



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - UFU
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO E DESIGN
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO -TCC

Residência adaptada para pessoas idosas e sua relação com o envelhecimento ativo

Gabriel da Ribeira Ballador
Orientador: Juscelino H. C. Machado Júnior

Uberlândia - MG
Abril - 2024

Resumo

Este trabalho tem como objetivo principal o estudo das relações entre pessoas idosas e seu ambiente residencial, com foco em proporcionar conforto, acessibilidade e bem-estar para uma terceira idade ativa. A crescente expectativa de vida exige cada vez mais atenção à qualidade de vida da população em idade avançada, e a casa, sendo o local onde essa faixa etária passa a maior parte do tempo, torna-se crucial para garantir sua autonomia e segurança.

Com isso, o trabalho se propõe a analisar as necessidades específicas de um casal de idosos, considerando suas capacidades físicas e cognitivas, tanto atuais quanto futuras. A partir dessa análise, serão propostas soluções de design que possibilitem a adaptação da residência às necessidades dos idosos, promovendo a independência, o conforto e a segurança no dia a dia.

SUMÁRIO

1.	Introdução	4
2.	Problema Projetual	6
3.	Justificativa	7
4.	Objetivo Geral	9
5.	Objetivos Específicos	10
6.	Contextualização	11
7.	Metodologia	17
8.	Perfil do Cliente	18
9.	Programa de Necessidades	19
10.	Brainstorming	21
11.	Moodboard	11.
12.	Comcept Design	23
13.	Análise de Similares	24
14.	Projeto de Interiores	34
15.	Considerações Finais	60
16.	Referencial Teórico	61

1. INTRODUÇÃO

De acordo com o artigo O ENVELHECIMENTO ATIVO SOB O OLHAR DE IDOSOS FUNCIONALMENTE INDEPENDENTES (FERREIRA, O. G. L, et al., 2010) manter os idosos funcionalmente independentes é o primeiro passo para se atingir um envelhecimento ativo e com melhor qualidade de vida. Um levantamento realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) aponta que pessoas com 60 anos ou mais representam 14,7% da população ativa no país em 2022, um crescimento de 39,8% em relação ao período anterior.

O aumento dessa parcela da população gera uma demanda cada vez maior por produtos, serviços e ambientes que sejam pensados para a terceira idade, tanto para a parcela que se mantém ativa quanto para os indivíduos com limitações físicas. Segundo o estudo de caso apresentado no artigo supracitado, a terceira idade possui características positivas e negativas. A visão favorável apareceu vinculada ao envelhecimento ativo, às atividades domésticas, como cuidar da casa e dos netos e ao lazer. A concepção negativa foi retratada pelas dificuldades enfrentadas pelos idosos em seu cotidiano, onde muitos são desprezados,

solitários e sofrem preconceito por sua situação mental e física limitada, fruto de uma sociedade que prioriza a capacidade produtiva e a beleza jovial.

Em comparação a faixas etárias mais jovens, os idosos seguem sendo negligenciados tanto pela sociedade, que valoriza mais um indivíduo funcionalmente produtivo, quanto por familiares que muitas vezes veem o idoso como um fardo e acabam os abandonando, prática que é considerada crime segundo a lei 10.741/2003 do estatuto do idoso. Com essas informações e abordagem sobre o tema, pretende-se mapear as necessidades de pessoas idosas em seu ambiente residencial de maneira que facilite suas atividades autônomas, para então desenvolver um projeto de design interiores “modelo”.

2. PROBLEMA PROJETUAL

Para a elaboração do projeto será mapeado as necessidades de um casal no início da terceira idade que estão planejando a construção de uma residência em um lote com inclinação ascendente acentuada. Visando um envelhecimento ativo, tanto o interior quanto o exterior da edificação serão trabalhados de forma a estimular a autonomia e interação com o ambiente, prevendo possíveis limitações físicas e psíquicas causadas pela idade avançada, como por exemplo, a dificuldade de andar, visão prejudicada, dificuldade de raciocínio e lapsos de memória.

3. JUSTIFICATIVA

Conforme envelhecemos a mobilidade de cada indivíduo fica prejudicada, seja pelo envelhecimento natural ou algum problema de saúde, tarefas simples do dia a dia se tornam cada vez mais difíceis de serem executadas. Em algumas situações a circulação dentro da residência fica limitada à ajuda de um andador ou até mesmo da utilização de uma cadeira de rodas, nos casos mais graves podemos ter pessoas acamadas que necessitam de algum equipamento médico dentro do próprio quarto.

Além dos problemas físicos as limitações psíquicas na terceira idade abrangem uma variedade de desafios cognitivos e emocionais enfrentados por idosos, incluindo declínio da memória, dificuldades de concentração e o surgimento de doenças neurodegenerativas como demência e Alzheimer. Questões emocionais como depressão, ansiedade e mudanças de humor são comuns nessa fase da vida, muitas vezes relacionadas a perdas significativas, isolamento social e mudanças na autonomia e independência. Essas limitações podem

impactar negativamente a qualidade de vida dos idosos, exigindo suporte emocional, intervenções terapêuticas e estratégias de adaptação para promover o bem-estar mental e emocional.

Com as possibilidades tecnológicas que temos à disposição, o designer pode atuar no planejamento de soluções que se adaptem a diferentes momentos dessa etapa da vida de maneira empática. Através da união da funcionalidade com a estética podemos proporcionar uma melhor qualidade de vida para essa faixa etária da população que passa a maior parte do seu tempo em casa.

a estimular a autonomia e interação com o ambiente, prevenindo possíveis limitações físicas e psíquicas causadas pela idade avançada, como por exemplo, a dificuldade de andar, visão prejudicada, dificuldade de raciocínio e lapsos de memória.

4. OBJETIVO GERAL

Esse estudo tem como objetivo desenvolver um projeto de interiores para um casal de idosos, prevendo suas necessidades físicas e mentais, levando em conta que o ambiente em que residem influencia em um envelhecimento mais ativo e saudável. Considerando que suas funções motoras e cognitivas são afetadas pela idade avançada, o designer age de forma a intervir nos possíveis problemas de interação entre usuário e espaço, visando amenizar danos e transtornos, além de dar mais autonomia para essa parcela da população.

5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mapear as necessidades de um casal de idosos no início da terceira idade;
- Estudar soluções de acessibilidade, sustentabilidade e ergonomia;
- Compreender a relação do ambiente com o bem-estar pessoal e o envelhecimento ativo;
- Entender as particularidades de um projeto baseado no design sensorial e na biofilia;
- Agregar as necessidades de pessoas idosas em uma residência preservando a identidade e individualidade do casal
- Desenvolver o projeto de interiores de forma participativa.



CONTEXTUALIZAÇÃO

6.1 ENVELHECIMENTO ATIVO

O envelhecimento ativo é um conceito que promove a participação contínua e o engajamento das pessoas mais velhas em atividades físicas, sociais, mentais e econômicas, com o objetivo de melhorar sua qualidade de vida e bem-estar à medida que envelhecem. Em vez de encarar essa fase da vida como um período de declínio inevitável, o envelhecimento ativo reconhece o potencial das pessoas idosas para contribuir ativamente para a sociedade, permanecendo fisicamente saudáveis, socialmente conectadas e mentalmente engajadas.

Sua importância reside em seu impacto positivo na saúde física e mental dos idosos, bem como na promoção de uma sociedade mais inclusiva e resiliente. Ao adotar um estilo de vida ativo, os idosos podem reduzir o risco de desenvolver doenças crônicas, como diabetes, doenças cardíacas e osteoporose, além de melhorar a mobilidade, a força muscular e a flexibilidade. Além disso, o engajamento em atividades sociais e intelectuais ajuda a preservar as funções cognitivas e emocionais, promovendo o bem-estar mental e reduzindo o isolamento social.

Os benefícios são amplos e impactam não apenas os idosos individualmente, mas também as comunidades em que vivem. Pessoas mais velhas engajadas e saudáveis contribuem de várias formas para a sociedade, seja por meio de trabalho voluntário, mentoria de jovens, participação em grupos comunitários ou simplesmente compartilhando sua experiência e sabedoria. Além disso, pode reduzir os custos de saúde associados ao envelhecimento, aliviando a pressão sobre os sistemas de saúde e previdência social. Em última análise, o envelhecimento ativo promove uma abordagem positiva e inclusiva em relação ao envelhecimento, capacitando os idosos a viverem vidas significativas e gratificantes.

Manter-se ativo na terceira idade tem uma ligação intrínseca com o design de interiores, pois um ambiente bem projetado pode facilitar e promover um estilo de vida ativo e saudável para os idosos dentro de casa. Ao criar espaços que são acessíveis, seguros e confortáveis, os designers de interiores podem incentivar a mobilidade, a interação social e o engajamento mental dos idosos. Elementos como a escolha de materiais antiderrapantes para pisos, a instalação de corrimãos em locais estratégicos e a incorporação de áreas de estar confortáveis e bem iluminadas não apenas melhoram a funcionalidade do espaço, mas também promovem a independência e o bem-estar dos idosos, permitindo-lhes continuar desfrutando de suas atividades diárias e participando ativamente em suas comunidades.

6.2 DESIGN SENCORIAL

Juhani Pallasmaa em seu livro *Os Olhos da Pele: A Arquitetura e os Sentidos* (PALLASMAA, J., 2011) argumenta que a arquitetura não deve ser apenas visual, mas deve também envolver outros sentidos, como o tato, a audição e o olfato, para criar espaços verdadeiramente significativos e habitáveis. Pallasmaa ressalta a necessidade de uma arquitetura que não apenas seja funcional, mas também estimule uma resposta emocional e uma conexão profunda com o usuário, promovendo a sensação de pertencimento e conforto.

O design sensorial é uma abordagem que considera todos os sentidos humanos - visão, audição, olfato, tato e paladar - ao criar experiências e ambientes. Ele busca não apenas a funcionalidade, mas também a estética e a emoção que um espaço pode evocar. No contexto do design de interiores para pessoas idosas, o design sensorial desempenha um papel crucial. À medida que envelhecemos, nossos sentidos podem se deteriorar, tornando-se menos sensíveis. Portanto, um ambiente bem projetado com foco sensorial pode ajudar a compensar essas mudanças, proporcionando estímulos visuais, sonoros e táteis que aumentam o conforto e a qualidade de vida, bem como contribuem para a estética do ambiente.

No design de interiores para idosos, o design sensorial pode ser fundamental para criar espaços que promovam o bem-estar e a independência. Por exemplo, cores e iluminação adequadas podem melhorar a visibilidade para aqueles com visão comprometida, enquanto texturas táteis em superfícies como corrimãos e pisos podem ajudar na orientação e segurança. Além disso, sons suaves e reconfortantes, como música ambiente, podem criar uma atmosfera acolhedora e relaxante, reduzindo o estresse e a ansiedade.

