 <i>O que é Geroarquitetura</i>	19
5.3.2 <i>Adaptações propostas no projeto</i>	20
5.4 ESTUDOS DE CASO	24
5.4.1 <i>Sun City</i>	24
5.4.2 <i>Condomínio Cidade Madura</i>	25
5.4.3 <i>Casa Bambú</i>	27
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO	29
6.1 O LOCAL	29
6.1.1 <i>Análise do local</i>	29
6.1.2 <i>Análise do entorno</i>	30
6.2 Estudo Preliminar	33
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39

CONDOMÍNIO ADAPTADO COM GEROARQUITETURA

Jéssica Sthéfany Portela de Andrade

Paula Regina Carneiro Leão Koike¹

Resumo: Com o aumento da expectativa de vida nos últimos anos o número de idosos vem crescendo em todo o mundo, o que traz a urgência no desenvolvimento de casas que possam se adaptar às suas necessidades possibilitando que eles tenham uma vida ativa independente de cuidadores e familiares, visto que a idade traz diversas doenças como osteoporose e limitações na mobilidade e sentidos. Com isso em vista o presente trabalho propõe um condomínio que traga as adaptações e flexibilizações necessárias para que eles possam ter autonomia em seu dia a dia além de reduzir as chances de acidentes através da geroarquitetura, analisando artigos e dados produzidos por profissionais da área da saúde que trazem quais as reais necessidades e dificuldades enfrentadas por esse grupo e a partir disso trazer quais as melhores soluções arquitetônicas, como aumento nas circulações, barras de apoio e adaptações ergonômicas. Vivendo em residências adequadas essas pessoas poderão notar uma melhora na sua qualidade de vida, redução de acidentes domésticos e melhora em sua saúde física e mental, por esse motivo devemos trazer essas soluções para dentro das casas e não apenas para áreas hospitalares.

Palavras-chave: Habitação para idosos. Acessibilidade. Mobilidade. Bem-estar. Autonomia.

Abstract: With the increase in life expectancy in recent years, the number of elderly people has been growing worldwide, which brings the urgency to develop homes that can adapt to their needs, allowing them to have an active life independent of caregivers and family members, since age brings several diseases such as osteoporosis and limitations in mobility and senses. With this in mind, this work proposes a condominium that brings the necessary adaptations and flexibilities so that they can have autonomy in their daily lives, in addition to reducing the chances of accidents through geroarchitecture, analyzing articles and data produced by health professionals who show the real needs and difficulties faced by this group and from there bring the best architectural solutions, such as increased circulation, support bars and ergonomic adaptations. Living in adequate residences, these people will be able to notice an improvement in their quality of life, a reduction in domestic accidents and an improvement in their physical and mental health. For this reason, we must bring these solutions into homes and not just to hospital areas.

¹ Professor da UNIBRA. Especialista. E-mail: paula.regina@grupounibra.com

1 INTRODUÇÃO

Com o avanço da medicina a população mundial vem envelhecendo e no Brasil isso é uma realidade. Segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), durante o Censo 2022, 10,9% da população Brasileira encontra-se acima da faixa dos 65 anos, o que implica em um crescimento de 57,4%, em comparação com o Censo 2010. Além disso, o número de idosos vivendo sozinho no Brasil chega a quase 5 milhões. Quanto mais avançada a idade, mais problemas relacionados à saúde e acidentes acontecem.

Com o crescente número de pessoas idosas no país, cresce também a necessidade e a preocupação em tornar a vida dessas pessoas mais saudável, prática e ativa. Os hábitos dos idosos atualmente já não condizem com os dos idosos das décadas passadas, eles têm uma vida mais movimentada e tendem a querer mais autonomia. Por isso as residências devem proporcionar um ambiente adequado e que reduza a chance de acidentes domésticos.

De acordo com Guanaes (2022), o termo geroarquitetura foi proposto pela primeira vez pela arquiteta Flávia Ranieri, que utiliza a neuroarquitetura e a gerontologia para fundamentar propostas de adaptação nas residências de idosos, trazendo a urgência de haver um campo voltado apenas para o estudo das construções. Nessa proposta o objetivo não é criar um ambiente assistencial e sim trazer autonomia ao usuário.

As famílias também têm cada vez mais tido dificuldade em cuidar de seus idosos, já que todos os membros estão inserindo-se no mercado de trabalho. Então, mesmo aqueles que possuem alguma rede de apoio, estão precisando cada vez mais realizar suas tarefas sozinhos e com segurança, o que pode lhes beneficiar e também aos que vivem com eles.

A arquitetura deve se adaptar dentro das residências e nas áreas comuns, trazendo melhor ergonomia, praticidade e fácil adaptabilidade. Esse trabalho visa sanar essas necessidades propondo um projeto de condomínio que através da geroarquitetura, que tem como principal objetivo atender à população com mais de 60 anos.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Projetar um condomínio que, utilizando os conceitos da geroarquitetura, possa ser utilizado por pessoas de qualquer idade, visando principalmente pessoas com mais de 60 anos.

2.2 Objetivos específicos

Analisar o envelhecimento populacional registrado no Brasil nos últimos anos e como isso afeta a sociedade como um todo.

Compreender como a arquitetura pode influenciar na vida de idosos e como a geroarquitetura cumpre esse papel.

Analisar dados sobre a presença de idosos na sociedade e as suas necessidades específicas.

Explorar soluções ergonômicas adaptadas para contextos domiciliares e voltadas para a geriatria.

3 JUSTIFICATIVA

Devido ao avanço da medicina a expectativa de vida vem aumentando em todo o mundo, inclusive no Brasil, onde, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o número de idosos já chega a 30 milhões de pessoas. Com isso ocorre a consequente ampliação da população idosa, havendo crescimento na demanda por ambientes que proporcionam bem-estar, autonomia e inclusão dos idosos.

Existem diversas doenças relacionadas ao envelhecimento que se agravam com o passar dos anos que atrapalham na qualidade de vida e acarretam acidentes domésticos. Apesar disso, não é comum existirem residências que possibilitem o bem-estar dessas pessoas para que elas possam viver mais e melhor.

Ao abordar esse tema é esperado que possa ser projetada uma edificação inclusiva e sensível às necessidades de todos. Valorizando a diversidade etária e promovendo uma vida mais ativa para os idosos e maior socialização deles em áreas comuns, contribuindo para a formação de comunidades mais acolhedoras para todas as idades.

4 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Para a elaboração deste trabalho foi realizada uma pesquisa bibliográfica em artigos, monografias e dissertações, a fim de compreender qual o papel do idoso dentro da sociedade, quais as dificuldades enfrentadas por eles dentro de suas residências e o que é geroarquitetura e suas propostas. Com esses dados foi possível trazer propostas adequadas que reduzam o índice de acidentes domésticos e proporcionem autonomia.

Também foram realizados estudos de caso de residências que contam com as adaptações necessárias para o público alvo do presente trabalho, para o melhor domínio das técnicas que efetivamente podem e devem ser usadas na edificação. Para isso foram estudadas as fichas técnicas, plantas baixas além de outros aspectos a fim de encontrar aspectos nas construções que possam contribuir para uma construção mais funcional. Neste estudo foram analisadas Sun City, o condomínio Cidade Madura e a Casa Bambú.

Foi necessário um estudo da locação que seria utilizada para o projeto, visto que a edificação deve estar em área de fácil acesso e próxima a pontos de interesse para pessoas idosas, fazendo com que a acessibilidade realmente seja o mais completa possível dentro e fora do condomínio. Tendo esses critérios como base foi possível escolher um terreno que fica próximo a um mercado de grande porte, de um shopping center, ao centro da cidade escolhida e que é facilmente acessada por avenidas.

Foi realizada uma análise do entorno e do Plano Diretor da Cidade de Paulista para ser feito o zoneamento da área trabalhada e saber quais os parâmetros urbanísticos que seriam aplicados ao empreendimento. A partir disso foi possível a elaborar o projeto dentro das normas vigentes, criando um programa de necessidades, fazendo um fluxograma dos ambientes e a planta baixa do estudo preliminar.

5 REFERENCIAL TEÓRICO

5.1 O Idoso

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), se caracterizam como idosos pessoas que têm mais de 60 ou 65 anos, de acordo com o contexto social. Em países mais desenvolvidos essa idade é estendida até 65 anos, já que o modo como a pessoa se vê diante da sociedade é grandemente afetado pelo fator socioeconômico do país e de seus indivíduos.

Após a Segunda Guerra Mundial a velhice passou a ser mais estudada devido a mudanças demográficas em países desenvolvidos que interferem nos aspectos biopsicossociais, que afetam a estrutura familiar, social e a saúde da população. Era muito comum o *status* das pessoas ser determinado a partir de sua idade, o que na sociedade moderna já não ocorre, passando a ser mais importante o poder financeiro, com isso a idade passa a ser vista apenas como um número (Borges, 2003).

As mulheres, que sempre tiveram uma importante posição no cuidado com os membros da família que necessitam de assistência, como idosos e crianças, estão cada vez mais inseridas no mercado de trabalho. Segundo o Ministério do Trabalho e Emprego, a Pesquisa Nacional por Amostragem por Domicílio (PNAD) mostrou que esse número vem crescendo e bateu recorde em 2023, chegando a mais de 43 milhões.

Com a mudança no cenário familiar, os idosos precisam ter cada vez mais autonomia, visto que os parentes já não têm a mesma disponibilidade para atender às suas necessidades, por isso eles precisam ter saúde e condições de viver suas próprias vidas com independência. Muito se fala sobre essas necessidades, mas a maioria das soluções encontradas nos espaços públicos e privados têm sido muito superficiais e por isso ineficientes (Whitaker, 2007).

O seu estado de saúde, participação na sociedade e níveis de independência irão variar entre pessoas da mesma idade de acordo com o modo que ela vive. Por isso é necessário que o “envelhecimento ativo” seja uma prioridade, para que as pessoas possam além de ter uma maior expectativa de vida possam ter também vidas saudáveis (Organização Pan-Americana da Saúde, 2005).

O sedentarismo pode acarretar uma variedade de problemas na saúde de qualquer ser humano, mas pode ter efeitos mais graves na população geriátrica,

podendo afetar as áreas psicológicas, biológicas e fisiológicas. Muitas vezes idosos se encontram em estado de imobilidade, limitados a viver acamados, devido a pequenos episódios de limitação, que foi sendo agravado com o tempo (W. Jacob Filho, 2006).

Existem três principais fatores para o sedentarismo nos idosos, sendo eles: orgânico, cultural e ambiental. No aspecto orgânico lesões, dores e indisposições causadas pela idade podem fazer com que a pessoa pare suas atividades físicas temporária ou permanentemente, o que culmina em um corpo que já não está apto às atividades do dia a dia. Culturalmente idosos já são vistos como frágeis e passam por um processo de dependência que pode causar atrofia e impossibilitar a pessoa de ter autonomia. Já o ambiente costuma ser propício para atividade física de pessoas que não tenham limitações, o que faz com que muitas vezes ao perceber a dificuldade em estar em espaços que permitam a realização de atividades físicas muitos idosos fiquem mais reclusos (Filho, 2006).

A visão do que seria uma pessoa idosa mudou completamente nos últimos anos, eles já não se limitam a ficar em casa como antes, aqueles que ainda conseguem ter algum tipo de autonomia buscam participar de atividades como caminhadas, ciclismo e até mesmo academia. Isso tem colaborado para a melhoria na saúde da terceira idade, mas mesmo buscando meios de ficar ativos ainda existe pouca acessibilidade para que eles tenham facilidade em realizar essas atividades.

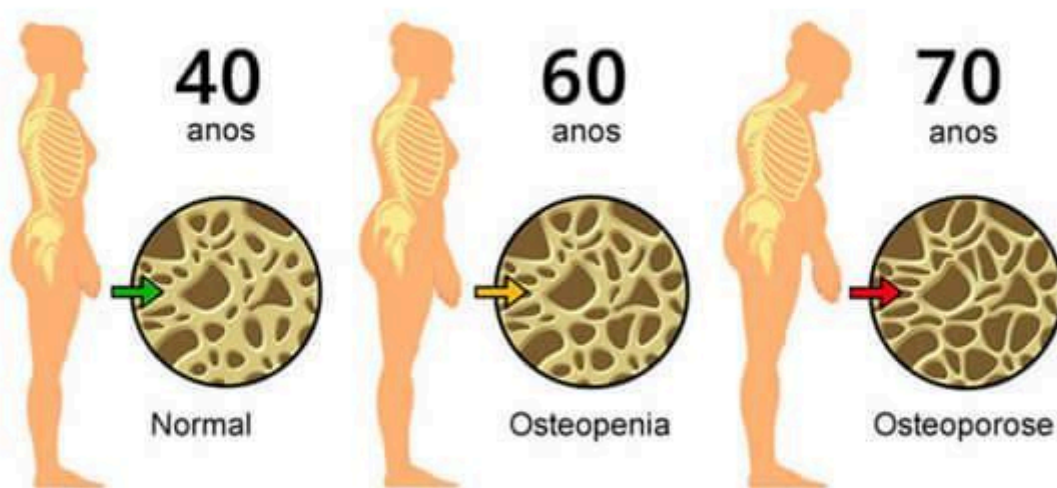
5.1.1 Dificuldades Enfrentadas pela População Geriátrica

Inicialmente, a gerontologia, ciência que tem como objetivo de estudo os idosos, buscava apenas compreender mais profundamente doenças relacionadas ao envelhecimento, se limitando a buscar formas de prolongar a vida. Hoje ela já busca alcançar métodos para que seja possível um envelhecimento bem-sucedido e uma vida plena através da manutenção das funções físicas e cognitivas (Borges, 2003).

“A velhice é um período da vida com uma alta prevalência de DCNT (doenças crônicas não-transmissíveis), limitações físicas, perdas cognitivas, sintomas depressivos, declínio sensorial, acidentes e isolamento social. Entretanto, tem crescido o interesse em estabelecer quais os fatores que isolada ou conjuntamente, melhor explicam o risco que um idoso tem de morrer em curto prazo, uma noção útil do ponto de vista epidemiológico e clínico” (Ramos, 2003, p.05).

É necessário saber quais comorbidades afligem os idosos para saber quais adaptações se fazem necessárias. Uma mudança que ocorre com o corpo ao longo dos anos é a perda da altura, que é acarretada pelo achatamento dos discos da coluna, comumente causado pela osteoporose ou a osteopenia. Outros fatores comuns são a perda de mobilidade, em decorrência da diminuição dos reflexos do sistema nervoso e pela perda da flexibilidade e a perda total ou parcial de sentidos, como a visão e a audição (Gonçalves e Cruz, 2014).