Outro aspecto importante do design sensorial para idosos é a consideração dos desafios de saúde específicos que podem enfrentar, como a perda de audição ou a diminuição do olfato e paladar. Isso pode envolver a escolha de materiais que absorvam o som para melhorar a qualidade acústica do ambiente, bem como a inclusão de elementos aromáticos sutis para estimular os sentidos restantes. Ao criar espaços que levam em conta esses aspectos sensoriais, o design de interiores pode ajudar a promover a autonomia, a segurança e o conforto dos idosos em suas casas e ambientes residenciais. Em suma, o design sensorial não apenas torna os espaços mais agradáveis esteticamente, mas também mais funcionais e adaptados às necessidades específicas de uma população idosa.

6.3 BIOFILIA

Conforme Timothy Beatley (2010), a biofilia é um conceito que se baseia na conexão entre os seres humanos e a natureza, buscando incorporar elementos naturais nos espaços construídos para promover o bem-estar e aumentar a qualidade de vida dos ocupantes. O termo "biofilia" foi cunhado pelo biólogo Edward O. Wilson em 1984, que argumentou que os seres humanos têm uma ligação interna com outras formas de vida e ambientes naturais provenientes dos milhares de anos de coevolução. No contexto do design de interiores, a biofilia se manifesta de várias maneiras, incluindo o uso de materiais naturais, como madeira, pedra e plantas, a maximização da luz natural e da ventilação, a criação de vistas para o exterior, a incorporação de padrões e formas encontradas na natureza, e até mesmo a introdução de elementos vivos, como jardins internos.

Existem várias razões pelas quais a biofilia no design de interiores é valorizada, a presença de elementos naturais no ambiente interno está associada a uma melhoria significativa no bem-estar físico e mental das pessoas. Estudos revelaram que espaços com características biofílicas, como luz natural, plantas e vistas para a natureza, reduzem o estresse, melhoram o humor, aumentam a produtividade e aceleram a recuperação de pacientes.

7. METODOLOGIA

Como abordagem para a realização do projeto foi utilizado o método de design *Double Diamond*, que consistem em quatro etapas projetuais: Descobrir, Definir, Desenvolver e Entregas. Essas etapas são divididas em dois diamantes que representam graficamente os atos de divergir ideias que convergem em insights, o primeiro diamante é focado na investigação de problemas e definição do público-alvo enquanto o segundo se concentra na concepção de soluções.

Devido a especificidade do projeto ser idealizado para um grupo de pessoas determinado, nas etapas de geração de ideias e soluções foi priorizado o design participativo e empático, onde o designer se coloca em igualdade com os futuros moradores para compreender a interação dessas pessoas com o ambiente residencial.

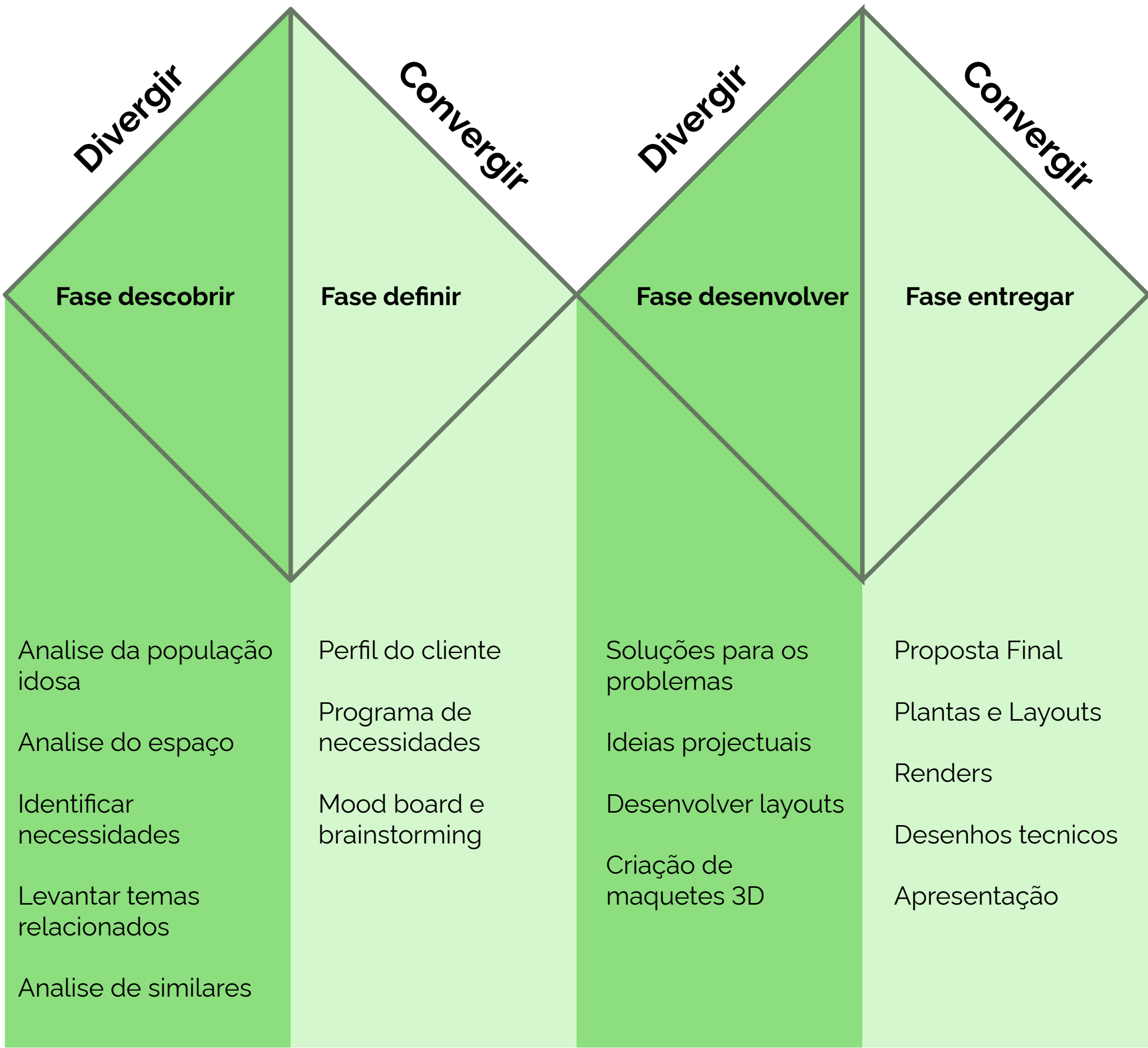


Figura 1 - Metodologia *Double Diamond*
Fonte: Autoria própria (2024)

8. PERFIL DO CLIENTE

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), idosos são os indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos, faixa populacional que vem crescendo constantemente no mundo, representando uma parcela significativa da população. Com o envelhecimento da população em escala global, há uma crescente conscientização sobre as necessidades e preferências desse grupo demográfico em diversos setores, incluindo saúde, lazer e moradia. O idoso pode ter uma variedade de características e preferências que influenciam seu comportamento e suas escolhas de estilo de vida, devido às características únicas de cada pessoa desse público, foi determinado que o projeto será idealizado para um casal específico em que ambos estão com 59 anos, prestes a entrar na terceira idade, possuem dois filhos e tem como animal de estimação um cachorro de porte mediano.

Após 35 anos de casamento, José e Eliane formam um casal ativo e sociável, envolvidos na comunidade de Araguari - MG, onde residem. Participam ativamente das atividades da igreja próxima a sua casa e mantém um amplo círculo social. Nas ocasiões festivas, adoram receber amigos e familiares para jantares e churrascos, utilizando sua área gourmet para esses encontros. Durante as férias, acolhem os filhos e parentes que visitam a cidade. A sala e a cozinha são os locais de maior interação do casal, onde passam muito tempo juntos assistindo TV e cozinhando, especialmente à noite e nos fins de semana.

9. PROGRAMA DE NECESSIDADES

Em uma dinâmica participativa com os futuros moradores foi investigado quais seriam as necessidades que eles esperavam ser atendidas com a nova casa, para determinar a prioridade de cada mudança foi solicitado que eles posicionassem post-its em uma árvore de necessidades, de forma lúdica, quando o item é posicionado mais perto do tronco é representado como maior prioridade enquanto os galhos e frutos são relacionados a essas primeiras mudanças.

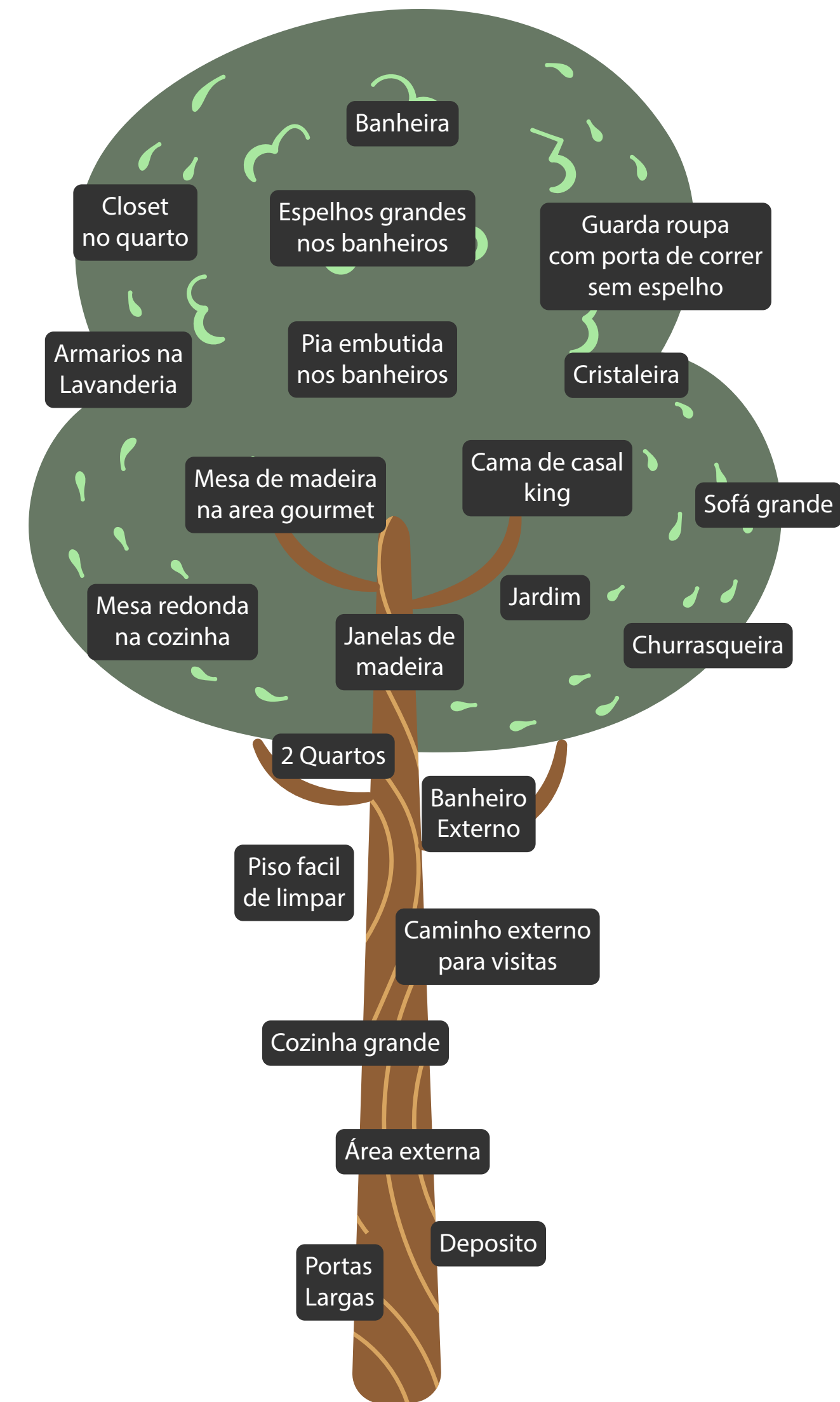


Figura 2 - Ilustração adaptada de atividade lúdica
Fonte: Autoria própria (2024)

Como resultado dessa dinâmica os seguintes pontos classificados com maior prioridade foram levantados:

- Portas largas para maior acessibilidade
- Depósito para produtos em geral;
- Área externa para receber visitas;
- Cozinha grande para acomodar visitas enquanto cozinha;
- Acesso independente para a área gourmet;
- Piso fácil de limpar;
- Banheiro externo integrado com área gourmet.

Os anseios, frutos das necessidades essenciais, foram classificados como menos prioridade e até mesmo dispensáveis em um primeiro momento, porém desejáveis no futuro. Os anseios apontados foram:

- Janelas de madeira
- Churrasqueira na área externa
- Jardim
- Mesa redonda na cozinha
- Cama de casal King
- Sofá grande retrátil e reclinável
- Mesa de madeira na área gourmet que será restaurada
- Pia embutida nos banheiros
- Armários na lavanderia
- Cristaleira
- Guarda-roupa com porta de correr sem espelho
- Closet no quarto
- Banheira

10. BRAINSTORMING

Para nortear o projeto se fez necessária a realização de um brainstorming, uma técnica criativa que visa o desenvolvimento de ideias, conceitos e funcionalidades que podem vir a ser empregados. Essa dinâmica foi realizada em um grupo com o professor Juscelino Machado e estudantes do curso de Design, os quais usaram seus conhecimentos técnicos adquiridos para gerar os tópicos que são importantes considerar quando analisamos essa faixa etária da população e as características do projeto em questão.

Com isso foi desenvolvido, uma nuvem de palavras com todas as ideias consideradas importantes pelo grupo foi organizada com base na premissa de uma vivência mais confortável e segura no ambiente residencial. Pensando nas adversidades do envelhecimento e também na saúde psicológica, ponderamos tópicos como a interação do indivíduo com o ambiente natural, a locomoção/circulação pelos ambientes, áreas de lazer para a família e o emprego de objetos afetivos.

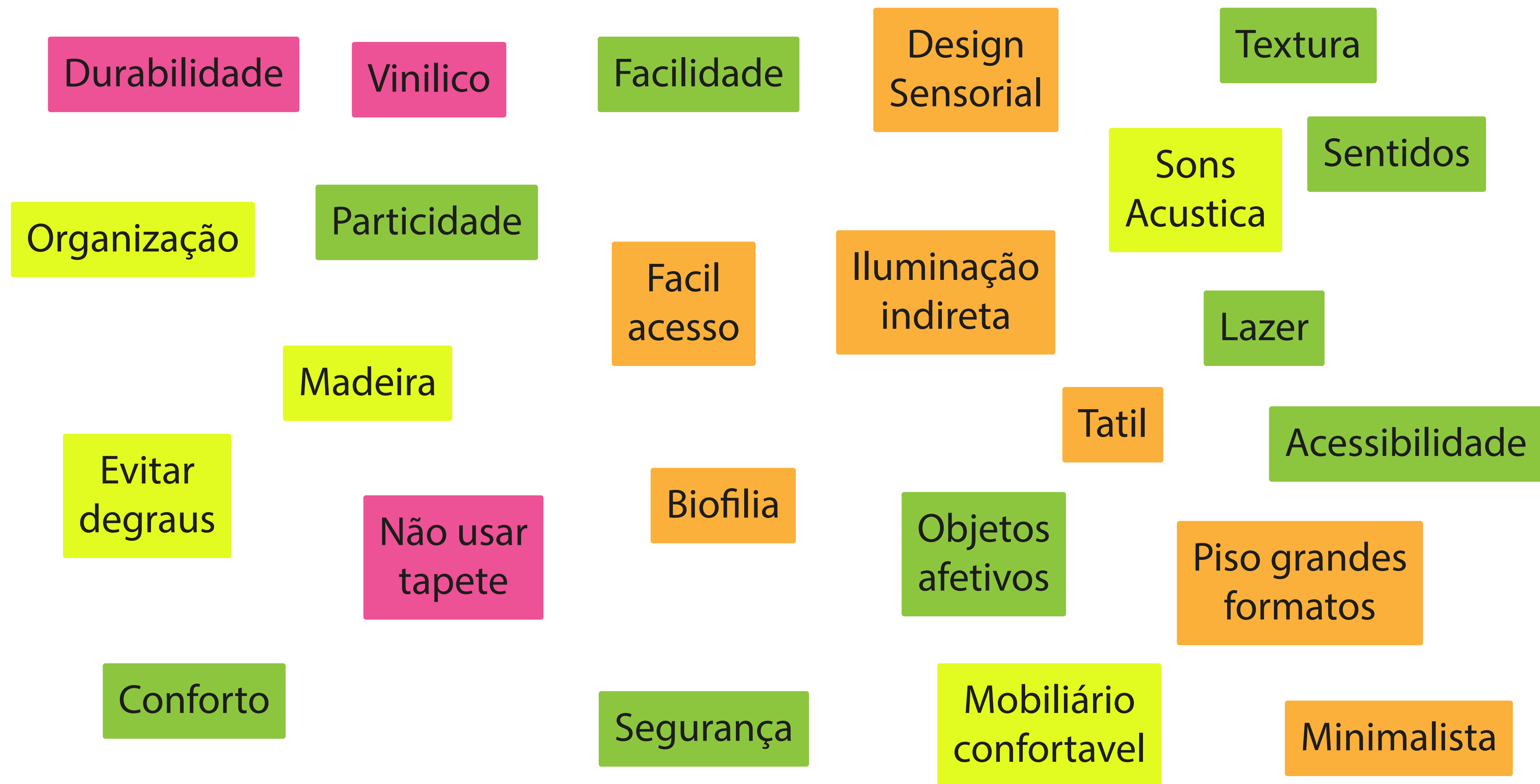


Figura 4 - Resultado da metodologia de *Brainstorming*
Fonte: Autoria própria (2024)

11. COMCEPT DESIGN

Visando o melhor aproveitamento do espaço de um lote de 635m², localizado na cidade de Araguari-MG, esse projeto tem como objetivo mapear as necessidades de um casal no início da terceira idade, considerando aspectos de acessibilidade, ergonomia e sustentabilidade mantendo os custos dentro de um valor acessível para pessoas de classe média.

Como o escopo fundamental do projeto está relacionado ao bem-estar pessoal, a interação com o ambiente construído será priorizada com a incorporação de conceitos provindos do design sensorial, importante para compensar a perda dos sentidos do corpo/mente humanos devido a idade avançada. Em virtude da grande área do lote, como também o bem-estar proporcionado pela vegetação, a biófila será incorporada ao projeto de interiores, visando conectar os moradores com a natureza para um melhor conforto emocional, visto que essa aproximação com espaços verdes tende a causar uma sessão de relaxamento.

12. MOODBOARD

O Moodboard traz imagens que fazem alusão a conceitos, materiais, texturas e cores que foram escolhidas para compor os espaços, de forma a integrar a biofilia com o design sensorial. A definição de cores foi baseada em elementos naturais como a madeira, grama e areia que incorporadas ao ambiente edificado proporcionam sensação de relaxamento e tranquilidade, devido à proximidade com a natureza. O uso da palhinha e da madeira reforçam essa aproximação, expandindo a percepção além do visual ativando o tato e o olfato.

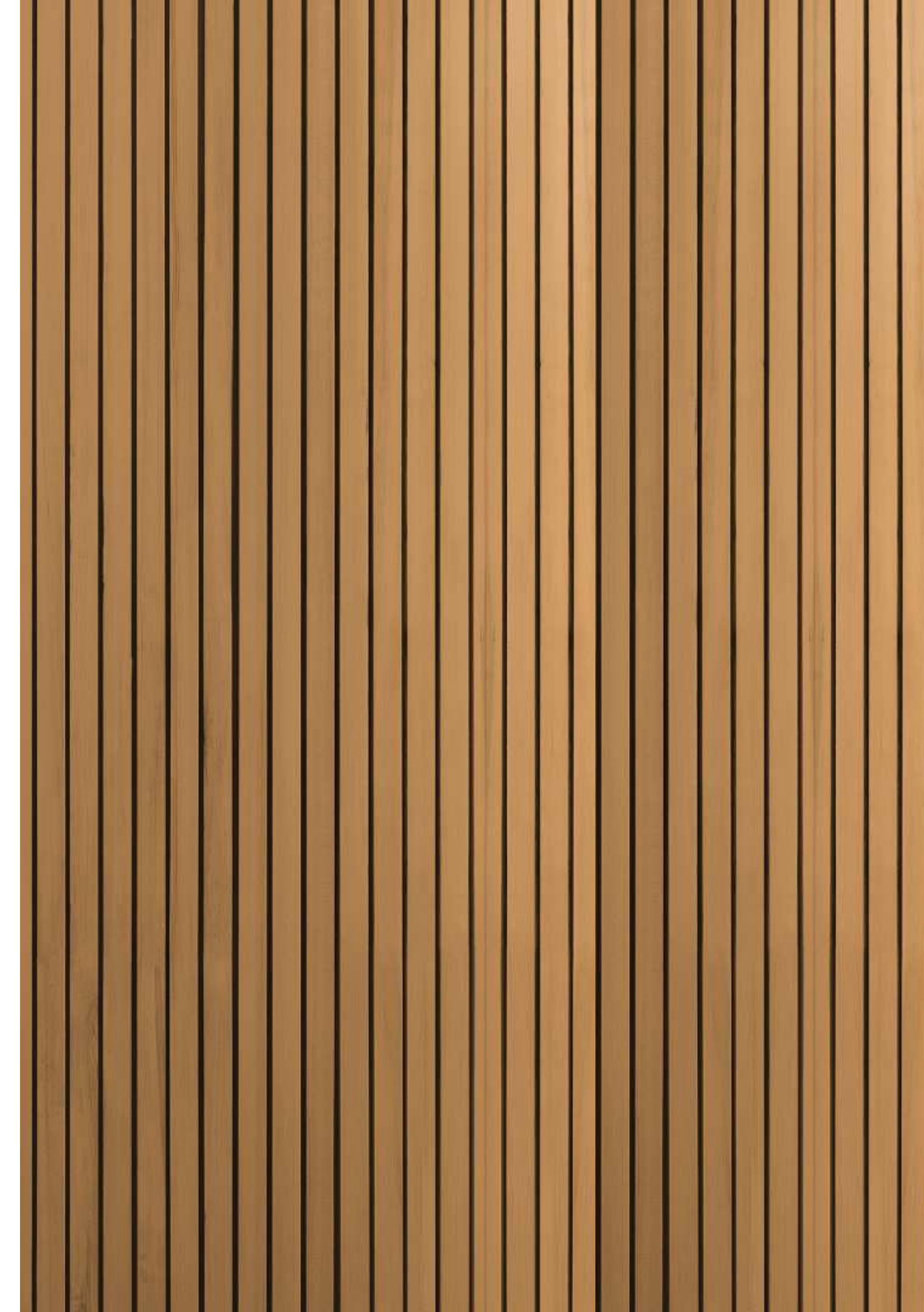




Figura 5 - Moodboard
Fonte: Autoria própria (2024)

ANÁLISE DE SIMILARES

Para a análise de similares foram considerados dois projetos distintos que incorporam elementos e soluções de design alinhados com os objetivos deste estudo. Em primeiro caso será analisado um lar para idosos e posteriormente uma residência com o estilo arquitetônico desejado.