Figura 1 – Achatamento dos Discos da Coluna



Fonte: Tomocenter

As doenças que acometem os idosos, somadas a ambientes que não estão prontos para recebê-los acarretam grandes dificuldades no dia-a-dia e principalmente acidentes domésticos. O papel da geroarquitetura seria trazer qualidade de vida principalmente nas residências, visto que é nela que se passa a maior parte do tempo. (Franco, 2023)

5.2 O Envelhecimento da População Brasileira

O Brasil vem passando por um processo de envelhecimento populacional, que tem ligação com as Transições Populacional e Epidemiológica. Essas mudanças se deram ao final do século XX, não sendo possível observá-las antes da década de 70, onde apesar da queda da mortalidade ainda havia uma grande taxa de natalidade, o que acarretava no crescimento populacional mas não no envelhecimento da população (Oliveira, 2019)

O Brasil que era visto como o país do futuro, pelo seu elevado número de jovens até 14 anos, vem se transformando em um país de idosos. Com isso ocorreu a Transição Epidemiológica, antes as doenças que acarretam mortalidade infantil eram as que mais causavam preocupação à comunidade científica, mas como envelhecimento da população doenças típicas da velhice se tornam cada vez mais recorrentes (Oliveira, 2015)

5.2.1 Causas do Envelhecimento Populacional

Quando se fala em envelhecimento populacional logo se imagina que o único fator responsável por isso seria a redução da taxa de mortalidade, mas isso não se confirma. A diminuição na taxa de natalidade diminui o número de pessoas jovens, o que resulta em uma proporção maior no número de idosos em relação ao total de pessoas nessa comunidade. Então para que ocorra o envelhecimento de uma determinada população o aumento da expectativa de vida não é o único fator determinante (Nasri, 2008).

“Envelhecer é um processo natural que caracteriza uma etapa da vida do homem e dá-se por mudanças físicas, psicológicas e sociais que acometem de forma particular cada indivíduo com sobrevida prolongada. É uma fase em que, ponderando sobre a própria existência, o indivíduo idoso conclui que alcançou muitos objetivos, mas que também sofreu muitas perdas, das quais a saúde destaca-se como um dos aspectos mais afetados” (Mendes; Lima; Mancussi; Faro; Burgos, 2005, p.04).

No Brasil e em outros países da América Latina o fenômeno do envelhecimento ocorre de forma diferente do que aconteceu na Europa durante seu desenvolvimento. Nos países europeus, primeiro houve o crescimento da renda e um grande desenvolvimento e só então ocorreram as mudanças demográficas. Já nos países que estão em desenvolvimento hoje ocorreram os fenômenos da diminuição da mortalidade e fecundidade sem uma significativa mudança econômica (Nasri, 2008).

“O processo civilizacional interfere na longevidade, que é o período de tempo em que um organismo vive [...] No século XX, com a sistematização da realidade, pelo método científico, e a melhoria das condições sanitárias, ocorreu um aumento da longevidade, mas não é possível saber os efeitos que o estilo de vida atual terá na longevidade no futuro” (Borges, 2023, p.28).

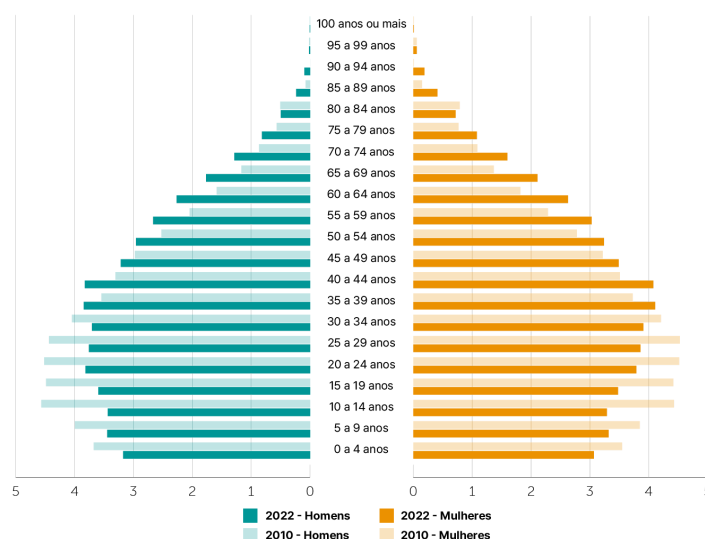
De acordo com Carvalho e Garcia (2003) foi só a partir dos anos 60 que se iniciou o processo de mudança na distribuição etária no Brasil, já que antes disso ela manteve-se relativamente estável. Na década de 30 a expectativa de vida era de apenas 41 anos, nos anos 60 de 55,7 anos e, no ano de 2023, esse número chegou a quase 76 anos.

5.2.2 Estatísticas

Quando um país está em desenvolvimento, dois fenômenos podem ser observados em sua estrutura: a diminuição da taxa de natalidade e o aumento na expectativa de vida. Como resultado, há o envelhecimento da população, cada vez mais pessoas chegando à terceira idade e menos pessoas na idade produtiva. Isso pode ser facilmente observado através de dados e estatísticas.

A partir de informações coletadas pelo Censo, pesquisa que é feita a cada 10 anos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com todos os moradores residentes no país, a fim de trazer dados precisos e completos sobre quem é a população brasileira, é possível acompanhar o envelhecimento da população, que sofreu uma diminuição significativa na base da pirâmide etária enquanto teve um crescimento em seu topo no ano de 2022 em relação à pesquisa feita em 2010. (Figura 2).

Figura 2 – Gráfico comparativo da população residente no Brasil, por idade e sexo em 2010 e 2022



Fontes: Censo Demográfico 2022; 2010 - IBGE, adaptado.

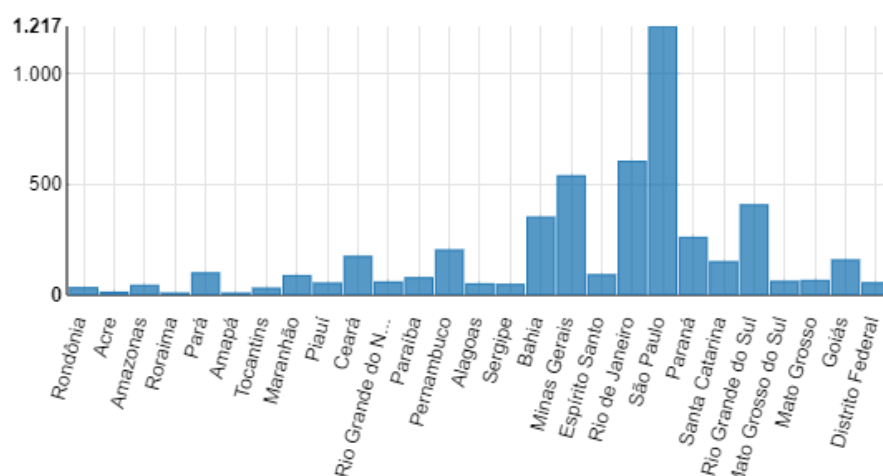
Segundo o IBGE, existem 32 milhões de pessoas com mais de 65 anos no país, o que caracteriza 10,9% da população nacional. No estado de Pernambuco esse número chegou a 9 milhões em 2022. Já na mesma pesquisa, feita em 2010, a porcentagem era de apenas 7,4%, um aumento de 57,4%. Quando se leva em consideração residentes com idade a partir de 60 anos essa porcentagem sobe para 15,6%, em 2022.

Segundo o artigo *“Mortalidade global específica por idade e sexo, expectativa de vida e estimativas populacionais em 204 países e territórios e 811 localidades subnacionais, 1950–2021, e o impacto da pandemia de COVID-19: uma análise demográfica abrangente para o Estudo da Carga Global de Doenças de 2021”* publicado na revista científica *The Lancet* a expectativa de vida mundial caiu como não acontecia a 60 anos, chegando a cair 1,6 anos durante a pandemia, no período de 2019 a 2021. Isso se deve ao fato de a população mais velha estar no grupo de risco da doença, o que levou a um número elevado de mortes entre eles, enquanto que outros grupos etários não foram tão afetados. Mesmo assim, após a diminuição dos casos da doença, a expectativa voltou a subir.

Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), que também é produzida pelo IBGE, no Brasil cerca de 5 milhões de pessoas com mais de 60 anos vivem em residências unipessoais, isto é, residências com apenas um morador, e em Pernambuco mais de 200 mil idosos

vivem sozinhos, sendo o 7º estado no ranking nacional. Isso mostra que além da necessidade das adaptações para trazer bem-estar para aqueles que contam com apoio temos aqueles que não possuem outro meio que não buscar a autonomia.

Figura 3 – Gráfico de barras, correspondente ao número de idosos vivendo em residências unipessoais. (



Fonte: IBGE:Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual.

5.3 A Geroarquitetura

Essa palavra foi usada pela primeira vez pela arquiteta Flávia Ranieri, que explica que a geroarquitetura deriva da neuroarquitetura, que estuda a influência do espaço nas relações e sentidos das pessoas. Um de seus pilares é a gerontologia, que estuda o envelhecimento e seus impactos no ser humano, sendo a geroarquitetura apenas um ramo.

5.3.1 O que é Geroarquitetura

O termo Geroarquitetura é usado para descrever a vertente da arquitetura que visa atender às necessidades das pessoas com mais de 60 anos, os idosos ou geriátricos. É nessa idade que normalmente se começa a enfrentar uma variedade de comorbidades que afetam os sentidos, os ossos, o cérebro, a coordenação entre outros aspectos da vida. Seu objetivo é reduzir os impactos dessas mudanças na vida das pessoas.

“A Gerontologia hoje se define como disciplina multi e interdisciplinar voltada para a descrição e a explicação das mudanças típicas do envelhecimento e de seus determinantes genético-biológicos, psicológicos e sócio-culturais. Também está voltada para o estudo das características das pessoas maduras e idosas, das várias experiências de velhice e envelhecimento ocorrendo em diferentes contextos sócio-culturais e históricos. Abrange aspectos do envelhecimento normal e patológico” (Neri, 2001).

A criação de um termo específico se viu necessária frente a necessidade urgente de que mais profissionais tenham qualificação para projetar residências que atendam às necessidades desse grupo. Pode-se observar o mesmo princípio na criação da geriatria, área da medicina que é especializada no atendimento de pessoas idosas. Essas divisões são necessárias para que cada vez mais sejam feitas pesquisas específicas e para facilitar que os profissionais que buscam se especializar tenham acesso a informações mais específicas no seu campo.

“Geroarquitetura não é fazer uma arquitetura assistencial ou hospitalar. O foco dela é na máxima independência e autonomia do usuário. É pensar em uma arquitetura capaz de acompanhar o processo de envelhecimento. Uma arquitetura flexível e dinâmica como a vida é. Uma arquitetura que aceita e prevê mudanças tanto graduais como repentinas” (Ranieri, 2021).

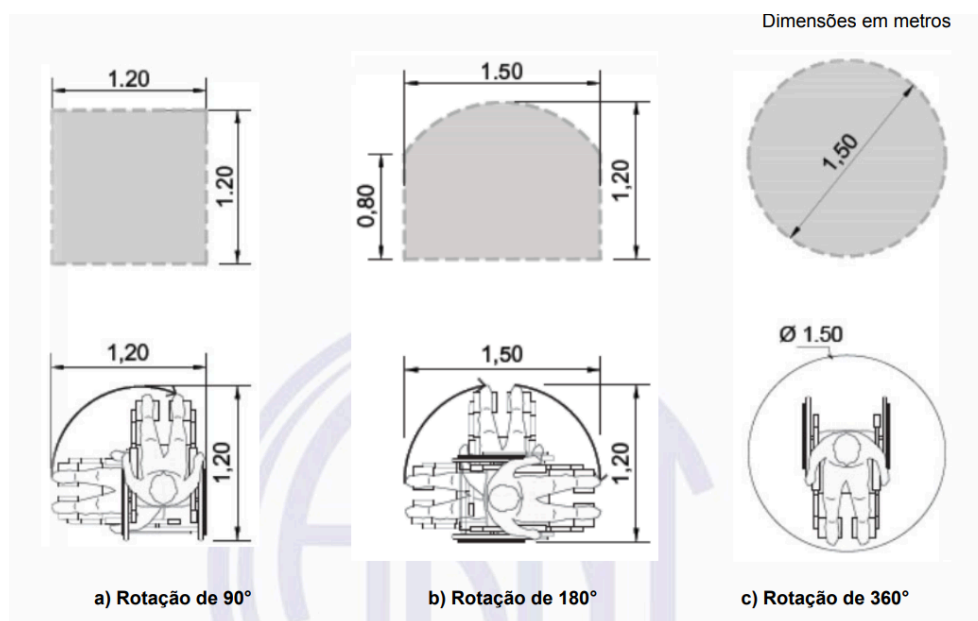
Apesar da proposta de um condomínio que atenda as necessidades de adaptação dos idosos lembrar a ideia de um asilo eles diferem em vários pontos. Entre eles a liberdade proporcionada em viver em um condomínio, enquanto em asilos os moradores também são pacientes e precisam de autorização dos

responsáveis para sair de suas instalações no condomínio eles têm direito de fazer todas as suas escolhas com autonomia. O nível de assistência especializada é muito mais alta no primeiro caso do que no segundo, já que não será ofertada assistência integral aos residentes, sendo necessário que eles mesmo contratem acompanhantes caso seja de seu interesse.

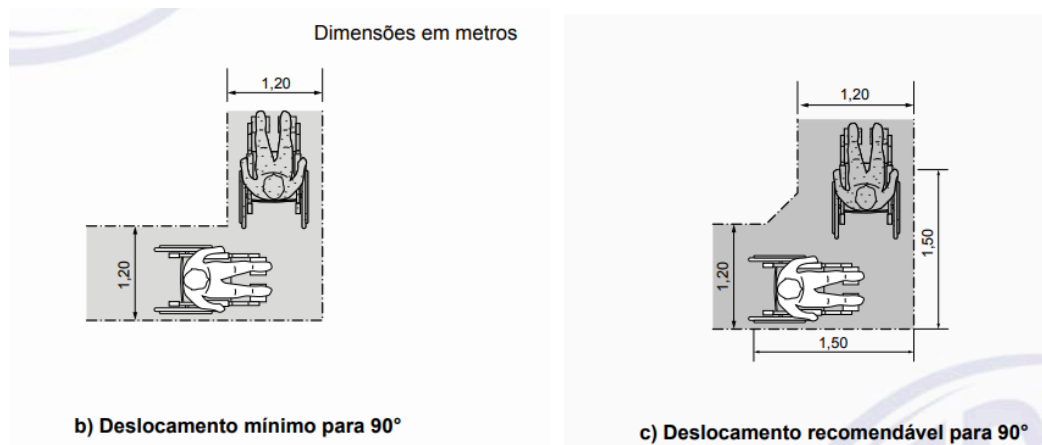
5.3.2 Adaptações Propostas no Projeto

Quando se projeta é preciso que as necessidades dos usuários sejam levadas em consideração. Segundo Coelho e Couto (2021), ao projetar uma residência voltada para pessoas idosas é essencial saber quais suas limitações e pensar em quais adaptações vão atender suas necessidades, para que o projeto não atenda só às necessidades momentâneas, mas também às demandas futuras. Por isso, ao produzir um projeto com geroarquitetura é essencial seguir as normas da NBR 9050/2020, que trata sobre Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos públicos.

Pessoas com mais de 60 anos sofrem com problemas de mobilidade, o que traz a necessidade de vãos e aberturas maiores, além do fato que com o passar dos anos mais doenças podem aparecer e surgir a necessidade do uso de cadeiras de rodas. Por esse motivo todos os ambientes devem ter dimensões adequadas para que uma cadeira de rodas possa rotacionar, 1,5m de diâmetro livre, e todos os corredores e passagens devem ter 1,2m metros de largura, para possibilitar a passagem.