13.1 LAR DE IDOSOS EM PERAFITA – PT

Figura 6 - Fachada Lar para idosos
Fonte: Luis Ferreira Alves (2015)

O lar de idosos pertencente ao Centro Social Paroquial Padre Ângelo Ferreira Pinto, localizado na cidade de Perafita, em Portugal, tem como objetivo proporcionar um ambiente que atenda as necessidades dos seus residentes, visitantes e técnicos administrativos, contando com salas médicas e de enfermagem, sala de reuniões, vestiário para funcionários, lavanderia e cabeleireiro.

É composto por dois edifícios interligados por uma passarela envidraçada, a construção de 3515 m² é dividida em três andares que criam uma distinção entre áreas administrativas, que estão concentradas no térreo, áreas comuns, que maioritariamente se localizam no segundo andar, e privativas que se estendem pelo piso superior.

Visando acentuar as áreas de permanência e de deslocamento, o design de interiores faz uso da influência das cores na percepção humana, determinando tons mais quentes para delimitar zonas de circulação e tonalidades neutras para os ambientes sociais. Para direcionar o fluxo de movimentação foi utilizado grafismos no piso que conduzem moradores e colaboradores por todo o complexo, além de utilizar grandes números nas portas para identificação de quartos e salas.

Como solução de iluminação a luz natural foi priorizada, com o emprego de grandes janelas de vidro por toda a fachada de ambos os prédios, onde há uma incidência média de raios solares durante a maior parte do ano. Para a iluminação artificial foram utilizadas luzes predominantemente quentes que ajudam a reafirmar a proposta desse lar para idosos, apesar de toda sua instalação técnica, realmente ser um lar confortável para seus moradores.



Figura 7 - Vistas internas Lar para idosos
Fonte: Luis Ferreira Alves (2015)



13.2 CASA DA LUA

A Casa da Lua é resultado de uma reforma e ampliação de uma construção da década de 60 anteriormente pertencente à escritora Hilda Hilst. Localizada em uma praia na cidade de Caraguatatuba e inspirada nas construções do século XVIII, com a ampliação, possui hoje 210 m² distribuídos entre 5 suítes, cozinha integrada com sala de jantar e sala de TV, lavabo e um pátio privativo.

Para criar uma ambientação leve e praiana foram empregues cores claras como o branco e o azul pastel contrastando com o tom da madeira mais avermelhada empregada em todos os ambientes. Com grandes aberturas para a parte externa os componentes do entorno contribuem para a composição dos interiores, fazendo com que o verde da grama e o azul do céu se destaquem.

Devido a essas grandes aberturas a iluminação natural é presente em todos os ambientes o que contribui também para o conforto térmico com uma melhor circulação de ar no interior. À noite a iluminação artificial é mais pontual utilizando spots e arandelas em tons de luz mais quentes reforçando o conforto de um ambiente acolhedor e aconchegante.



Figura 9 - Pátio privado
Fonte: Edierk Casusa (2021)



Figura 10 - Cozinha com vista da praia
Fonte: Edierk Casusa (2021)



Figura 11 - Cozinha
Fonte: Edierk Casusa (2021)

14

PROJETO DE INTERIORES

14.1 MEMORIAL JUSTIFICATIVO

O projeto tem como objetivo idealizar uma residência pensada para atender às principais necessidades de pessoas idosas e prever futuras limitações físicas e psicológicas mantendo as características de um lar acolhedor, seguro, e que garanta a qualidade de vida dessa população preservando sua autonomia, ressignificando a ideia de que um ambiente adaptado é frio e estéril. É imprescindível a aplicação das características da biofilia e do design sensorial no projeto de interiores para que seja reforçando a conexão do indivíduo com a natureza e o lugar onde vive tornando o envelhecimento mais ativo e saudável.

Com a melhor compreensão das dinâmicas dos clientes em sua residência atual e das dificuldades da sua faixa etária, foi possível traçar os principais anseios e exigências. Diante disso foi elaborado um projeto de interiores para uma casa com 226 m² de área construída divididos em sala integrada com cozinha, depósito, lavanderia, quarto de visitas, banheiro social, suíte, área gourmet, lavabo e garagem no qual o projeto arquitetônico foi idealizado pelo professor orientador Juscelino Machado Júnior.

Em conversa com os futuros moradores foi levantado o desejo por uma casa que se inspirasse em antigas casas de fazenda com grandes áreas cobertas ao redor com cobertura de telhas aparentes, acabamento mais rústico com a utilização de madeira maciça, por isso foram utilizados predominantemente mobiliários que tenham esse material aparente associado a outros elementos naturais, como por exemplo, a palhinha.

Como o design sensorial foi um dos pilares desse projeto foi explorado o uso de cores e diferentes tonalidades de madeira, sendo a principal cor do interior o Gelo Seco e do exterior o Pó de Gengibre, ambas da marca Suvinil, para o revestimento dos armários da cozinha foi escolhido a cor Verde Floresta pertencente a linha Velluto de marca Duratex que se expande para as paredes com a cor Trilha da Mata também pertencente ao catálogo da Suvinil, essa composição de cores cria uma ambientação relaxante invocando elementos da natureza como a folhagem e a areia.

Para o revestimento do piso das áreas comuns, depósito, área de serviço, área gourmet e lavabo, foi escolhido um porcelanato de fácil higienização e de grande formato da marca Portinari intitulado Battuto GR Hard, com acabamento de borda retificada, possibilitando uma circulação mais segura, evitando possíveis quedas e garantindo a resistência, mesmo com tráfego intenso, visto que futuramente algum dos moradores possa depender de equipamentos de locomoção.

Uma vez que a família presa por ambientes confortáveis, nos quartos foi empregado o uso de piso laminado de madeira escura para criar um contraste com o tom de madeira do mobiliário, deixando o ambiente mais aconchegante e receptivo para o descanso. No banheiro da suíte e no banheiro social, iguais, mas “espelhados”, foi utilizado um revestimento hexagonal branco da marca Portinari de nome Rima Hexa WH NAT que se distribui além do piso até metade da parede, delimitando a área do box foram dispostas placas de granito cinza no piso e na parede até alcançar o teto.

A iluminação foi pensada de modo a criar uma atmosfera aconchegante atendendo as funções de cada ambiente, devido a integração da sala com a cozinha, foram utilizando predominantemente nas áreas comuns para iluminação geral downlights fixos de LED com temperatura de 4000K, modelo EF75-E, fornecido pela empresa Lumicenter, perfis de LED em sanca invertida no forro de gesso por toda a extensão de uma das paredes criam o efeito de wall washing com temperatura de 2700K fazendo um contraste com a iluminação geral. O Mesmo efeito é aplicado nos quartos contrastando com modelo semelhante de downlight, porém com temperatura de 3500k.

Para os ambientes internos sem rebaixo de gesso no teto, foi utilizado a luminária de LED EF75-S com temperatura 3000k, exceto na área de serviço, onde foi utilizado o mesmo modelo, mas com temperatura neutra de 4000k. No corredor de circulação, foi incorporado um rodapé com perfil de LED embutido, produzindo efeito balizador com temperatura de 2700k. Para as áreas externas com telhado aparente foram usados luminárias pendentes com lâmpadas T8 e temperatura de 3000k proporcionando um maior relaxamento na área gourmet.

14.2 SOLUÇÕES PROJETUAIS

Com esse estudo foi possível idealizar uma casa aconchegante e funcional atendendo as principais necessidades de pessoas idosas e mantendo sua autonomia dentro do ambiente residencial, fazendo com que o envelhecimento seja mais ativo e amparado por reforços sensoriais em todos os ambientes mantendo a economia de meios e recursos.

O projeto arquitetônico, concebido pelo Professor Juscelino Machado Júnior, segue um conceito inspirado nas casas de fazenda, incorporando grandes áreas externas cobertas ao redor da residência. O objetivo é trazer para a cidade a tranquilidade do campo, fazendo uso de amplas aberturas que criam uma fusão entre o interior e o exterior, em um ambiente cercado pela vegetação.

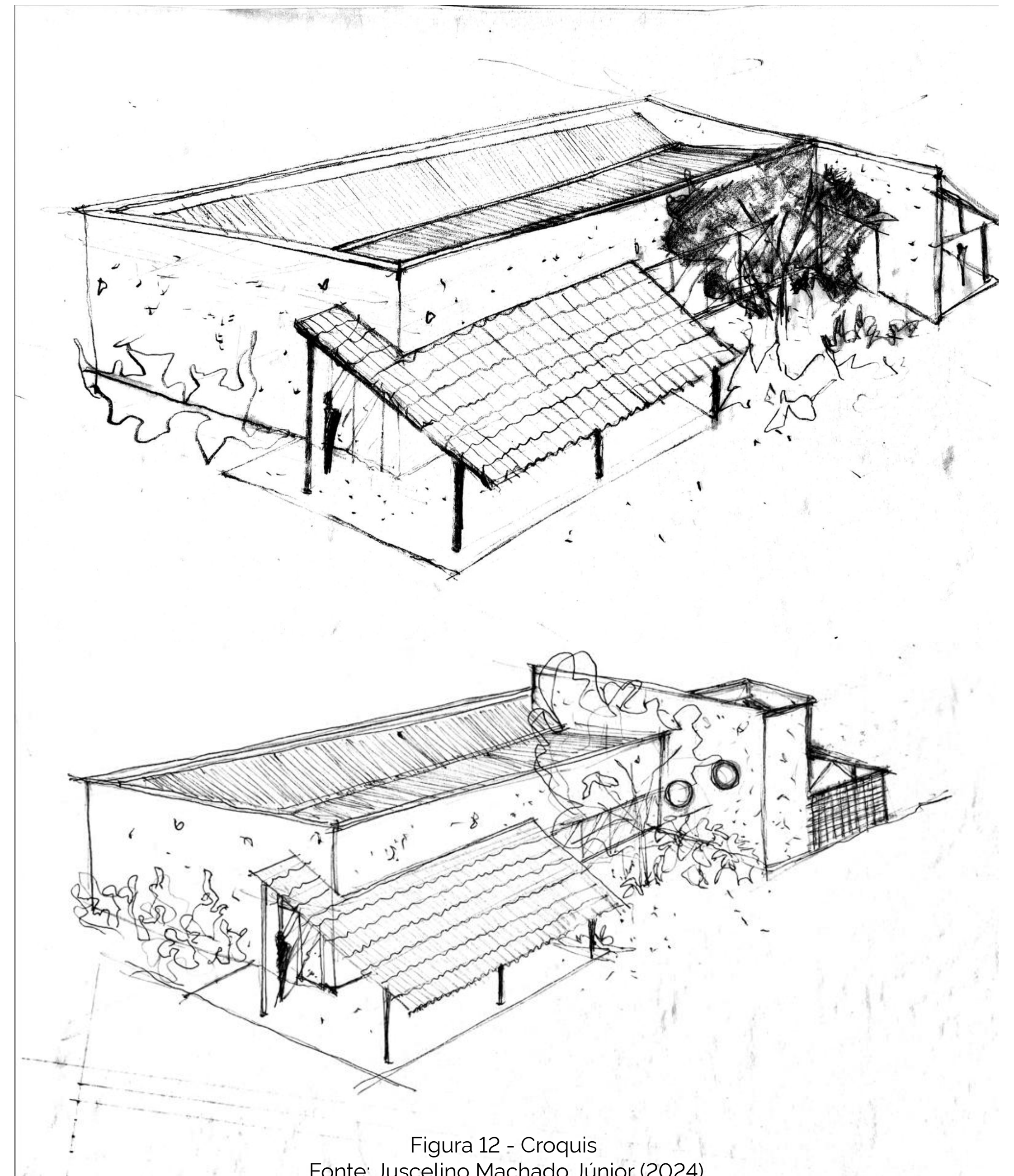


Figura 12 - Croquis
Fonte: Juscelino Machado Júnior (2024)

O lote, situado na cidade de Araguari-MG, está localizado em uma rua movimentada, em frente a um bar. Por essa razão, as aberturas de portas e janelas foram estrategicamente posicionadas para evitar a exposição direta para a rua. A edificação foi situada mais ao fundo do terreno, aproveitando as árvores já existentes para criar um jardim privativo. Essas árvores desempenham o papel de filtro da luz solar, proporcionando um ambiente mais agradável e tranquilo.

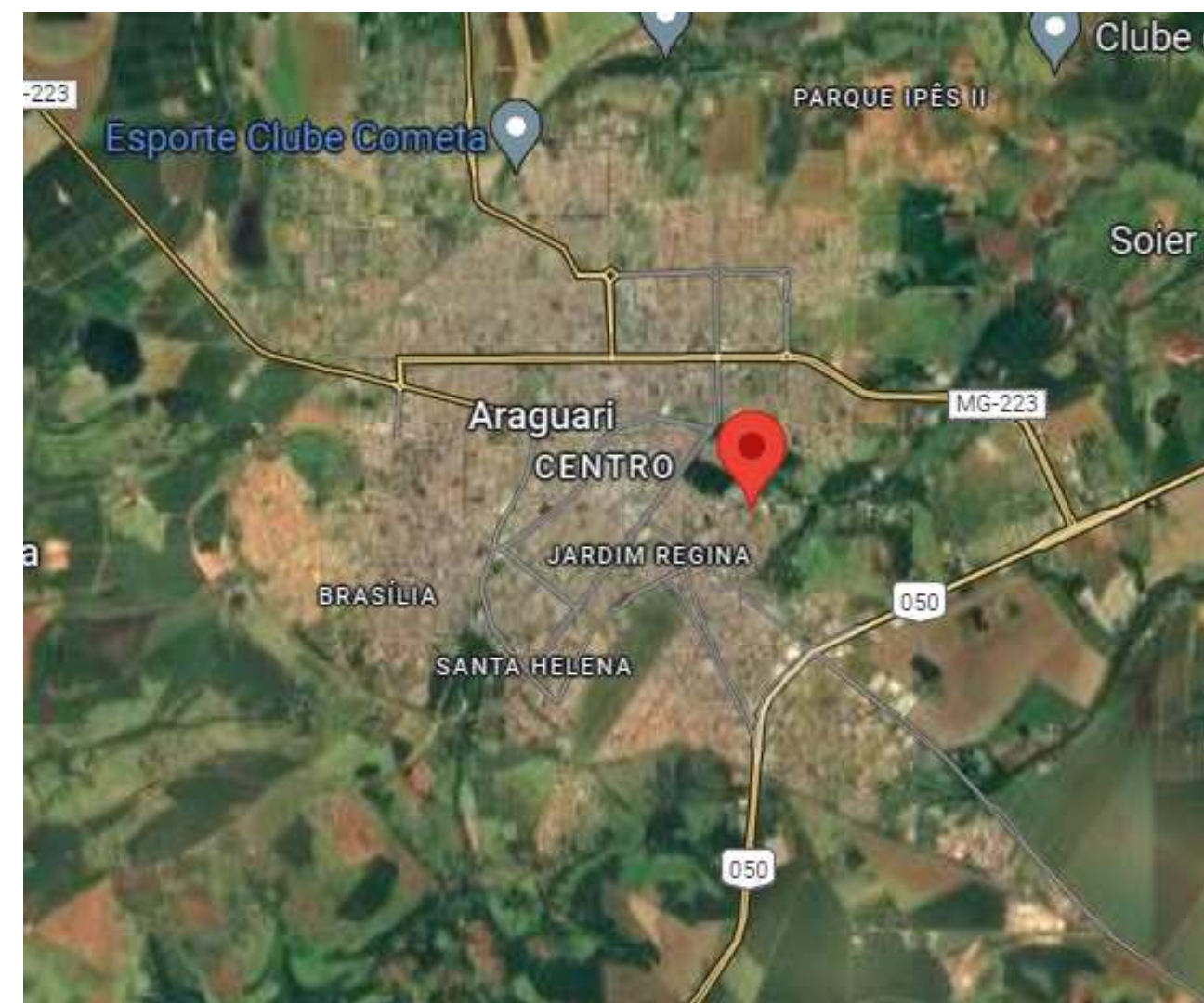


Figura 13 - Imagem de satélite de Araguari
Fonte: Googles Maps (2024)



Figura 15 - Vista frontal do lote
Fonte: Acervo pessoal (2024)

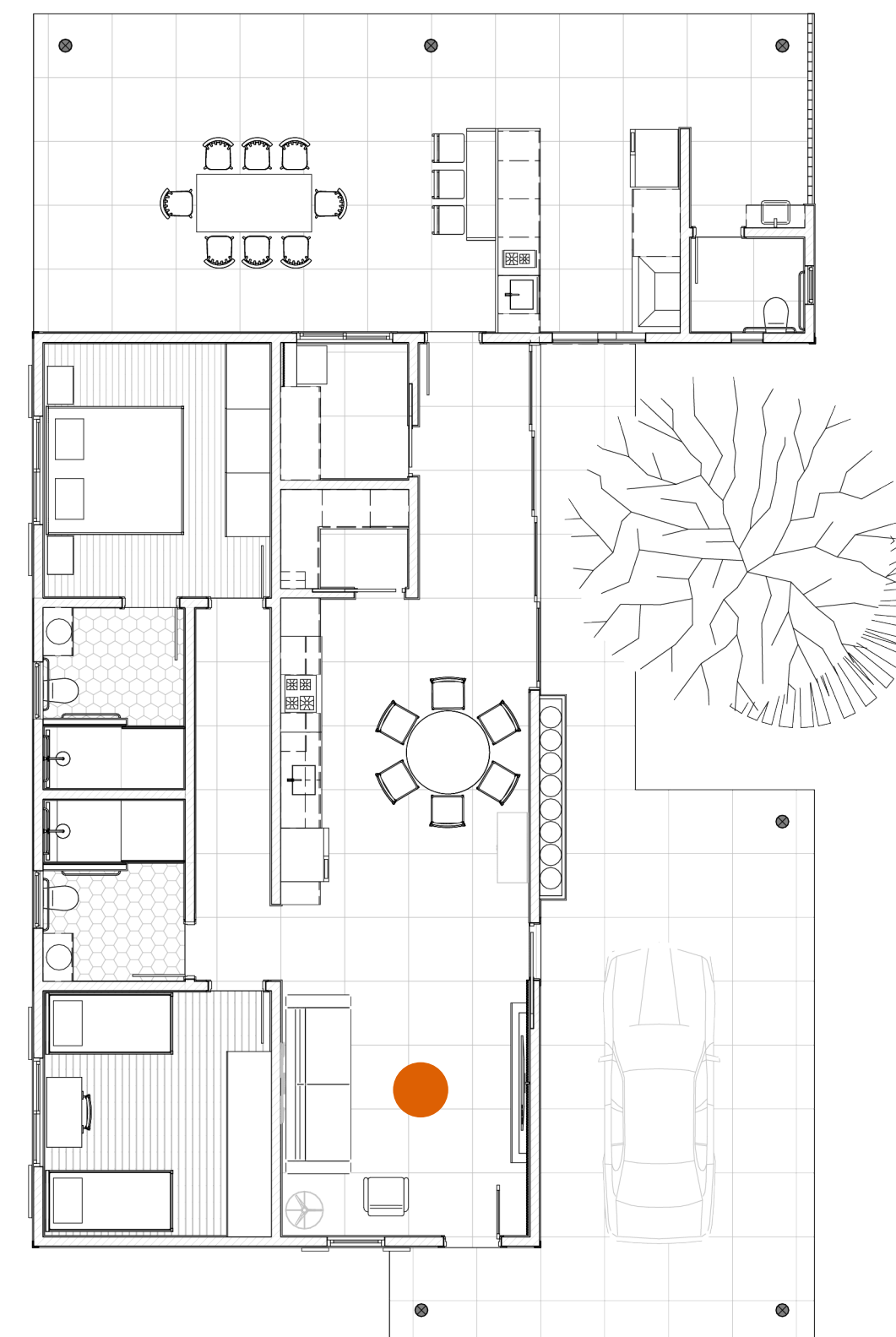


Figura 14 - Imagem de satélite do entorno da Rua Caiapó
Fonte: Googles Maps (2024)



SALA DE ESTAR E TV

O ambiente de maior permanência foi pensado para proporcionar maior conforto com sofá retrátil/reclinável e poltrona bem acolchoados revestidos com tecido bouclé para permanência agradável na posição sentado ou deitado por várias horas, o painel ripado combinado com elementos decorativos de madeira e palha reforça a conexão com o natural mesmo quando a TV é o foco principal. A porta com abertura em vidro conjugada com a janela de madeira, ambas inspiradas em antigas casas de fazenda, contribuem para uma iluminação natural durante o dia, a noite a iluminação geral é apoiada por uma luminária de chão ao lado do sofá e sanca invertida no teto que ilumina indiretamente o painel ripado.