Figura 4 – Área de Manobra da Cadeira de Rodas sem Deslocamento

Fonte: ABNT (NBR 9050/2020)

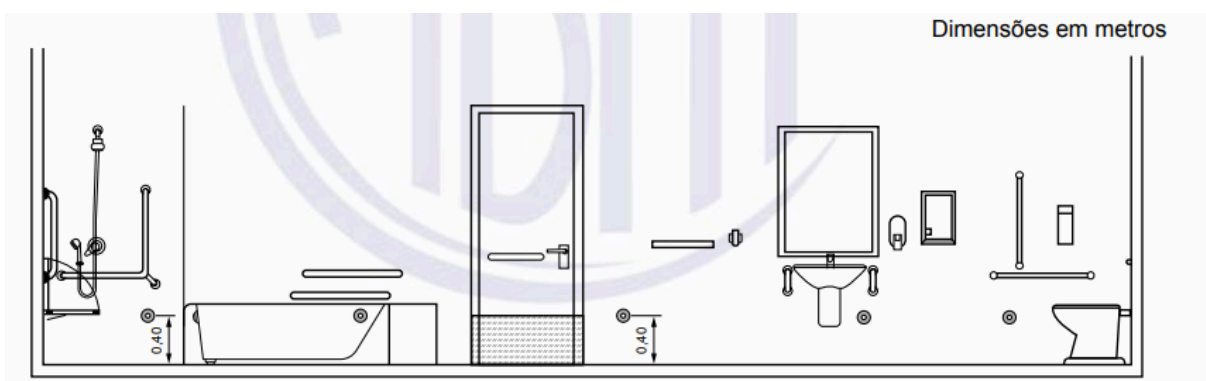
Figura 5 – Área de Manobra da Cadeira de Rodas com Deslocamento

Fonte: ABNT (NBR 9050/2020)

Se faz necessário que todos os acessos que apresentem desnível tenham rampa que sigam as normas. Mas mesmo havendo adaptações é preferível, nesse caso, que não haja desníveis, para evitar possíveis acidentes.

A maior possibilidade de ocorrência de quedas está nos banheiros, para auxiliar na identificação de acidentes serão instalados alarmes de emergência para sanitários, que consistem em um dispositivo que pode ser acionado pelo idoso em caso de queda para avisar a outras pessoas na casa que ele precisa de auxílio. Esses alarmes devem estar localizados a 40cm do piso e próximos às áreas de maior uso como chuveiro, vaso sanitário e portas.

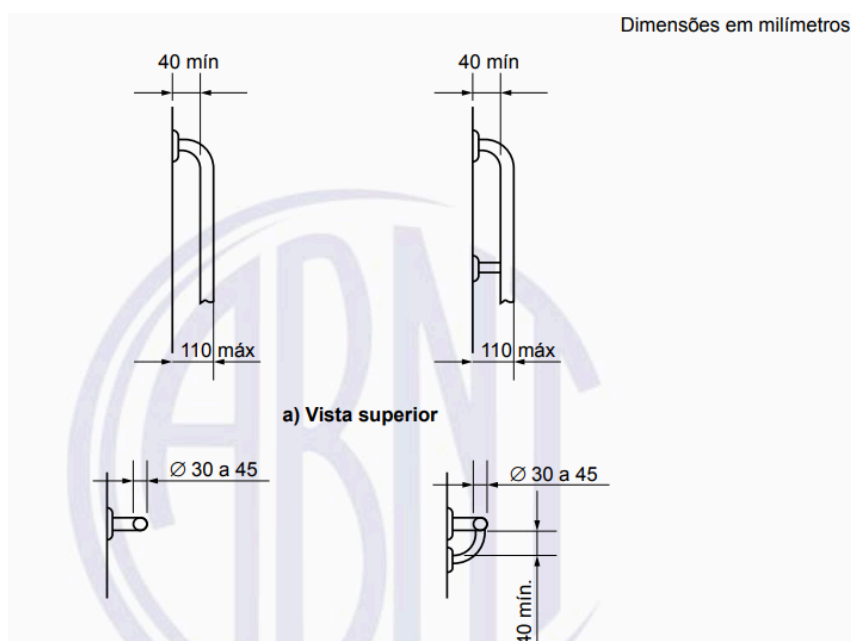
Figura 8 – Alarme de Emergência para Sanitário



Fonte: ABNT (NBR 9050/2020)

Barras de apoio também devem ser instaladas dentro do box do banheiro e próximas ao vaso sanitário e banheira para servir de auxílio. Eles devem ser fixados à parede com as dimensões e alturas conforme a NBR 9050/2020.

Figura 9 – Alarme de Emergência para Sanitário



Fonte: ABNT (NBR 9050/2020)

5.4 Estudos de Caso

Ellet (2007) diz em seu livro *“The Case Study Handbook: How to read, discuss, and write persuasively about cases”*, que para fazer um estudo de caso eficiente é necessário analisar os casos escolhidos de modo buscar as principais questões e soluções sobre ele. Após essa fase é necessário trazer quais os resultados e de que maneira eles podem ser aplicados no projeto.

5.4.1 Sun City

Sun City é uma região censo-designada, planejada voltada para o público com mais de 55 anos. Dentro dessa cidade se encontram diversas comunidades, cada morador passa por uma entrevista para que possa ser corretamente alocado na comunidade onde possa se encaixar melhor e ter a melhor experiência.

Após a escolha da comunidade à qual o usuário melhor se encaixa é possível escolher a residência que melhor se adapta às suas necessidades. Apesar de ser possível alterar o número de quartos, conveniências oferecidas, entre outras coisas, todas as casas contam com adaptações que visam facilitar o dia a dia. Mas muitas dessas adaptações já estão defasadas nos dias atuais, visto que a construção data de 1960.

Figura 10 – Planta Baixa Residência em Sun City



Fonte: Grupo Elite International Home Smart (2024)

Ficha Técnica:*Projeto:* Sun City (1960)*Arquiteto responsável:* Del Webb*Local:* Arizona, EUA*Área:* 38 km²

Dentro do projeto é proposto que, com a infraestrutura oferecida no condomínio, seus moradores possam se sentir dentro de uma comunidade, assim como em *Sun City*. Apesar de ter uma proposta semelhante, o condomínio tem uma escala menor que a cidade e não será possível dividir os residentes em diversos grupos. Além disso, todas as casas e ruas serão projetadas para atender às necessidades desse público.

Figura 11 – Vista Superior *Sun City*

Fonte: NASA Earth Observatory

5.4.2 Condomínio Cidade Madura

O Condomínio Cidade Madura foi projetado pelo governo da Paraíba e a ele pertence, visto que, as moradias não são vendidas e sim ofertadas à idosos de baixa renda. Ele conta com 40 residências completamente adaptadas e é um condomínio horizontal, o que é essencial para uma construção voltada para idosos, já que em casos de emergência uma evacuação se torna mais difícil pelas questões de saúde e mobilidade.

Figura 12 – Planta Baixa Residência no Condomínio Cidade Madura



Fonte: O Condomínio Cidade Madura: um estudo de caso de uma nova maneira de morar da pessoa idosa brasileira (2019)

Ficha Técnica:

Projeto: Condomínio Cidade Madura

Projeto de: Estado da Paraíba, CE HAD e SEDH

Local: João Pessoa, PB

Síntese das análises:

Figura 12 – Banheiro Adaptado



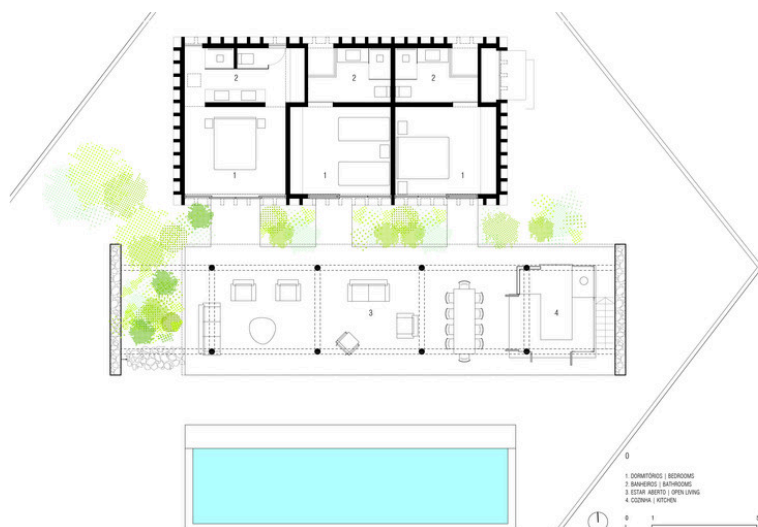
Fonte: O Condomínio Cidade Madura: um estudo de caso de uma nova maneira de morar da pessoa idosa brasileira (2019)

É necessário que o condomínio que será projetado tenha adaptações que facilitem seu uso e que seja um condomínio horizontal também. Para isso é necessário que as normas previstas pela ABNT na NBR 9050/2020 sejam corretamente aplicadas.

5.4.3 Casa Bambú

A Casa Bambú é uma residência unifamiliar que teve sua estética inspirada pelas ilhas mediterrâneas, que fazem parte da vida dos clientes. A construção conta com dois volumes, um destinado à área social que fica na parte da frente e outro para a área íntima ao fundo, que se ligam por pequenas pontes cobertas de bambú.

Figura 12 – Planta Baixa Casa Bambú



Fonte: ArchDaily (2021)

Ficha Técnica:

Projeto: Casa Bambú (2017)

Arquiteto responsável: Vilela Florez

Local: Pipa, RN

Área: 180 m²

Figura 12 – Varanda Casa Bambú



Fonte: ArchDaily (2021)

No projeto será usada a paleta de cores naturais, bambú e pedras naturais que compõem a estética da *Casa Bambú* para as residências. Cada casa vai contar com uma varanda aberta na entrada que cria um ambiente integrado com a área externa. Além disso, haverá diversas plantas do clima tropical na decoração das unidades e nas áreas públicas, visando criar ambientes acolhedores.

Figura 12 – Varanda *Casa Bambú*



Fonte: ArchDaily (2021)

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1 O Local

Para que um terreno possa satisfazer as necessidades de uma edificação e seus usuários é necessário que haja um estudo sobre ele, sua história e seu entorno. No caso desta edificação que é voltada para a terceira idade, é necessário que ao redor dela haja comércio, uma vizinhança ativa e ruas de fácil acesso. É isso que foi analisado durante a escolha do terreno.

6.1.1 Análise do Terreno

O terreno escolhido está localizado na Av. Palmares, em Arthur Lundgren I, Paulista. Atrás da nova unidade do Novo Atacarejo e ao lado do Rio Paratibe. Sua área total é de 43.332 m² e possui um perímetro de 864,43 m. As medidas de cada face do terreno se encontram descritas na Figura 15.

Figura 15 - Terreno



Fonte: Elaborado pelo autor (AutoCad, 2024)

Essa área já abrigou a antiga garagem da empresa de ônibus Oliveira, que já foi uma das maiores no município de Paulista, que ligava diversas partes da cidade à Recife e Olinda. Mas no ano de 1998 a empresa teve seu fim e desde lá o terreno está abandonado e tomado pela vegetação. No terreno ainda se encontram as ruínas da antiga construção, que precisarão ser demolidas para a nova edificação.

Figura 16 – Garagem da Oliveira



Fonte: Fernando Siqueira

O terreno possui uma topografia predominantemente plana, estando a 12m do nível do mar, tendo um pequeno desnível de apenas 2m no sentido sudeste, onde chega a 10m, que pode auxiliar na drenagem do terreno, já que neste lado passa o rio Paratibe, por este motivo não será necessário fazer um nivelamento da área.

Figura 17 – Orientação solar e ventos dominantes.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

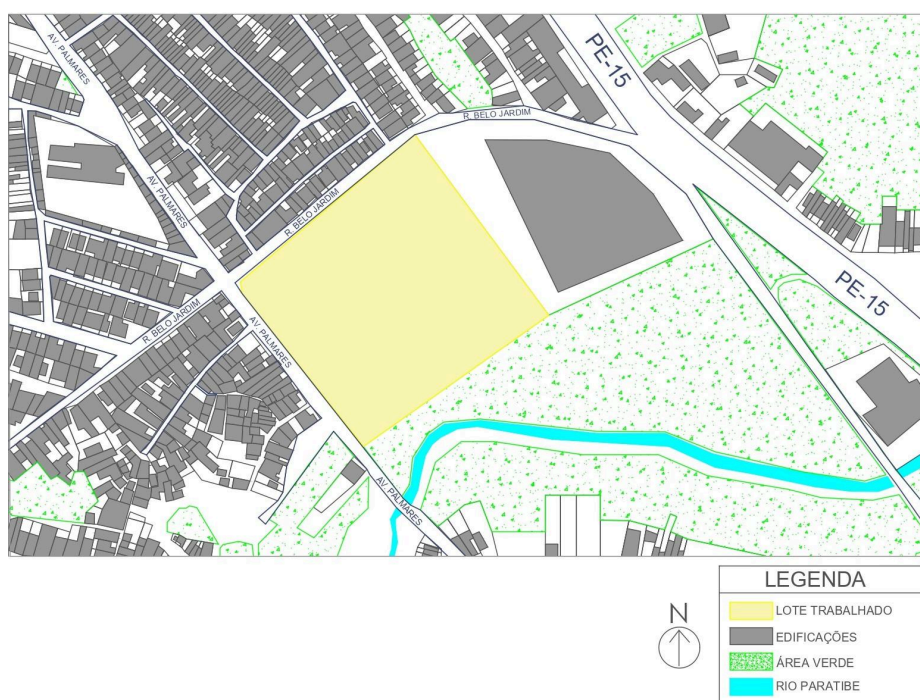
6.1.2 Análise do Entorno

O terreno está localizado no Residencial Arthur Lundgren, à sua frente se encontra a Av. Palmares e à direita a R. Belo Jardim, onde podemos observar uma grande concentração de residências, formando um adensado populacional com residências que em sua maioria não chegam a 3 pavimentos. No bairro é possível encontrar serviços como mercados, padarias, postos de saúde, escolas públicas e particulares.

A parte de trás seu limite é com o Novo Atacarejo de Paulista II, que está em construção, o que será muito vantajoso para o empreendimento, já que ter um mercado próximo a qualquer condomínio é essencial, mas a proximidade pode ser ainda mais proveitosa para os residentes, visto que eles possuem dificuldade de locomoção.

Na parte lateral esquerda o terreno faz divisa com uma área verde, que é formada por uma floresta densa que é cortada pelo rio Paratibe. Pelo rio ser uma Área de Preservação Permanente (A.P.P.) o Código Florestal (Lei 12.651/2012) estabelece que deve ser mantida uma faixa não edificante de no mínimo 15m de cada lado das margens do rio, para que não ocorra degradação em seu curso e possibilitar a manutenção periódica feita pela prefeitura..