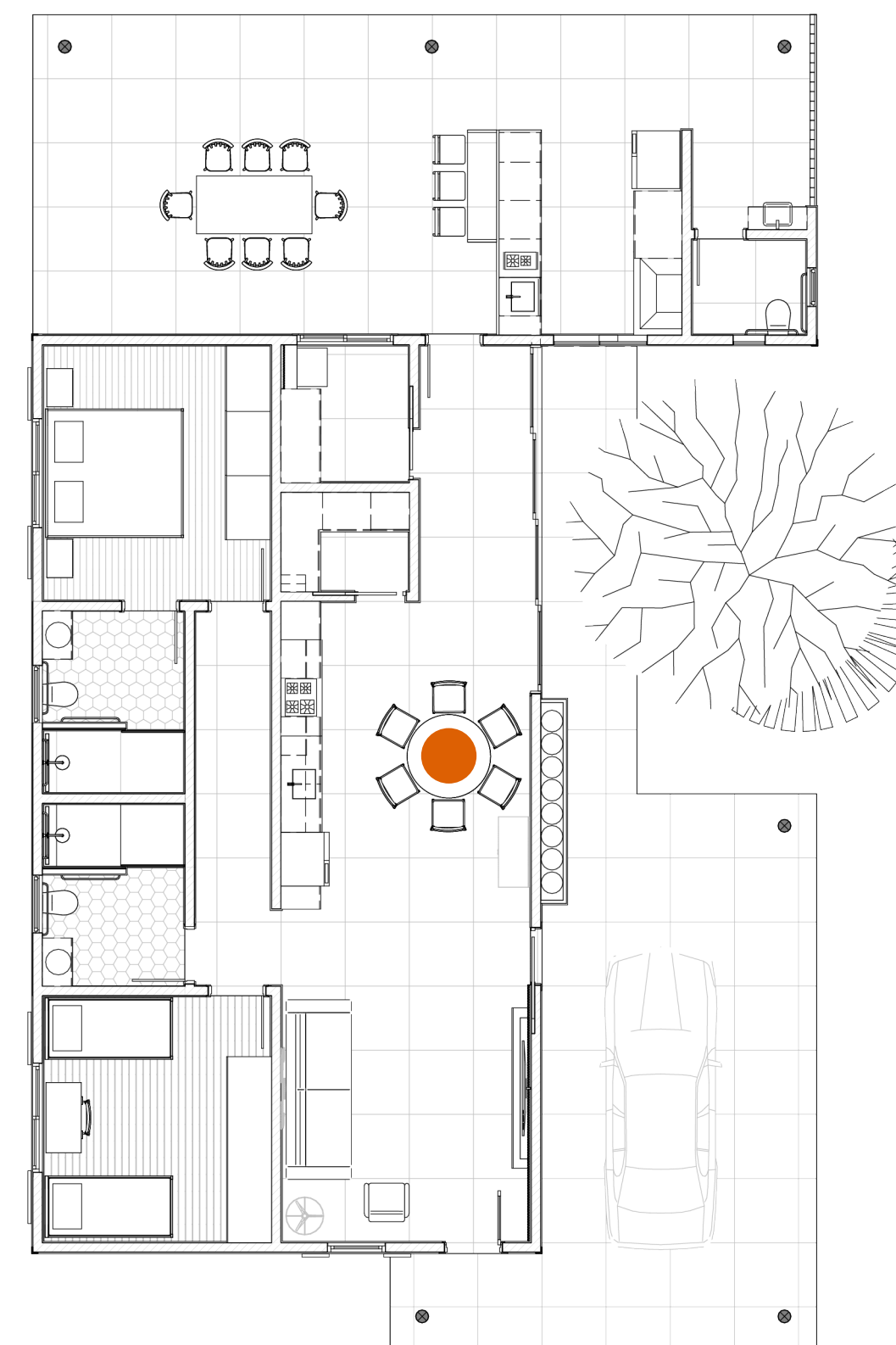
COZINHA

Como um espaço social, a cozinha foi planejada de modo integrado, possibilitando a socialização e comunicação entre os ambientes, o uso de uma mesa redonda de 6 lugares reforça tal integração criando um ambiente democrático sem divisões de hierarquia.

Uma bancada de granito andorinha abriga a pia e um cooktop, para facilitar a limpeza, a pedra foi utilizada como roda bancada/espelho até a base dos nichos. Os armários em MDF verde floresta combinados com nichos com acabamento amadeirado fazem contraste com o restante do ambiente, mas mantendo a identidade visual da casa. Na parte inferior foram priorizados gavetões, facilitando a interação evitando agachamentos para acessar itens mais ao fundo do armário, em um dos nichos com portas de correr foi utilizado o vidro canelado pensando em uma maior aderência no acionamento dessas portas, como também conferindo certa visibilidade para seu interior. Na parte superior, a fim de evitar movimentos excessivos, foi empregado o uso da abertura automática das portas acionadas por meio de botões. A pedido dos clientes, o forno principal foi

posicionado abaixo do fogão cooktop deixando somente o micro-ondas na torre de fornos. Complementando os armários, na parede oposta foi disposto uma cristaleira de madeira maciça, item histórico de família.

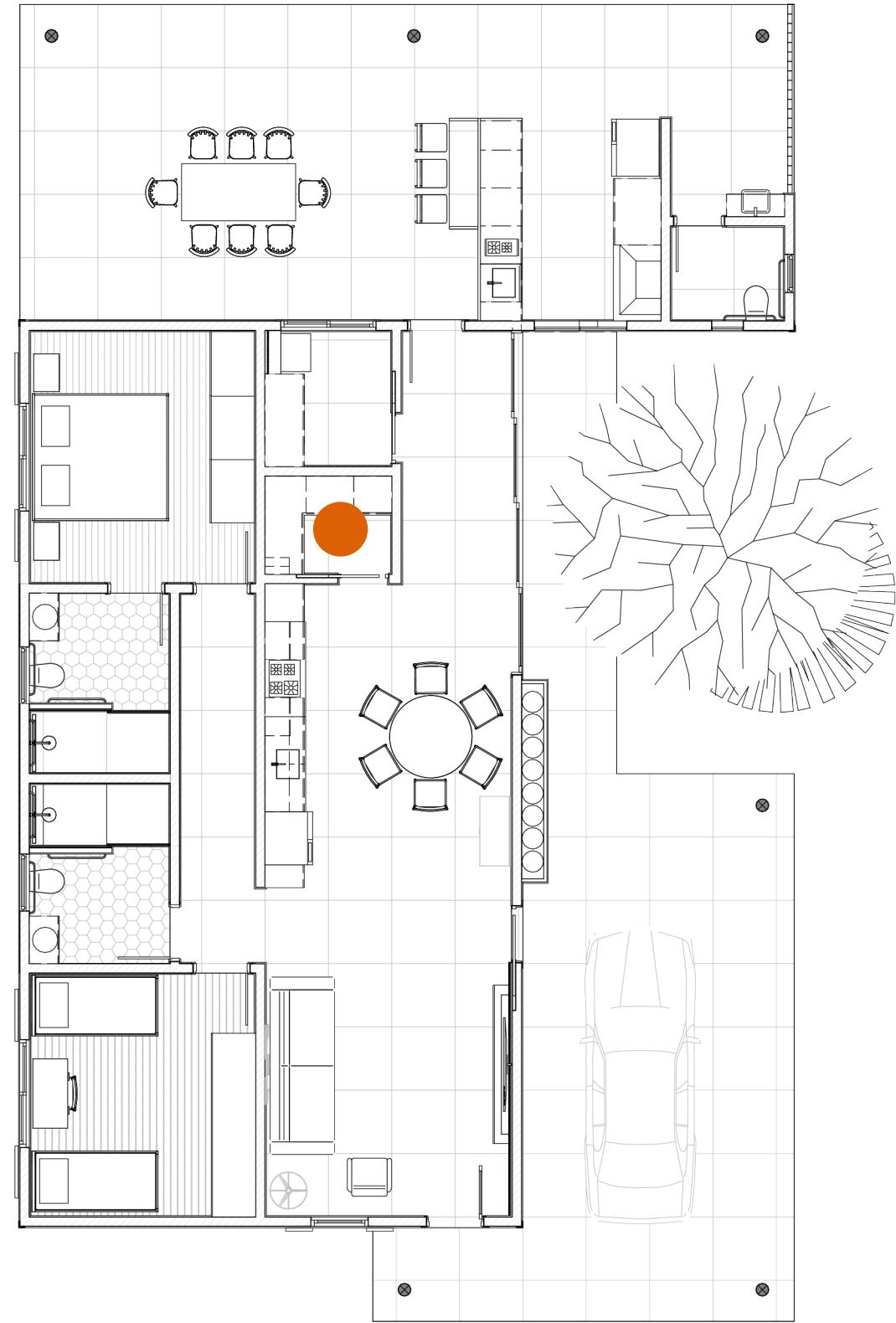
Recebendo sol da tarde, a cozinha conta com uma grande abertura para um jardim, essa abertura é fechada por portas de correr com grandes vidros em sua composição, permitindo a entrada de luz mesmo estando fechada, contudo a iluminação natural nesse ambiente é filtrada pela vegetação, já que o sol da tarde é muito quente. Complementando a iluminação geral de temperatura neutra, o perfil de LED na sanca invertida gera um contraste durante a noite.





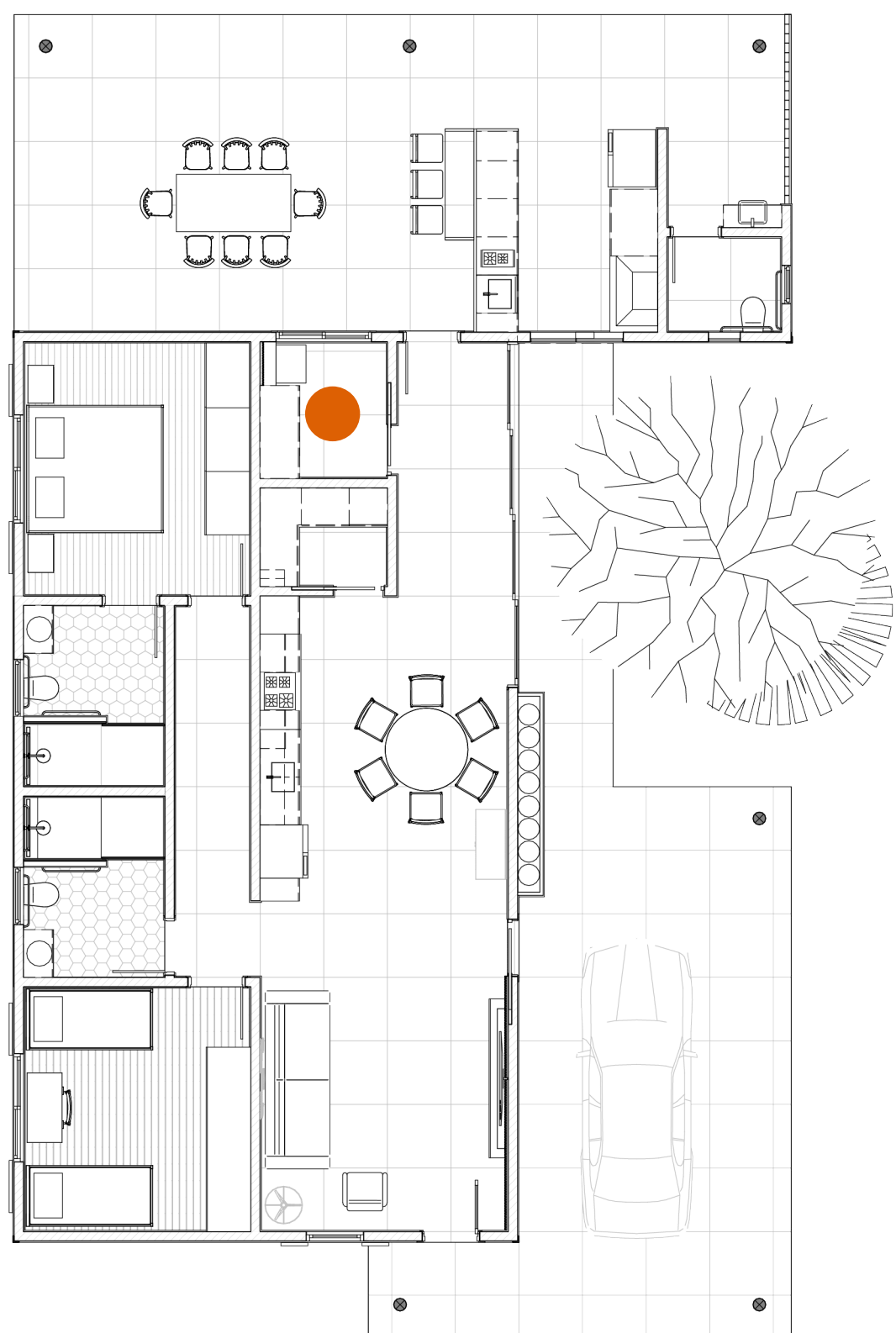
DESPENSA

Complementando os armários da cozinha, no acesso ao lado foi projetada uma despensa com balcão de acabamento amadeirado sobre armários de MDF também na cor Verde Floresta contrastando com armários em off white , na parte superior serão instaladas prateleiras até o teto e uma adega com capacidade para 16 garrafas, ambos utilizando o mesmo material da bancada.



LAVANDERIA

Para a lavanderia foi utilizado a mesma linguagem dos armários da cozinha alterando a pia por um tanque e a porta do armário superior por uma com dobra dupla automática mantendo o acionamento por botão, a direita foi reservado um espaço para a máquina lava roupas que já possuem hoje, esse espaço é delimitado por um painel ripado que sustenta duas prateleiras.

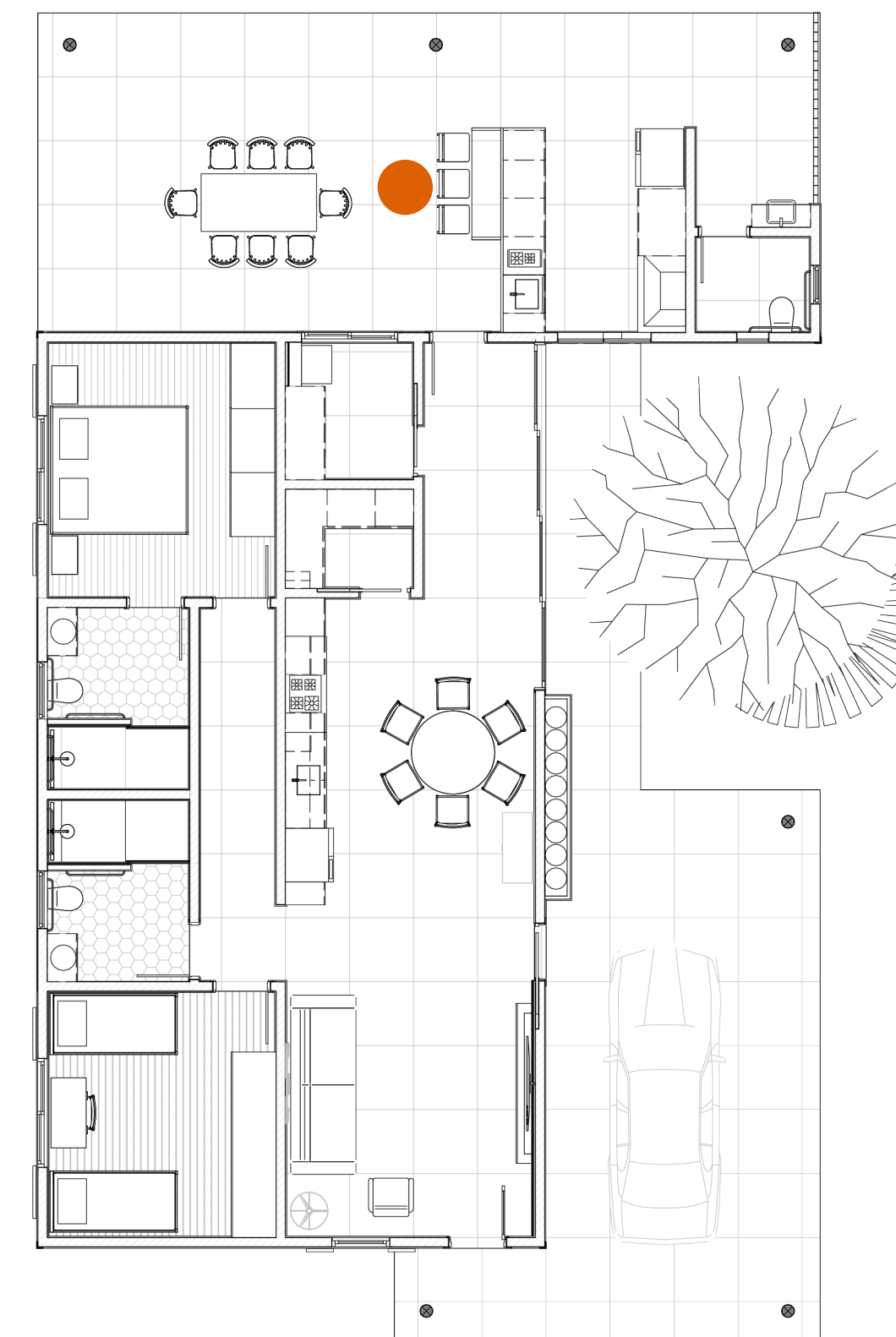


ÁREA GOURMET

Devido às conversas com os clientes foi identificado que nessa área era desejo de ambos uma área gourmet mais completa do que a da atual residência, para proporcionar maior espaço de trabalho foi criado uma grande península em granito cinza que se dobra na borda oposta a parede e desce até o chão, com pia e um pequeno cooktop sobra espaço suficiente para preparar e cozinhar os alimentos, ligado a esse península será acoplado uma bancada alta em MDF com acabamento de madeira para que outras pessoas possam acompanhar o trabalho sentadas. Na parede oposta foi posicionada uma pequena bancada de trabalho com armário entre o espaço para geladeira e uma churrasqueira pré moldada com revestimento de tijolos claros. Na parede ao fundo duas aberturas circulares com vidro fixo proporcionam entrada de luz natural, a mais baixa com maior diâmetro concede visão ampla do jardim, garagem e cozinha

A parede onde será instalada a churrasqueira serve como divisão para um lavabo simples com uma pequena abertura circular de vidro fixo além da janela principal. Com pia externa, uma parede de cobogós delimita a passagem e a privacidade do lavabo.

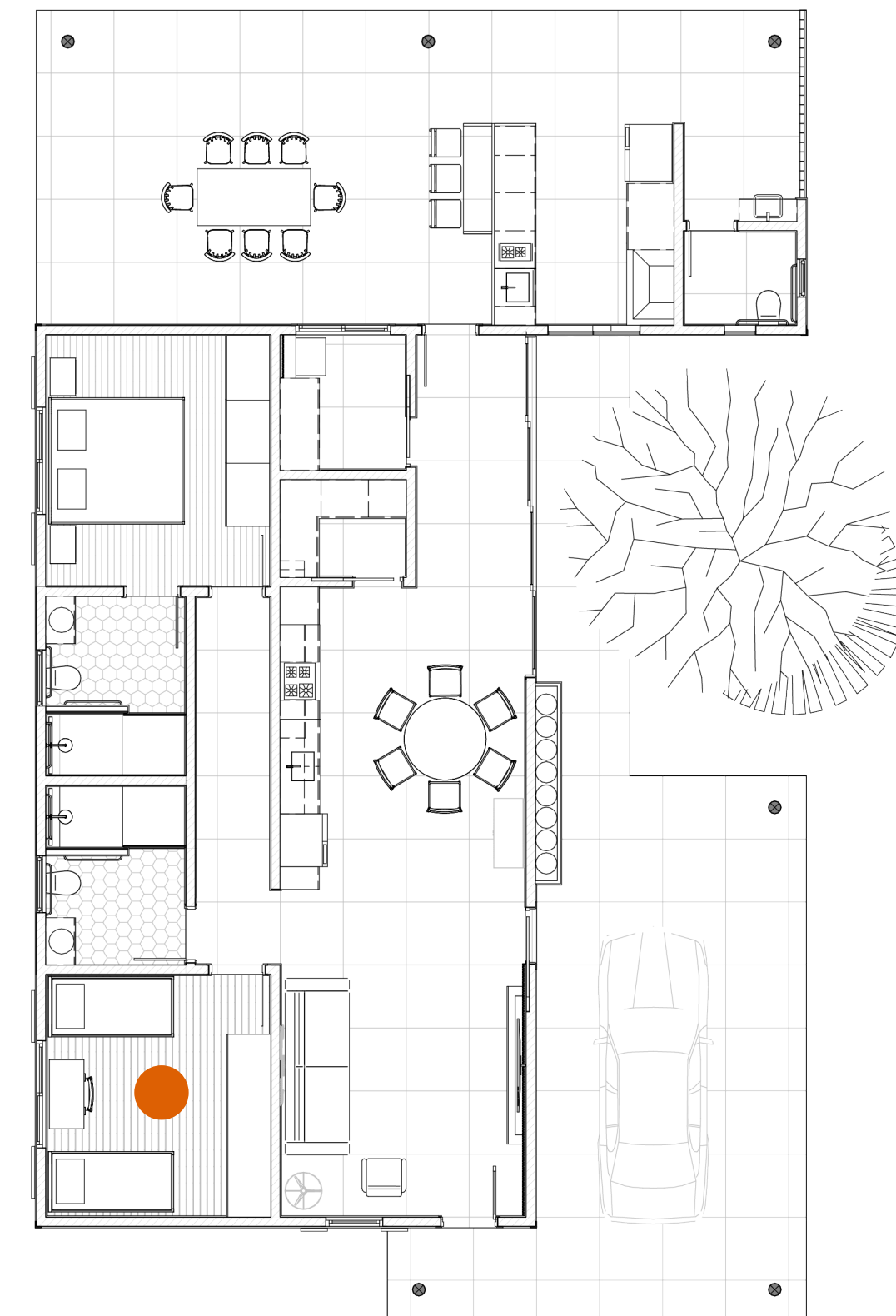
Devido a grande quantidade de parentes e amigos que visitam o casal, a outra extremidade da área gourmet vai ser de ocupação livre, podendo variar o uso de acordo com a necessidade. Porém foi pedido que nessa área fosse disposta uma grande mesa de 8 lugares herdada dos pais da mulher do casal e é motivo de muitas lembranças familiares.