Figura 18 – Cheios e vazios



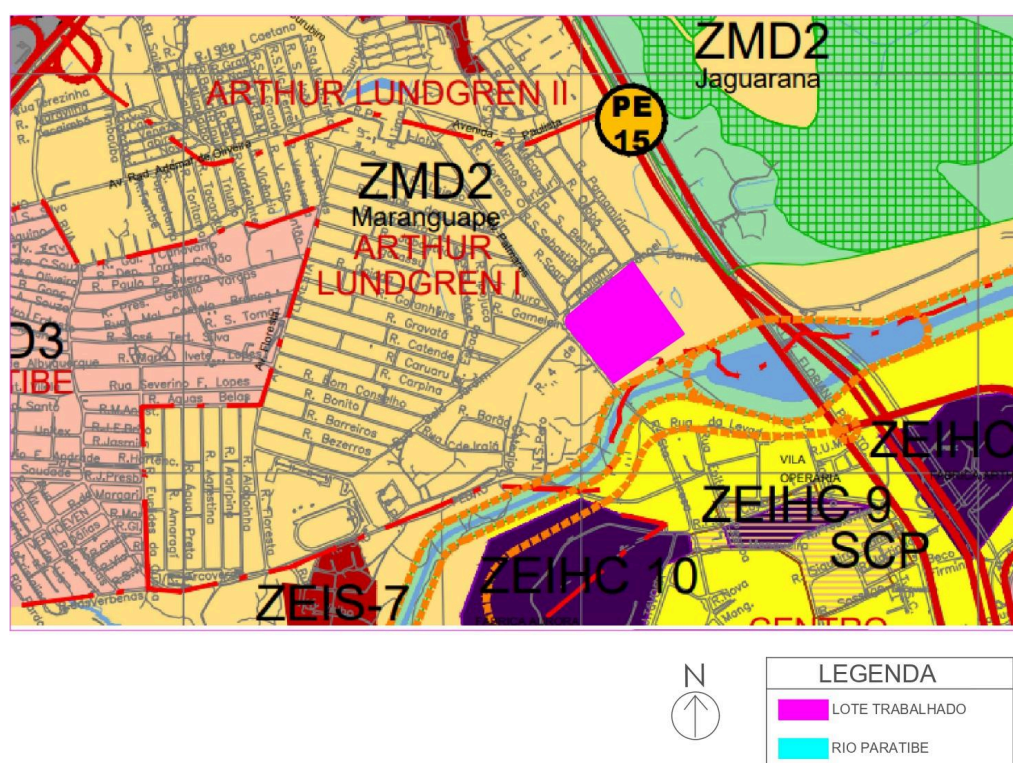
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O terreno se encontra na Zona de Média Densidade 2 (ZMD-2) do Plano Diretor de Paulista. Na tabela abaixo (Imagem) é possível ver os parâmetros urbanísticos aplicados a essa área. Por esse motivo, a área destinada ao solo natural deve ter no mínimo 8.666,47 m² e a área que poderá ser usada para construir será de 34.665,89 m².

Figura 19 – Zoneamento

QUADRO DE PARÂMETROS URBANÍSTICOS					
ZONA	AFASTAMENTOS INICIAIS (m)			μ BÁSICO	TAXA DE SOLO NATURAL (%)
	FRONTAL	LATERAL E FUNDOS			
		≤ 2 PAVIMENTOS	> 2 PAVIMENTOS		
ZMD 2	5,0	1,5	3,0	2,0	20
Observações					
I:	A dimensão máxima da quadra será de 200m lineares para novos parcelamentos				
L:	O lote, a testada e a profundidade, mínimos:				Parâmetros usados apenas em novos parcelamentos
		Área dos lotes	Testada	Profundidade	
	Meio de quadra:	200m²	10m	20m	
	Esquina:	250m²	12,5m	20m	

Fonte: Plano Diretor de Paulista (2018)

Figura 20 – Microzoneamento

Fonte: Plano Diretor de Paulista (2018)

Próximo ao terreno está localizado o Centro de Paulista, que conta com diversos tipos de serviços essenciais, e uma feira. No centro é possível encontrar uma variedade de lojas em uma área que conta com planejamento urbano e podem ser facilmente acessadas por pessoas com mobilidade reduzida.

No bairro do Nobre, que fica próximo ao terreno, se encontra o Terminal Integrado Pelópidas Silveira, que fica a menos de 2km de distância do lote, contando com diversas paradas a poucos minutos do empreendimento. Ainda no Nobre está localizado o Paulista North Way Shopping, que também está a menos de 2km e conta com mais de 150 lojas e serviços.

6.2 Estudo Preliminar

Após finalizar a pesquisa sobre as necessidades dos usuários do projeto e a análise dos estudos de caso, foi possível iniciar o desenvolvimento do projeto. A partir dos estudos feitos conclui-se que a melhor formatação das residências seria apartamentos térreos, criando assim um condomínio vertical com 53 apartamentos de um quarto e 31 apartamentos de dois quartos.

Figura 21 – Programa de Necessidades Apartamentos

Apartamento 1 Quarto		
Qnt.	Cômodo	Área
1	Varanda	5,70 m ²
1	Sala de Estar	13,77 m ²
1	Cozinha	5,67 m ²
1	BWC Social	5,50 m ²
1	Quarto	11,05 m ²
Apartamento 2 Quartos		
Qnt.	Cômodo	Área
1	Varanda	11,50 m ²
1	Sala de Estar	11,35 m ²
1	Cozinha	12,60 m ²
1	BWC Social	5,50 m ²
2	Quarto	11 m ²

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

A proposta do condomínio é criar uma sociedade no seu interior para os seus moradores. Para isso ele conta com diversos equipamentos que proporcionam entretenimento, socialização e saúde. Na sua entrada principal é possível encontrar

os apartamentos e aos fundos, após a praça central, é possível encontrar uma elaborada área de lazer.

Figura 22 – Planta do Condomínio



Fonte: Elaborado pelo autor (AutoCad, 2024)

Em seu centro se encontra uma praça com um grande gazebo de madeira, árvores, pequenos jardins, bancos e mesas para jogos.

Figura 23 – Praça Central



Fonte: Elaborado pelo autor (SketchUp, 2024)

O projeto imita uma pequena cidade e conta com um projeto urbanístico que prioriza os pedestres e ciclistas, por isso algumas ruas que cercam as moradias são voltadas apenas para esse público e conta com espaços para descanso. É possível encontrar pequenos espaços com cadeiras e árvores feitos para incentivar os moradores a circular pelo terreno sem se preocuparem com o cansaço. Além disso, é possível encontrar bicicletários em 3 pontos, o que ajuda aqueles que querem se deslocar de sua residência para as áreas de atividades.

Figura 24 – Via para ciclistas e área de descanso



Fonte: Elaborado pelo autor (SketchUp, 2024)

Existem vagas de estacionamento próximas a cada casa, proporcionando maior comodidade aos moradores que têm baixa mobilidade. Também existe um pequeno estacionamento nos fundos para aqueles que possuem 2 veículos e para os visitantes. Já que a população residente é basicamente composta por idosos, o volume de visitas esperado é alto, principalmente em feriados e finais de semana, por isso existem 48 vagas nessa área.

Figura 25 – Estacionamento



Fonte: Elaborado pelo autor (SketchUp, 2024)

No fundo do lote se encontra um pequeno redário, onde os moradores mais tranquilos podem descansar distante da área mais movimentada do condomínio, em seu centro é possível encontrar uma pequena praça com mesas e cadeiras para aqueles que estiverem passando ou para conversas.

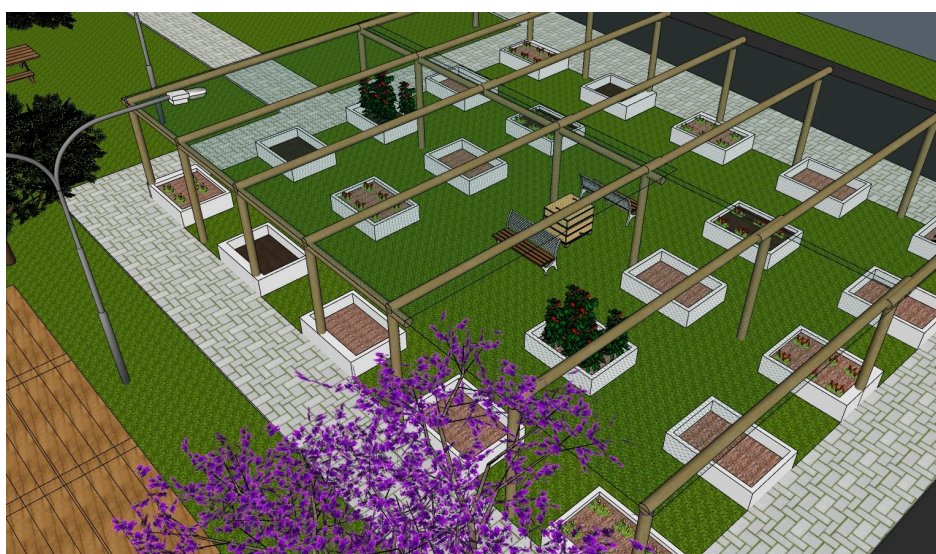
Figura 26 – Redário



Fonte: Elaborado pelo autor (SketchUp, 2024)

Também haverá uma pequena horta comunitária que conta com espaço para o plantio de 22 vasos. Ela é coberta por uma tela de sombreamento, conta com bancos para descanso, uma composteira e todos os seus vasos são altos visando a ergonomia.

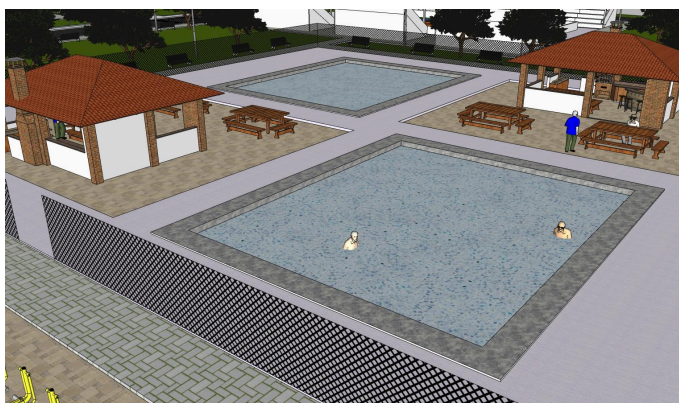
Figura 27 – Horta



Fonte: Elaborado pelo autor (SketchUp, 2024)

O empreendimento terá uma piscina inteiramente voltada para hidromassagem. Visando dedicar tempo às atividades físicas sem comprometer as comodidades oferecidas existem piscinas separadas para hidroginástica e para uso comum. Separado dela é possível encontrar um espaço com duas piscinas voltadas apenas para uso dos moradores e visitantes, com duas áreas gourmet que contam com churrasqueiras, mesas e cadeiras.

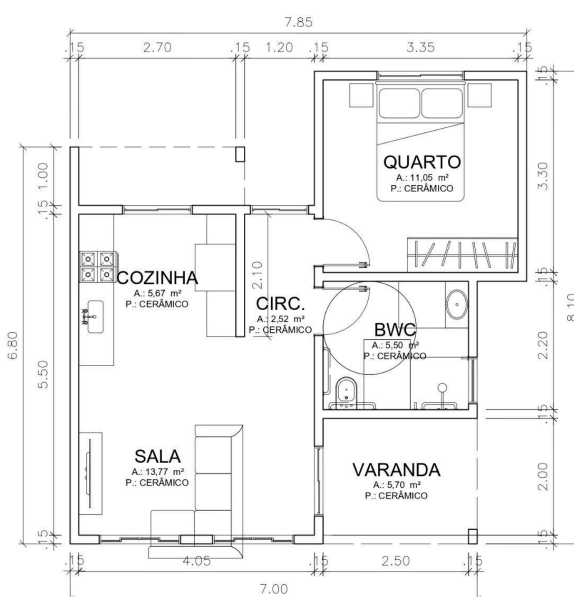
Figura 28 – Piscina e áreas gourmet



Fonte: Elaborado pelo autor (SketchUp, 2024)

Serão ofertados apartamentos de 1 quarto que contam com uma sala, cozinha, banheiro adaptado com acessibilidade, podendo ser usado por pessoas com mobilidade reduzida e com deficiência, e um quarto. Esse apartamento pode ser usado por até dois moradores.

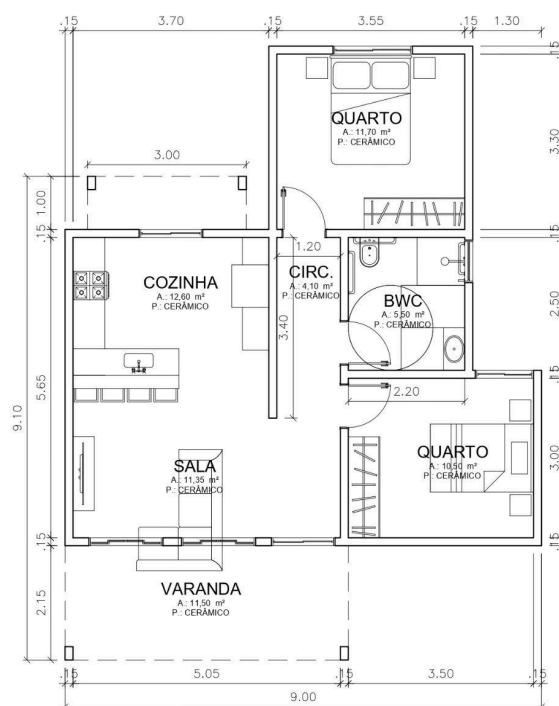
Figura 29 – Planta Baixa Apartamento 1 Quarto



Fonte: Elaborado pelo autor (AutoCad, 2024)

Também serão ofertados apartamentos de 2 quartos que contam com uma sala, cozinha, banheiro adaptado e dois quartos. Esse apartamento pode ser usado por até quatro moradores e é destinado a idosos que moram com algum familiar ou precisa de acompanhante dentro de sua residência.

Figura 30 – Planta Baixa Apartamento 2 Quartos



Fonte: Elaborado pelo autor (AutoCad, 2024)

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGNELLI, LUCIANA BOLZAN. **Avaliação da Acessibilidade do Idoso em sua Residência**. Dissertação de mestrado, Pós Graduação em Terapia Ocupacional da UFSCar. São Carlos: p. 115. 2012

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS **ABNT NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2020

BORGES, ELIANE et al. O envelhecimento populacional: um fenômeno mundial. **Aspectos Biopsicossociais do Envelhecimento e a Prevenção de Quedas na Terceira Idade**. Joaçaba: Universidade do Oeste de Santa Catarina, p. 17-46. 2017.

BORGES, M. C. **Gestão Participativa em Organizações de Idosos**. 2003. 171p. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2003.

CÂMARA, L. C.; FILHO, W. J.; J. M. S. S.; M. H. K. **Exercícios resistidos em idosos portadores de insuficiência arterial periférica**. Acta Fisiátrica, v.13, n. 2, 2006.

CARVALHO, J. A. M., GARCIA, R. A. **Envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico**. Cad. Saúde Pública. 2003.

COELHO, J. L.; COUTO, F. M. T. **Ambiente domiciliar para idosos: um estudo acerca das normas que regem o design de interiores**. UniAcademia Centro Universitário ILO, Juiz de Fora, v. 1, 2021.

Envelhecimento Ativo: Uma Política de Saúde. 1 ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.

FRANCO, PATRICIA RAMOS. **Arquitetura sensorial: a aplicação do conceito em projeto de um lar para idosos na cidade de sorriso-MT.** UniFasipe Centro Universitário, Sinop, Mato Grosso, 2023.

GONÇALVES, E. L. A.; CRUZ, K. d. M. R. d. **Design de interiores em uma instituição de longa permanência para idosos.** Orientador: Maria Leni Gapski. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

GUANAES, ANA E. MANZANO; LENDIMUTH, JULIANA CAVALINI. **Geroarquitetura: Longevidade e Autonomia.** Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo). Bauru: Faculdades Integradas de Bauru, p. 20. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), 27 jan. 2023. **Censo 2022: Número de pessoas com 65 anos ou mais de idade cresceu 57,4% em 12 anos.** Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/38186-censo-2022-numero-de-pessoas-com-65-anos-ou-mais-de-idade-cresceu-57-4-em-12-anos>

MENDES, M. R. S. S. et. Al. **A Situação Social do Idoso no Brasil: uma breve consideração.** Acta Paul Enfermagem, São Paulo, USP, v. 18, n. 4, p. 422, 2005.

NASRI, Fábio. **O envelhecimento populacional no Brasil.** Einstein, 2008.

NERI, Anita Liberalesso. **Palavras chaves em gerontologia.** 1.ed. Campinas, SP: Alínea, 2001.

RAMOS, Luiz Roberto. **Fatores determinantes do Envelhecimento Saudável em Idosos Residentes em Centro Urbano: Projeto Epidoso, São Paulo.** 2003

RANIERI, FLÁVIA. **Geroarquitetura: O Primeiro Esboço.** Disponível em: <https://digital.concreteshow.com.br/especialistas/geroarquitetura-o-primeiro-esboo>. 2021.

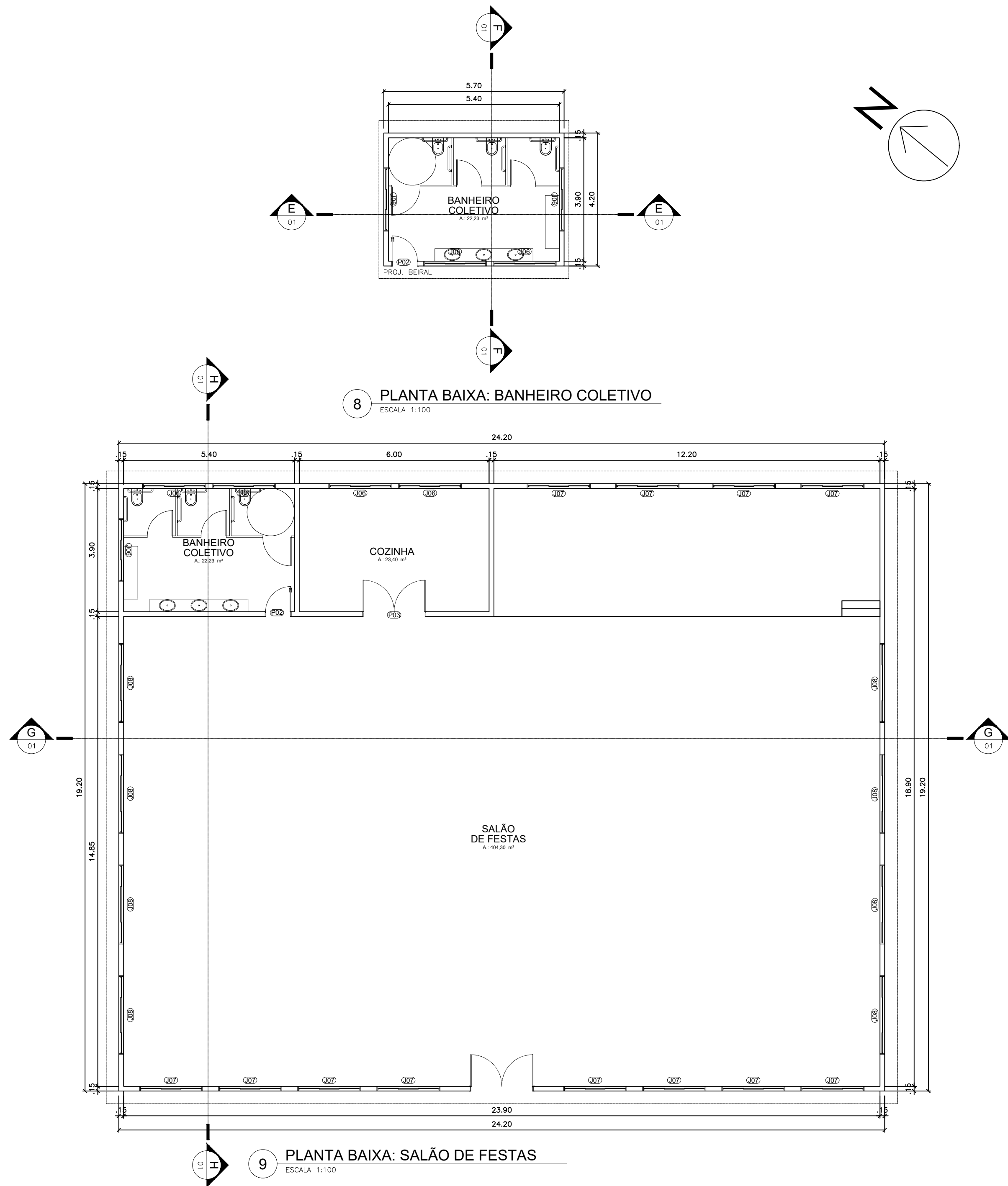
WHITAKER, D. C. A. **Envelhecimento e poder**. Campinas: Alínea, 2007.

_____. **Lei nº 12.651, de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2012.

Disponível

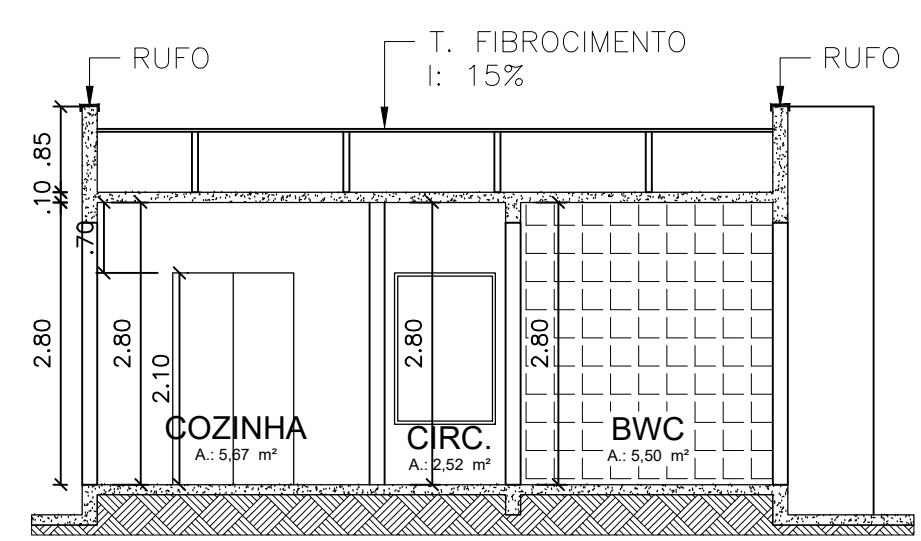
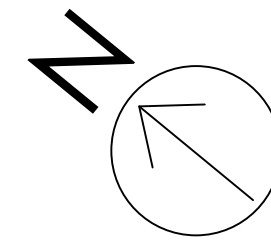
em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm?tid=lk_inlin&enhanced-template. Acesso em: 12 jul. 2024.

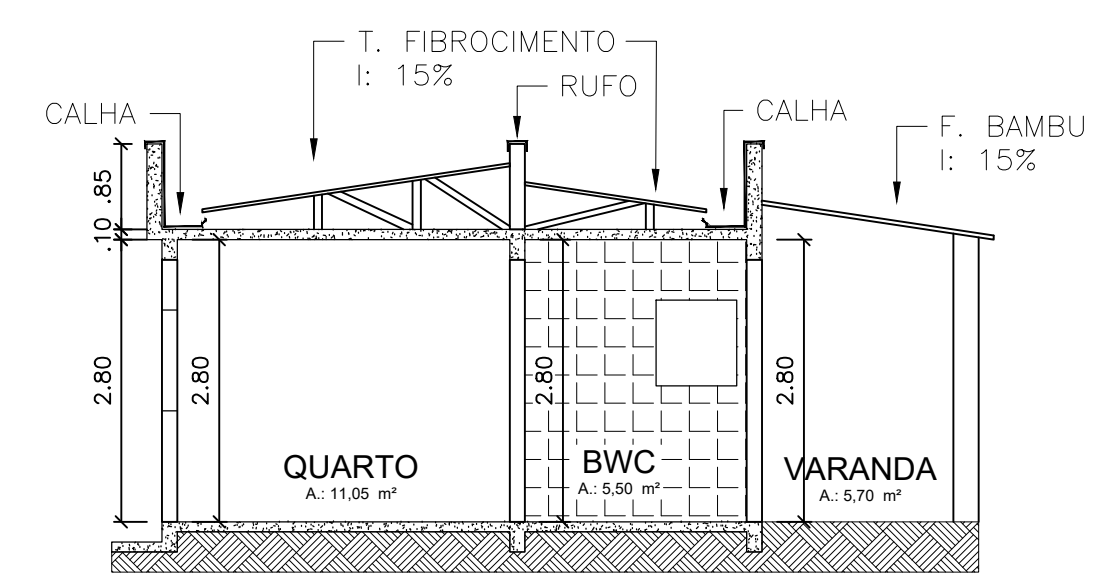


QUADRO DE ESQUADRIAS				
COD:	LARGURA:	ALTURA:	PEITORIL:	TIPO:
J01	1,40	1,00	1,10	4 FOLHAS - CORRER
J02	1,00	0,85	1,35	1 FOLHA - MAXIM-AIR
J03	1,00	1,50	0,60	2 FOLHAS - CORRER
J04	2,00	1,00	1,10	2 FOLHAS - CORRER
J05	1,10	1,60	1,50	2 FOLHAS - CORRER
J06	2,00	0,50	2,00	3 FOLHAS - CORRER
J07	2,00	1,50	1,00	3 FOLHAS - CORRER
J08	2,50	1,50	1,00	2 FOLHAS - CORRER
P01	1,20	2,10	-	2 FOLHAS - CORRER
P02	0,80	2,10	-	MADEIRA - ABRIR

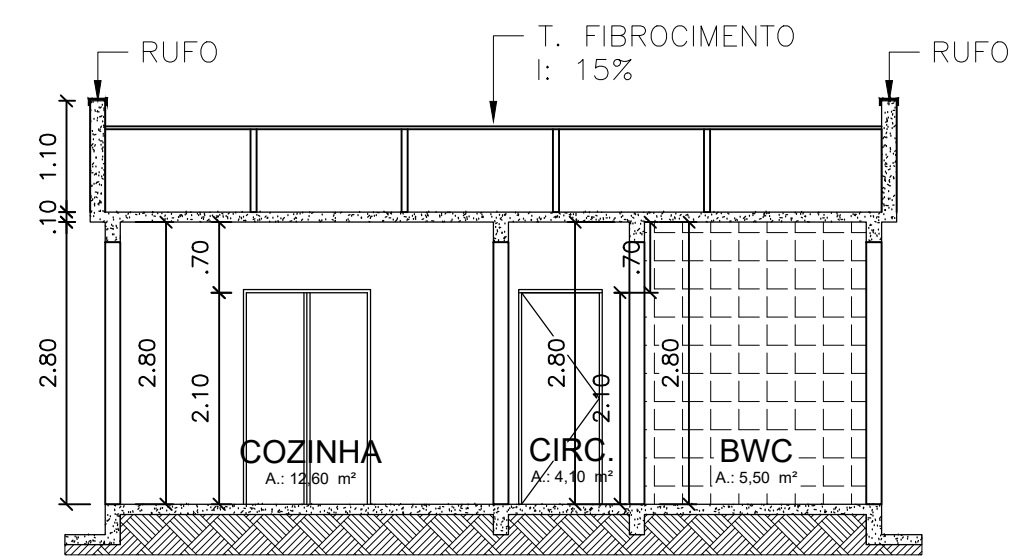
QUADRO DE ÁREAS TERRENO 43.332,36 m² CONSTRUÇÃORESIDÊNCIA ... 5.524,88 m²ÁREA COMUM .. 1.450 m²TOTAL 6.974,88 m²	
OBS: PAREDES COM 15CM	
PROJETO: CONDOMÍNIO ADAPTADO: GEROARQUITETURA NA PROMOÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DA TERCEIRA IDADE	
ALUNA: JÉSSICA STHÉFANY PORTELA DE ANDRADE	
ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO: AV. PALMARES, ARTHUR LUNDGREN I, PAULISTA	ESCALA: 1:100
TÍTULO: PLANTA BAIXA - BANHERO COLETIVO PLANTA BAIXA - SALÃO DE FESTAS	PRANCHA: 04/07