QUARTO DE VISITAS

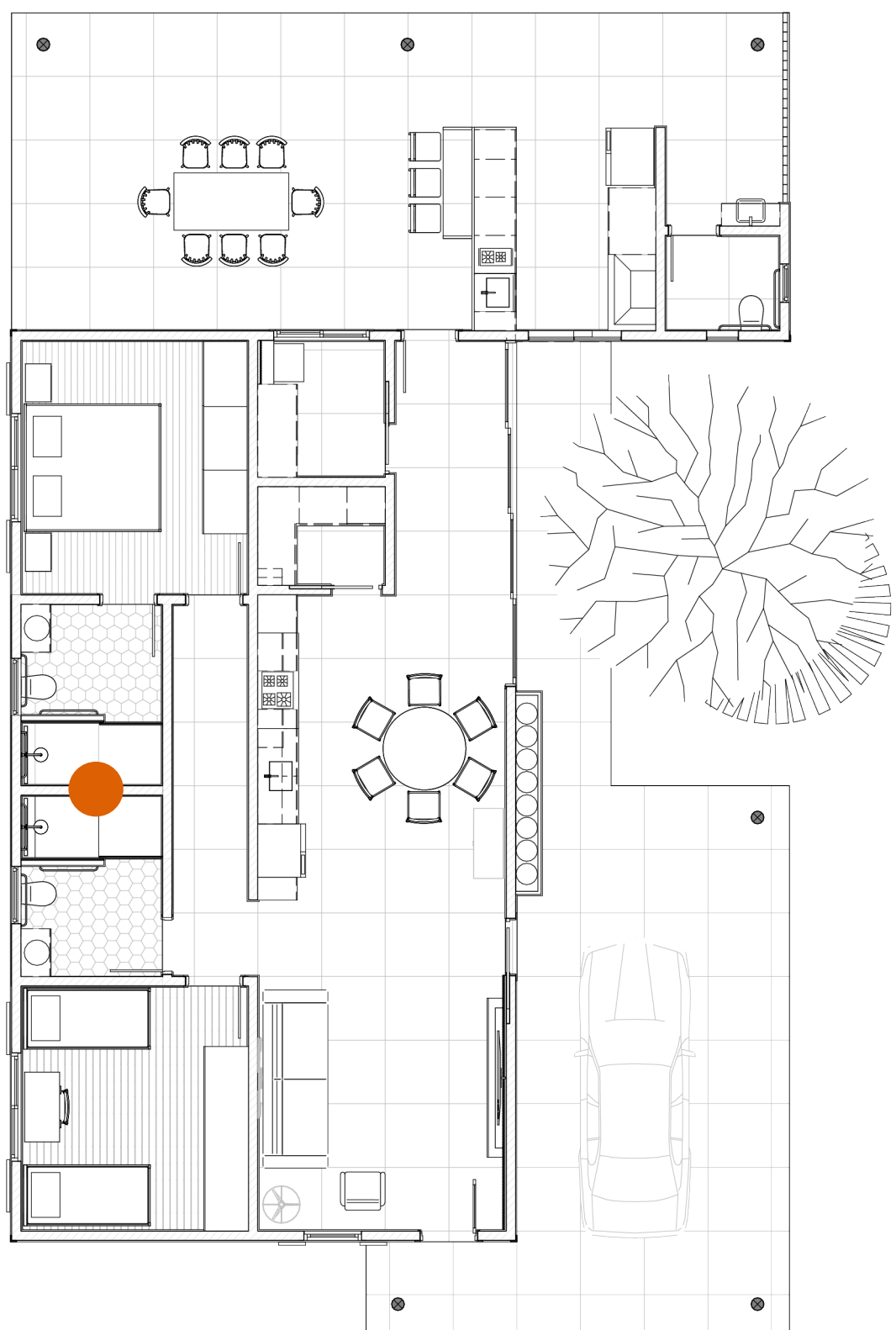
Como o casal tem dois filhos, no quarto de visitas foi escolhido um layout com duas camas de solteiro feitas de madeira com mesma tonalidade clara utilizada nos outros ambientes e cabeceira feita com o uso de palhinha, entre as duas camas foi posicionada uma escrivaninha que também serve como apoio lateral para as camas. Como armário será reutilizado o guarda-roupas que possuem hoje, feito de MDF com revestimento branco e espelho em uma das 3 portas de correr.





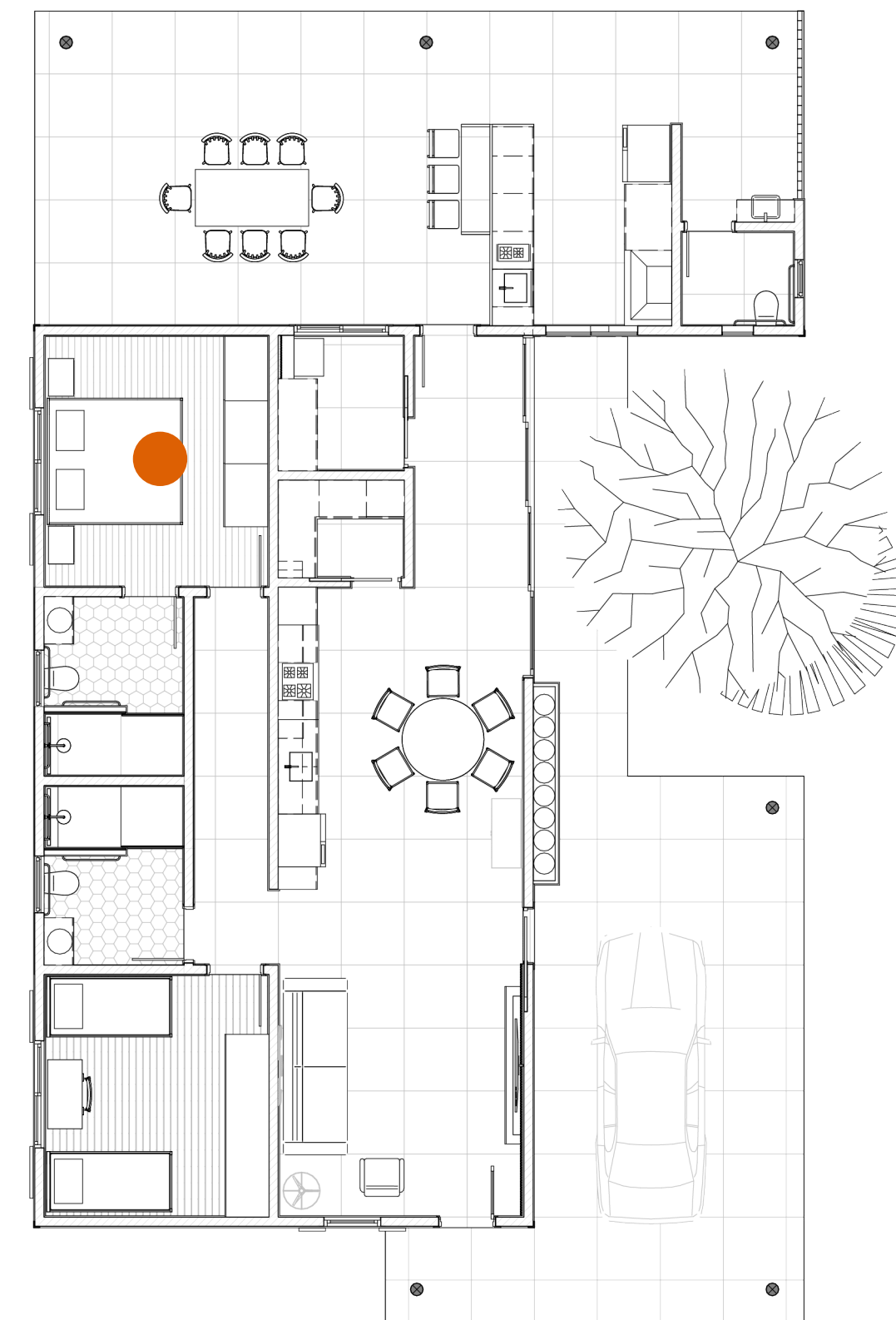
BANHEIROS

Devido às dimensões iguais o banheiro da suite é um espelho do banheiro social, compartilhando as mesmas características, o sanitário e o chuveiro são divididos por uma meia parede onde serão instaladas barras de apoio seguindo a regulamentação de acessibilidade NBR 9050. Um nicho embutido que abrange toda a extensão da parede lateral do box e uma prateleira em baixo do armário inferior bem como uma extensão aberta do armário superior contribuem para o fácil acesso a itens de higiene pessoal. Para manter a conexão com o natural empregada nos demais ambientes, foi escolhido um revestimento amadeirado para os armários com uso da palhinha no armário inferior e a pedra granito cinza para o revestimento de todo o box.



SUÍTE

Para o casal foi escolhido um modelo de cama queen pertencente a mesma linha das camas de solteiro do quarto de visitas, as mesas laterais completam o conjunto trazendo harmonia entre o mobiliário, como armário será utilizado guarda-roupa em MDF com revestimento em madeira de mesma tonalidade dos outros móveis do ambiente. Na parede oposta a entrada foi utilizado objeto decorativo de croché que reforça o sentimento de aconchego do quarto e aproximação com o natural.





15. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o aumento exponencial de pessoas idosas no Brasil e no mundo, todas as áreas devem olhar com mais empatia para essa parcela da população muitas vezes negligenciada e abandonada. Com esse estudo foram identificados vários pontos onde o design pode intervir para a melhor qualidade de vida dessas pessoas, priorizando sua independência e conforto de maneira que influencie diretamente no envelhecimento ativo.

A biófila e o design sensorial foram essenciais para a criação de ambientes confortáveis e funcionais, reforçando a conexão e interação com o ambiente residencial, onde por mais que seja adaptado às limitações imputadas pela idade, ainda sim funcione como um lar.

16. REFERENCIAL TEÓRICO

PACHECO, V. B. **PROJETO DE RESIDÊNCIAS ADAPTADAS PARA IDOSOS: UMA ANÁLISE DE NECESSIDADES ESPECIAIS.** Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2021. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/19406/1/TCC%20%20Victor%20Bressan%20Pacheco.pdf> Acesso em: 01/2023

FERREIRA, O. G. L.; MACIEL, S. C.; SILVA, A.O.; SANTOS, W. S.; MOREIRA, M. A. S. P. **O ENVELHECIMENTO ATIVO SOB O OLHAR DE IDOSOS FUNCIONALMENTE INDEPENDENTES.** Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem, São Paulo, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/QJJc4Rqv5zhPdYfmZxgYbZC/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 01/2023

VECCHIA, R. D.; RUIZ, T.; BOCCHI, S. C. M.; CORRENTE, J. E. **QUALIDADE DE VIDA NA TERCEIRA IDADE: UM CONCEITO SUBJETIVO.** Rev. Bras. Epidemiol. 2005; 8(3): 246-52. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/xGcx8yBzXkJyWxv3cWwXGdw/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 01/2023

PALLASMAA, J. **OS OLHOS DA PELE: A ARQUITETURA E OS SENTIDOS.** Editora Bookman, 2011.