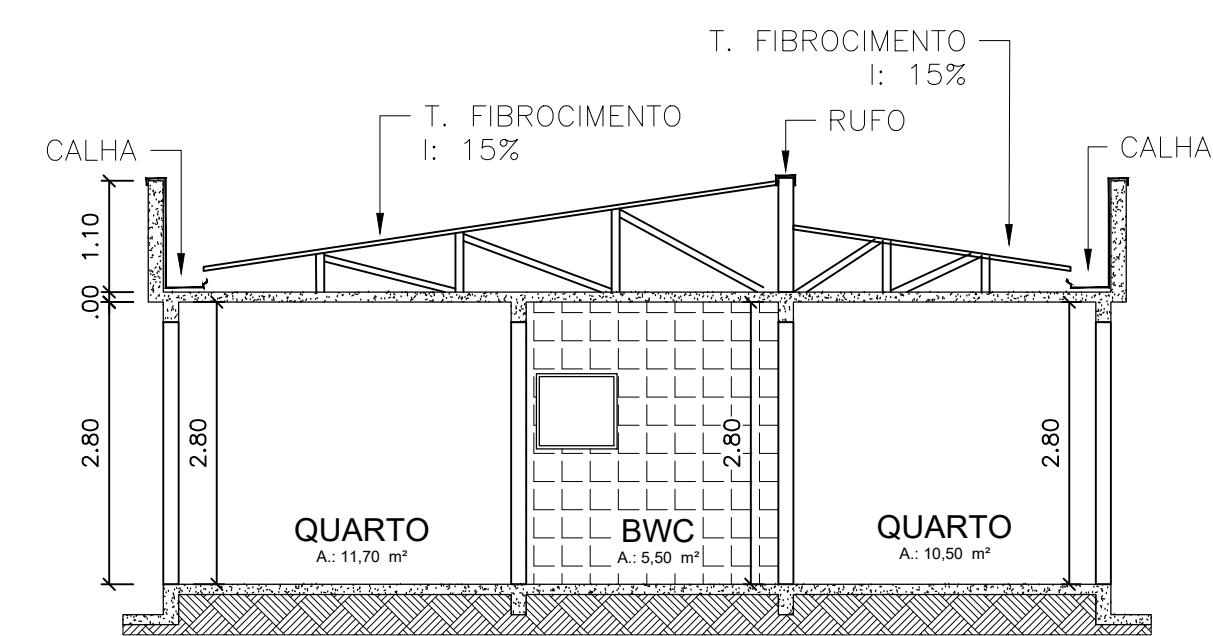
10 CORTE AA
ESCALA 1:75



11 CORTE BB
ESCALA 1:75

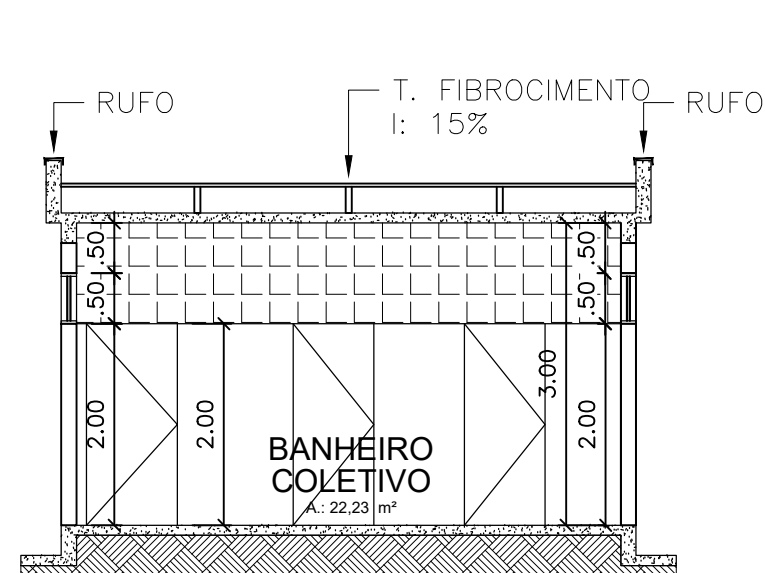


12 CORTE CC
ESCALA 1:75

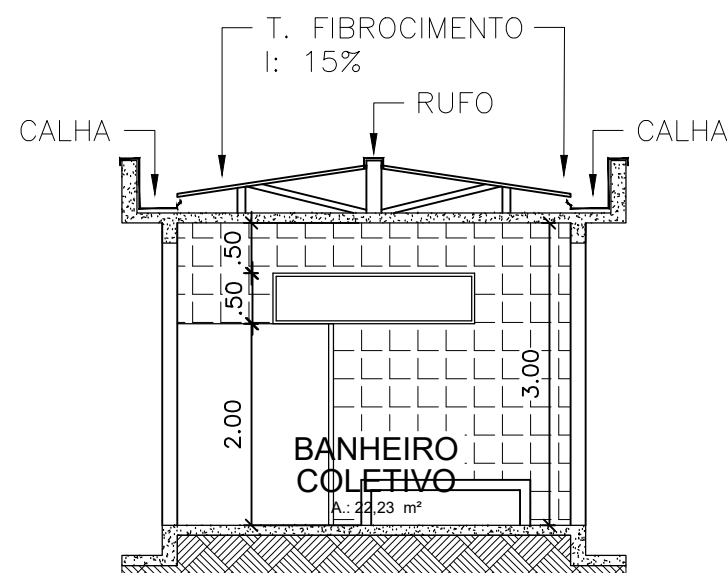


13 CORTE DD
ESCALA 1:75

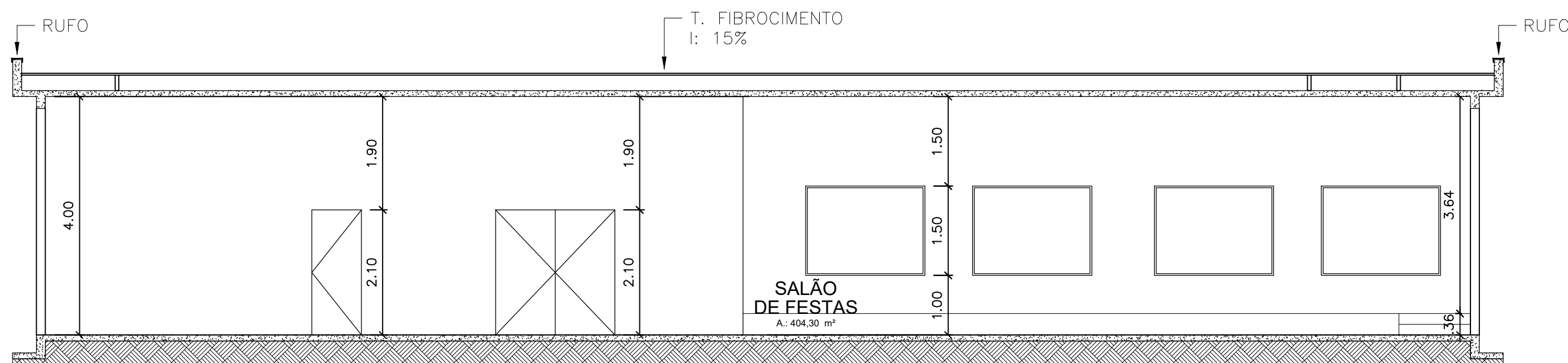
QUADRO DE ÁREAS	
TERRENO	43.332,36 m²
CONSTRUÇÃO	RESIDÊNCIAL ... 5.524,88 m²
.....	ÁREA COMUM .. 1.450 m²
.....	TOTAL 6.974,88 m²
OBS: PAREDES COM 15CM	
PROJETO: CONDOMÍNIO ADAPTADO: GEROARQUITETURA NA PROMOÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DA TERCEIRA IDADE	
ALUNA: JÉSSICA STHÉFANY PORTELA DE ANDRADE	
ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO: AV. PALMARES, ARTHUR LUNDGREN I, PAULISTA	ESCALA: 1:75
TÍTULO: CORTE AA CORTE BB CORTE CC CORTE DD	PRANCHA: 05/07



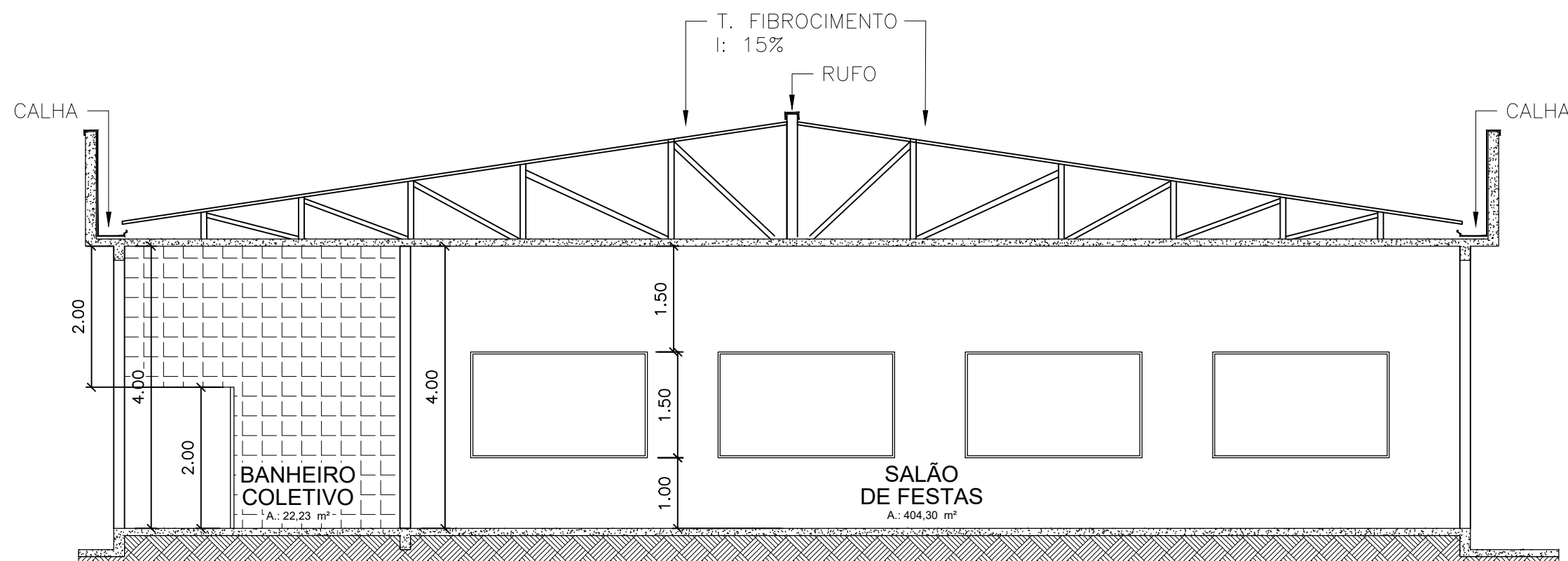
14 CORTE EE
ESCALA 1:75



15 CORTE FF
ESCALA 1:75



16 CORTE GG
ESCALA 1:75



17 CORTE HH
ESCALA 1:75

QUADRO DE ÁREAS	
TERRENO	43.332,36 m²
CONSTRUÇÃO	RESIDÊNCIAL ... 5.524,88 m²
.....	ÁREA COMUM .. 1.450 m²
.....	TOTAL

OBS: PAREDES COM 15CM

PROJETO:
CONDOMÍNIO ADAPTADO: GEROARQUITETURA NA PROMOÇÃO DA
QUALIDADE DE VIDA DA TERCEIRA IDADE

ALUNA:
JÉSSICA STHÉFANY PORTELA DE ANDRADE

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:
AV. PALMARES, ARTHUR LUNDGREN I, PAULISTA

ESCALA:
1:75

TÍTULO:
CORTE EE
CORTE FF
CORTE GG
CORTE HH

PRANCHA:
06/07



18 APARTAMENTO DE 1 QUARTO
GRÁFICA



19 APARTAMENTO DE 2 QUARTOS
GRÁFICA



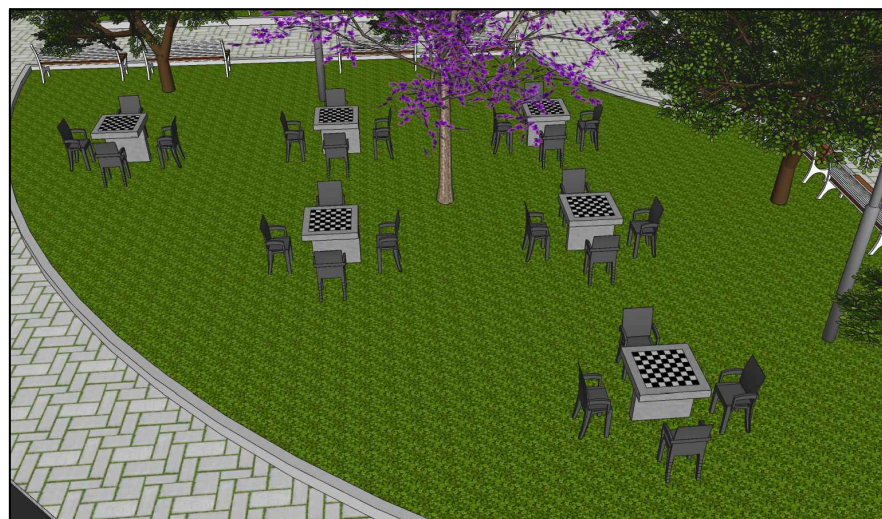
20 ENTRADA DE PEDESTRES
GRÁFICA



21 BANHEIRO ÁREA EXTERNA
GRÁFICA



22 PRAÇA CENTRAL
GRÁFICA



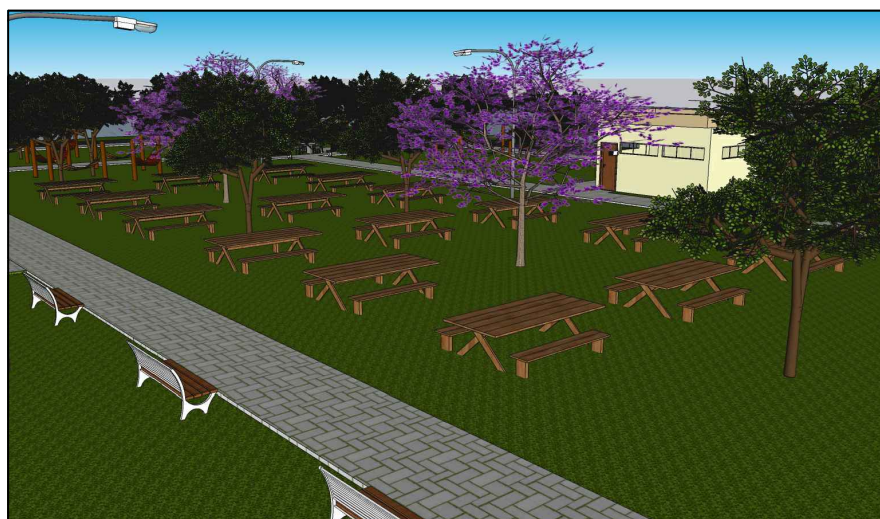
23 ÁREA DE XADREZ - PRAÇA
GRÁFICA



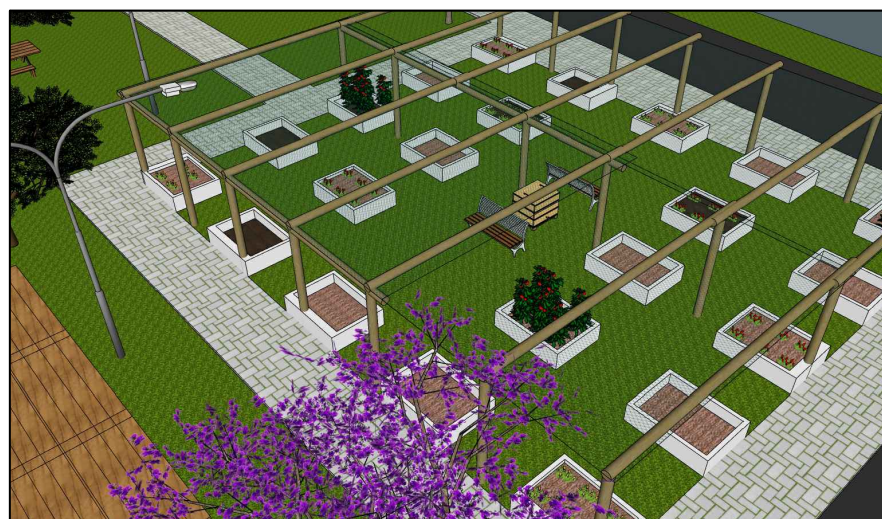
24 QUADRA POLIESPORTIVA
GRÁFICA



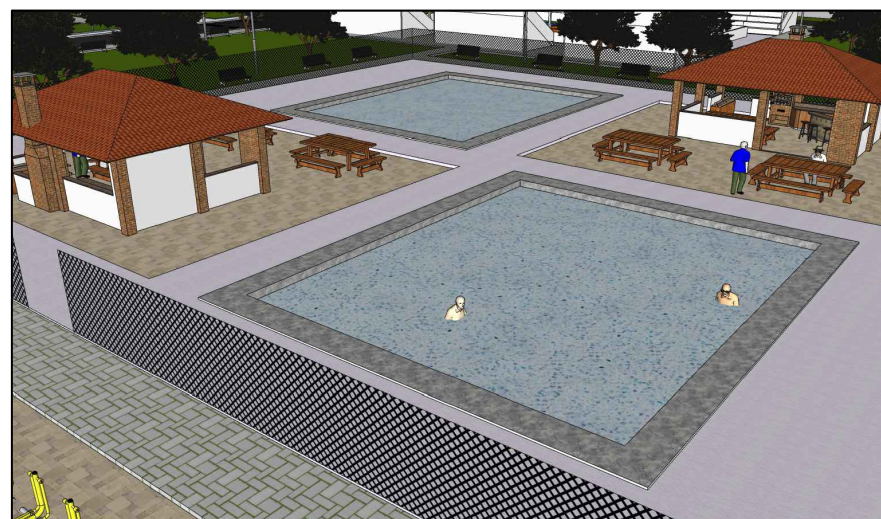
25 REDÁRIO
GRÁFICA



26 ÁREA DE PIQUINIQUE
GRÁFICA



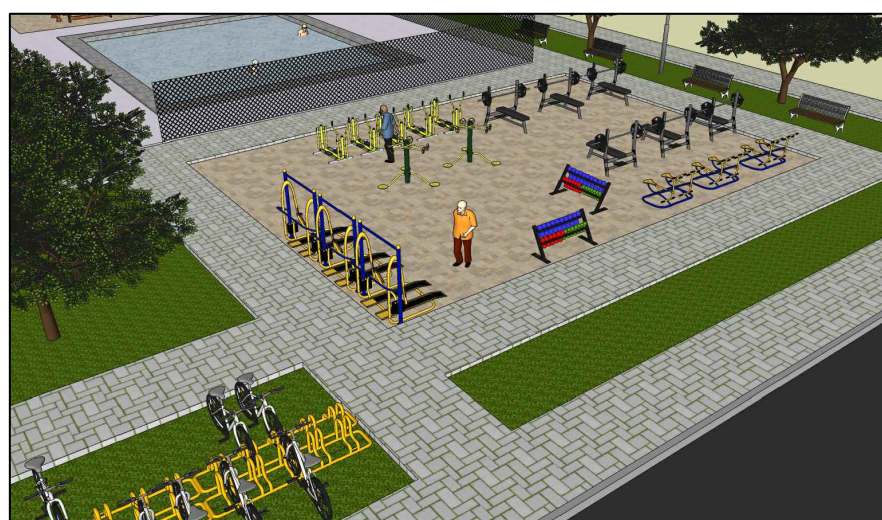
27 HORTA COMUNITÁRIA
GRÁFICA



28 PISCINA
GRÁFICA



29 BICICLETÁRIO E BIBLIOTECA
GRÁFICA



30 ACADEMIA
GRÁFICA



31 ESTACIONAMENTO
GRÁFICA

QUADRO DE ÁREAS	
TERRENO	43.332,36 m²
CONSTRUÇÃO	RESIDÊNCIAL ... 5.524,88 m²
.....	ÁREA COMUM .. 1.450 m²
.....	TOTAL 6.974,88 m²

OBS: PAREDES COM 15CM

PROJETO:
CONDOMÍNIO ADAPTADO: GEROARQUITETURA NA PROMOÇÃO DA
QUALIDADE DE VIDA DA TERCEIRA IDADE

ALUNA:
JÉSSICA STHÉFANY PORTELA DE ANDRADE

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:
AV. PALMARES, ARTHUR LUNDGREN I, PAULISTA

ESCALA:
GRÁFICA

TÍTULO:
PERSPECTIVAS

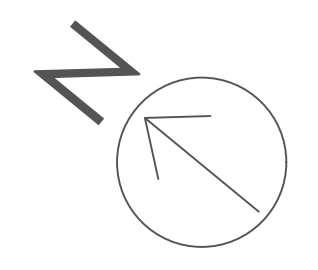
PRANCHA:
07/07

R. BELO JARDIM

R. BELO JARDIM

AV. PALMARES

AV. PALMARES



LEGENDA

01 - APARTAMENTOS DE 2 QUARTOS	09 - SALÃO PARA ATIVIDADES
02 - APARTAMENTOS DE 1 QUARTO	10 - SALÃO DE FESTAS
03 - ESTACIONAMENTO	11 - ÁREA DE PIQUINIQUE
04 - PISCINA DE HIROGINÁSTICA	12 - HORTA
05 - BIBLIOTECA	13 - PRAÇA CENTRAL
06 - BANHEIRO	14 - RESERVATÓRIO
07 - PISCINA E CHURRASQUEIRA	15 - REDÁRIO
08 - QUADRA POLIESPORTIVA	16 - BICICLETÁRIO

A - ENTRADA PARA CARROS B - ENTRADA DE PESDESTRES

QUADRO DE ÁREAS

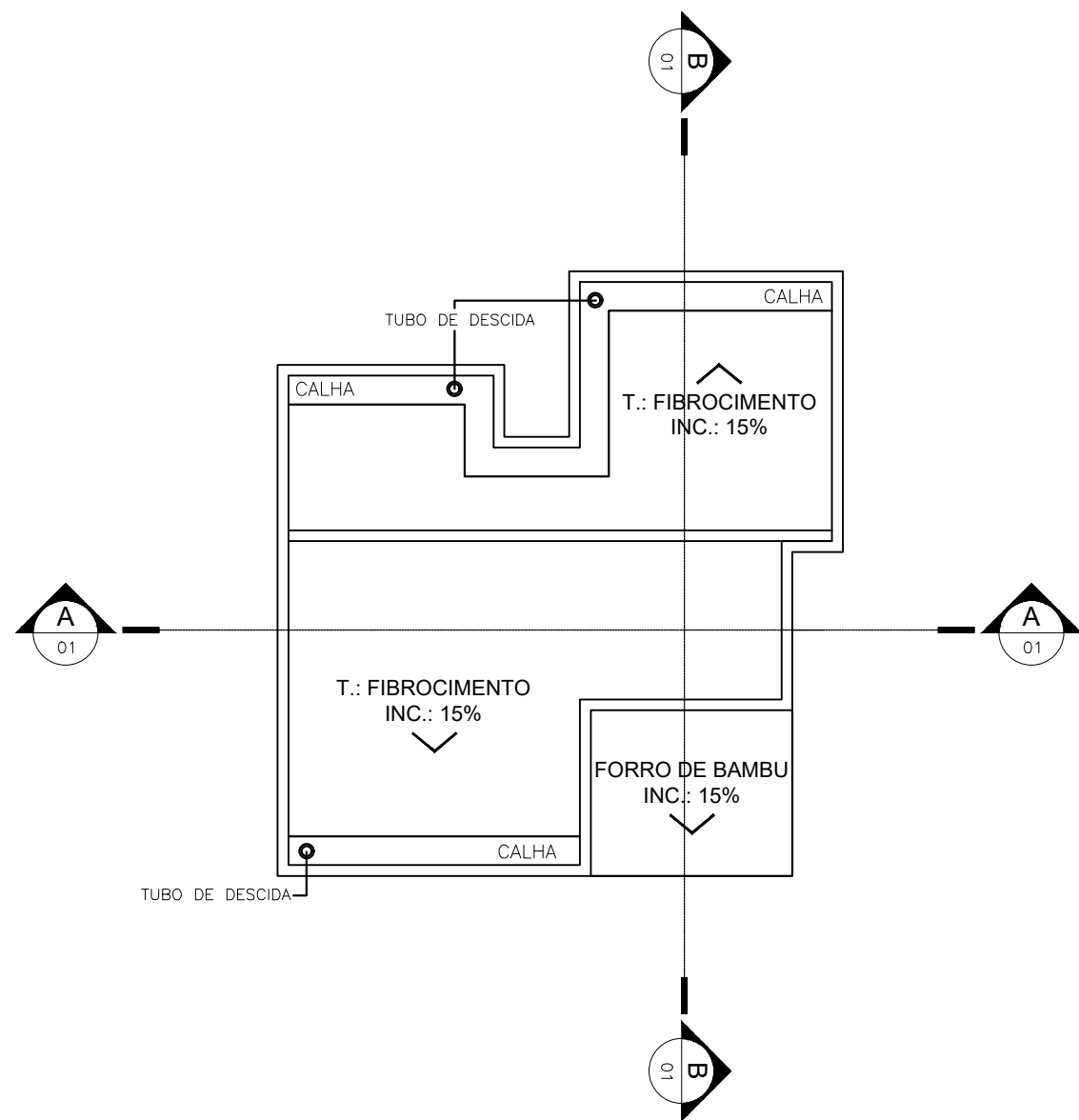
TERRENO	43.332,36 m²
CONSTRUÇÃORESIDÊNCIAL ...	5.524,88 m²
.....ÁREA COMUM ..	1.450 m²
.....TOTAL	6.974,88 m²

OBS: PAREDES COM 15CM

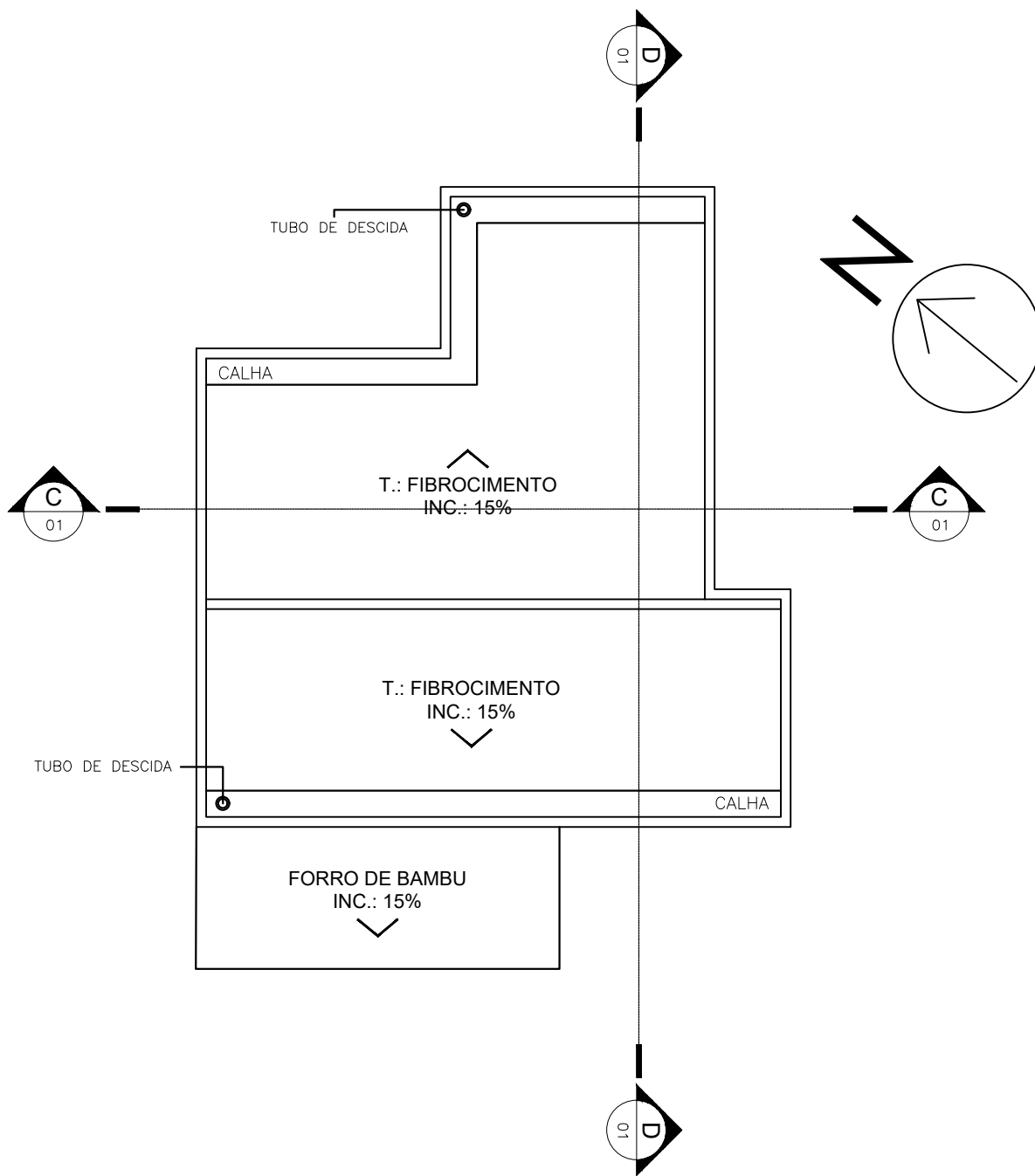
PROJETO:
CONDOMÍNIO ADAPTADO: GEROARQUITETURA NA PROMOÇÃO DA
QUALIDADE DE VIDA DA TERCEIRA IDADE

ALUNA:
JÉSSICA STHÉFANY PORTELA DE ANDRADE

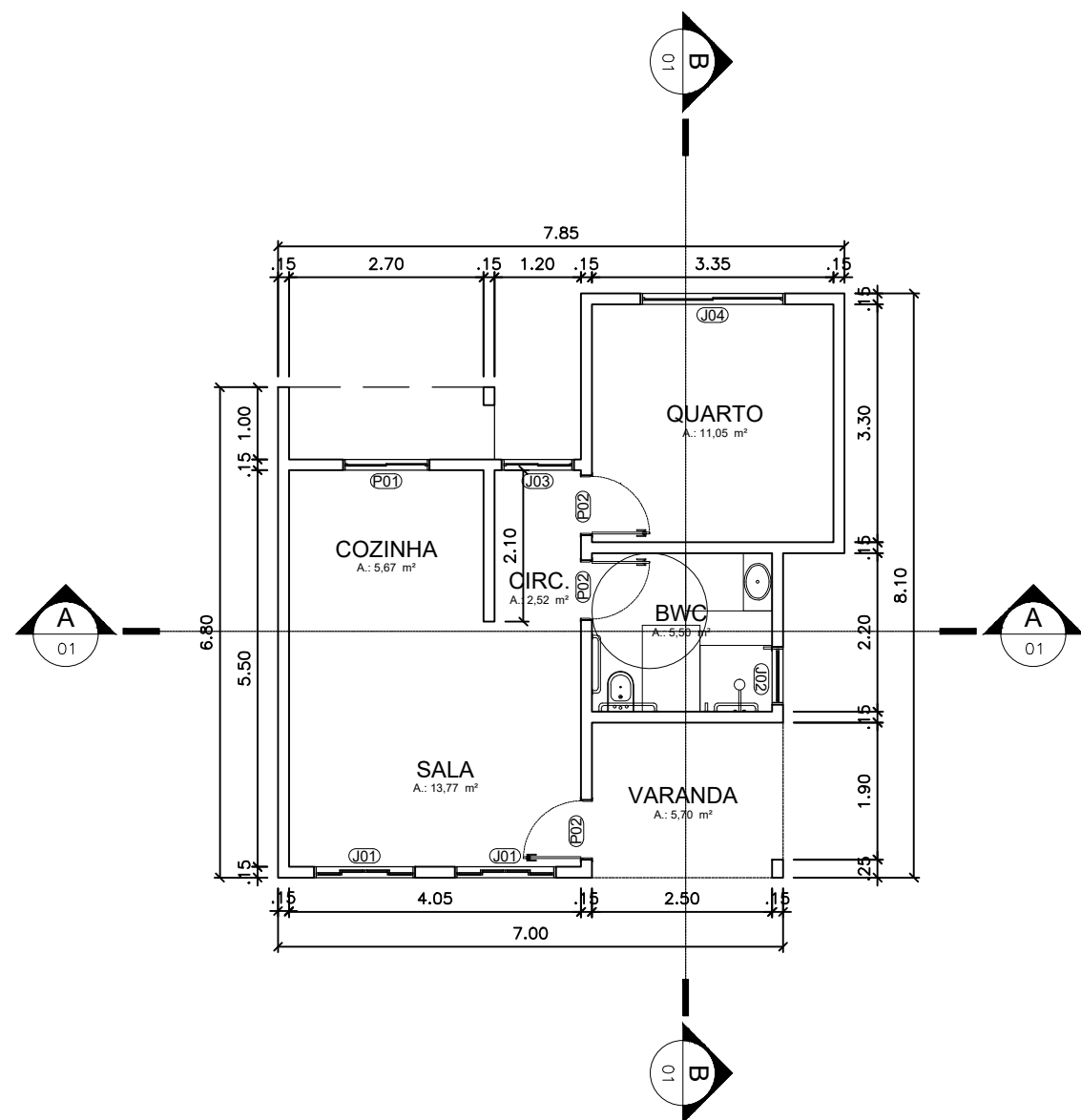
ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO: AV. PALMARES, ARTHUR LUNDGREN I, PAULISTA	ESCALA: 1:500
TÍTULO: PLANTA BAIXA - IMPLANTAÇÃO	PRANCHA: 01/04



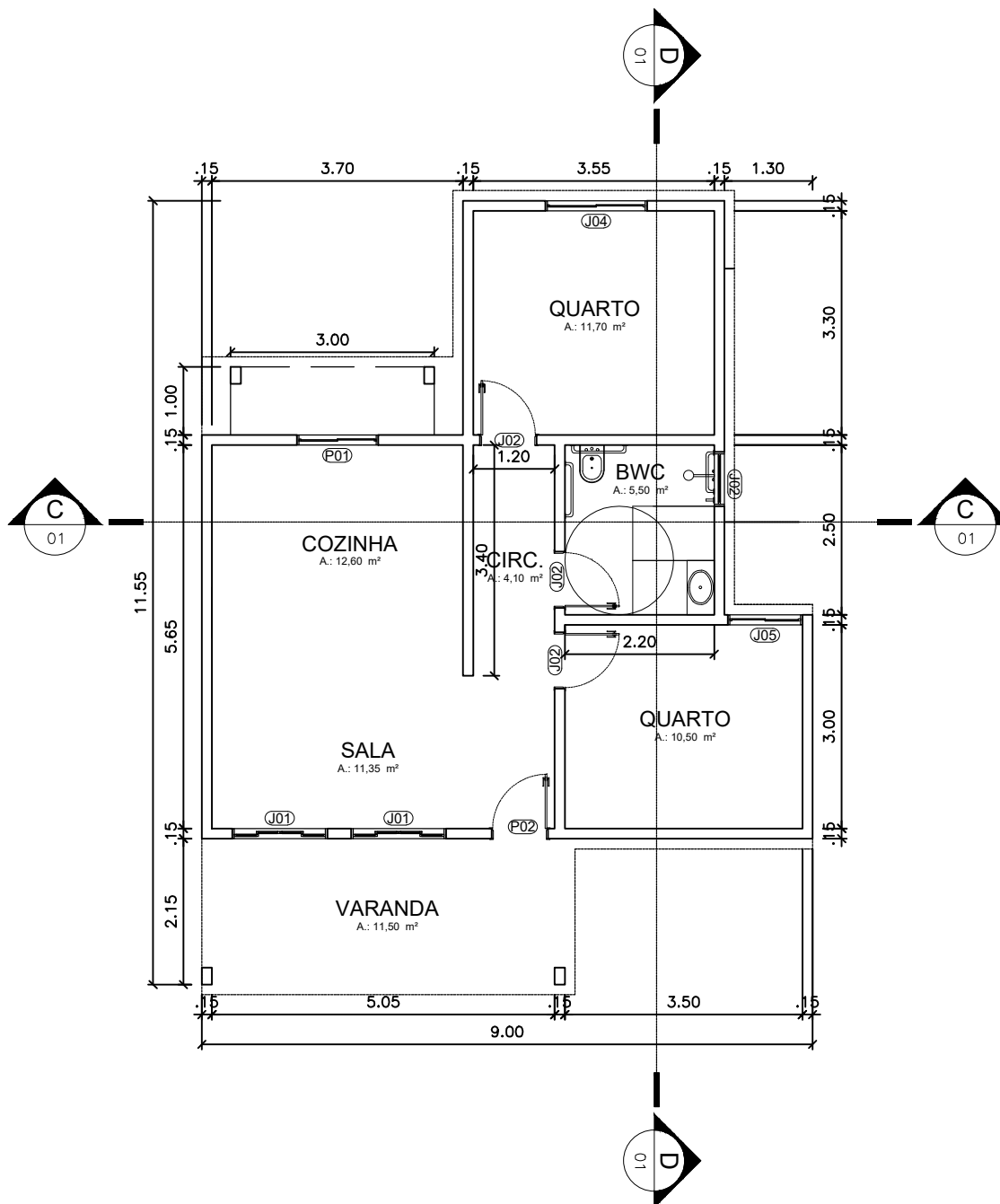
2 PLANTA DECOBERTA: APARTAMENTO 1 QUARTO
ESCALA 1:100



3 PLANTA DECOBERTA: APARTAMENTO 2 QUARTOS
ESCALA 1:100



4 PLANTA BAIXA: APARTAMENTO 1 QUARTO
ESCALA 1:100



5 PLANTA BAIXA: APARTAMENTO 2 QUARTOS
ESCALA 1:100

QUADRO DE ESQUADRIAS				
COD:	LARGURA:	ALTURA:	PEITORIL:	TIPO:
J01	1,40	1,00	1,10	4 FOLHAS - CORRER
J02	1,00	0,85	1,35	1 FOLHA - MAXIM-AIR
J03	1,00	1,50	0,60	2 FOLHAS - CORRER
J04	2,00	1,00	1,10	2 FOLHAS - CORRER
J05	1,10	1,60	1,50	2 FOLHAS - CORRER
J06	2,00	0,50	2,00	3 FOLHAS - CORRER
J07	2,00	1,50	1,00	3 FOLHAS - CORRER
J08	2,50	1,50	1,00	2 FOLHAS - CORRER
P01	1,20	2,10	-	2 FOLHAS - CORRER
P02	0,80	2,10	-	MADEIRA - ABRIR

QUADRO DE ÁREAS	
TERRENO	43.332,36 m²
CONSTRUÇÃO	RESIDÊNCIAL ... 5.524,88 m²
.....	ÁREA COMUM .. 1.450 m²
.....	TOTAL 6.974,88 m²

OBS: PAREDES COM 15CM

PROJETO:
CONDOMÍNIO ADAPTADO: GEROARQUITETURA NA PROMOÇÃO DA
QUALIDADE DE VIDA DA TERCEIRA IDADE

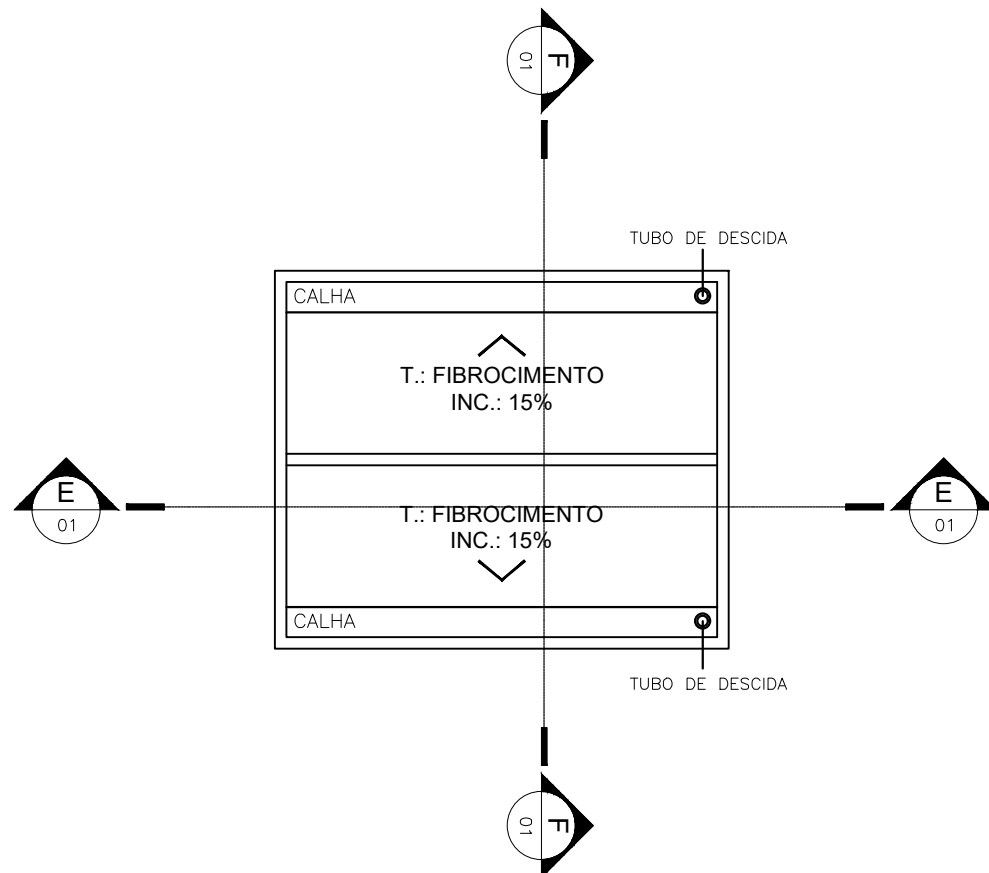
ALUNA:
JÉSSICA STHÉFANY PORTELA DE ANDRADE

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:
AV. PALMARES, ARTHUR LUNDGREN I, PAULISTA

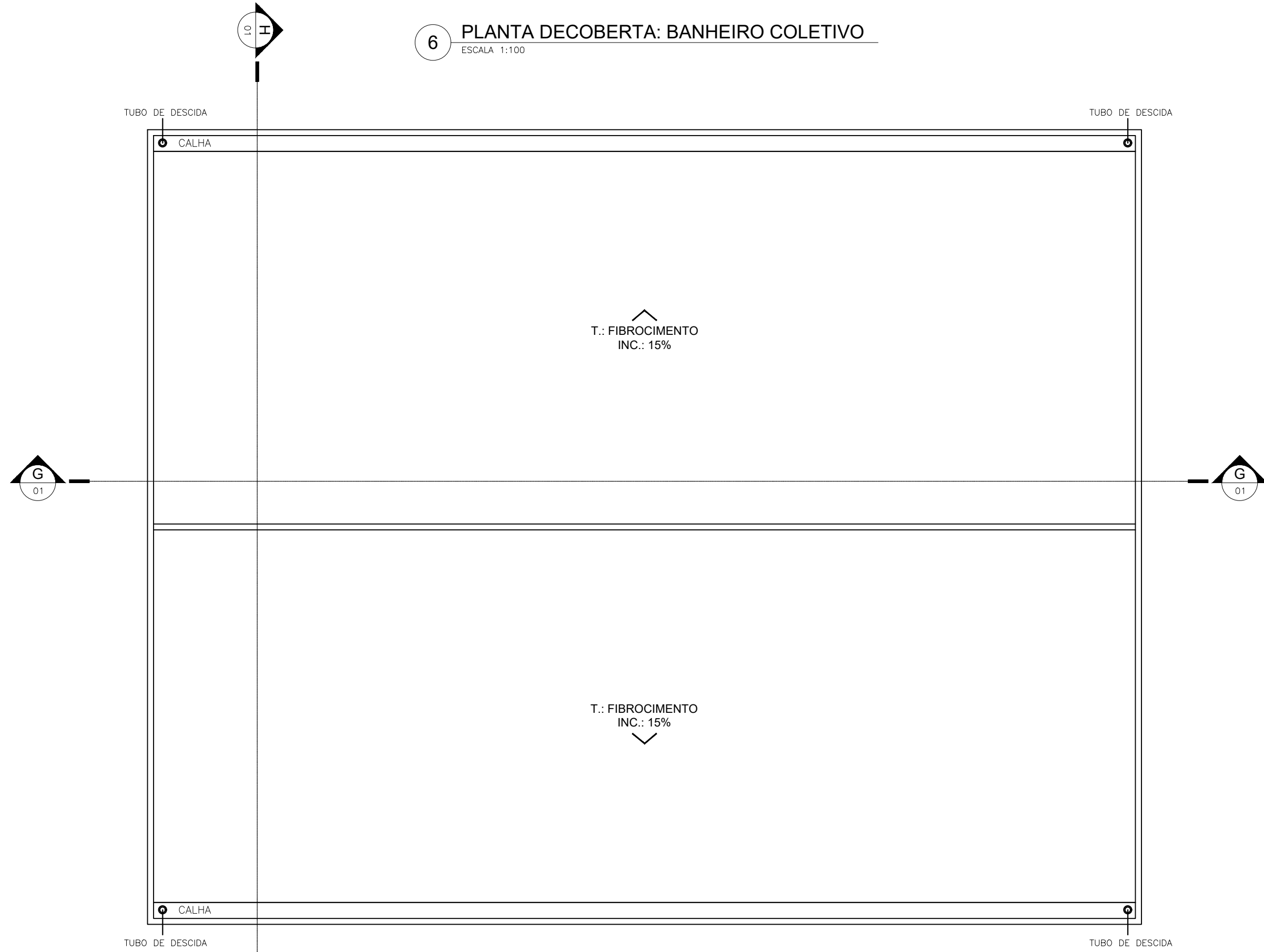
ESCALA:
1:100

TÍTULO:
PLANTA DE COBERTA - APARTAMENTOS 1 E 2 QUARTOS
PLANTA BAIXA - APARTAMENTOS 1 E 2 QUARTOS

PRANCHA:
02/07



6 PLANTA DECOBERTA: BANHEIRO COLETIVO
ESCALA 1:100



7 PLANTA DECOBERTA: SALÃO DE FESTAS
ESCALA 1:100

QUADRO DE ÁREAS		
TERRENO	43.332,36 m²	
CONSTRUÇÃO	RESIDÊNCIAI ... 5.524,88 m²	
	ÁREA COMUM .. 1.450 m²	
	TOTAL	6.974,88 m²
OBS: PAREDES COM 15CM		
PROJETO:		
CONDOMÍNIO ADAPTADO: GEROARQUITETURA NA PROMOÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DA TERCEIRA IDADE		
ALUNA:		
JÉSSICA STHÉFANY PORTELA DE ANDRADE		
ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:	ESCALA:	
AV. PALMARES, ARTHUR LUNDGREN I, PAULISTA	1:100	
TÍTULO:	PRANCHA:	
PLANTA DE COBERTA - BANHEIRO COLETIVO	03/07	
PLANTA DE COBERTA - SALÃO DE FESTAS		