

Ana Beatriz Gomes Gouveia

Habitar Através do Upcycling

Projeto de reabilitação do interior de uma
habitação unifamiliar, modelo *Coliving* e *Coworking*



Tese de Projeto
Design de Interiores

Concluído em
Fevereiro de 2024

Orientada por
Professora Soraia Marques
Professora Ana Lúcia Duque (PhD)

Ana Beatriz Gomes Gouveia

Habitar Através do Upcycling

Projeto de reabilitação do interior de uma
habitação unifamiliar, modelo *Coliving* e *Coworking*

Resumo

Com a cidade como pano de fundo e as problemáticas contemporâneas como principal fonte de inspiração, surge um projeto dotado de uma dinâmica singular, desenvolvendo-se a partir da análise das vivências e necessidades da sociedade em que estamos inseridos.

Dessas práticas emergem conceitos como a reabilitação de espaços, a valorização do uso eficiente de materiais durante essas intervenções (*upcycling*), a escassez de habitação acessível para jovens, originando a concepção de espaços colaborativos (*coliving*) e ambientes de trabalho partilhados (*coworking*). Associados a estes conceitos, percebemos uma urgência em modificar a abordagem do designer em relação às suas ideias, conferindo mais relevância ao património histórico e cultural e evitando subestimá-lo.

Assim, surge o projeto "Habitar através do *Upcycling*", que busca interpretar de maneira realista e viável essas problemáticas complexas e desafiadoras, traduzindo-as do âmbito conceptual para o plano da realidade.

Palavras-chave

Design Reabilitação Sustentabilidade Pós-pandemia Coliving

Abstract

With the city as a backdrop and contemporary issues as the main source of inspiration, a project with a unique dynamic emerges, developing from an analysis of the experiences and needs of the society in which we live.

From these practices emerge concepts such as the rehabilitation of spaces, valuing the efficient use of materials during these interventions (upcycling), the scarcity of affordable housing for young people, giving rise to the design of collaborative spaces (coliving) and shared work environments (coworking). Associated with these concepts, we realised the urgency of changing man's approach to his ideas, giving more importance to historical and cultural heritage and avoiding underestimating it.

This is how the "Living through Upcycling" project came about, which seeks to interpret these complex and challenging issues in a realistic and viable way, translating them from the conceptual sphere to reality.

Keywords

Design Rehabilitation Sustainability Post-pandemic Coliving

Agradecimentos

O presente projeto contou com o apoio e ajuda de pessoas que foram cruciais e fundamentais para o seu desenvolvimento.

Quero, por isso, deixar o meu profundo agradecimento à minha orientadora, professora Soraia Marques, que aceitou orientar a minha tese, que me ajudou em todo o seu desenvolvimento e que me ensinou e me fez sempre ver que era capaz de tudo.

À minha co-orientadora professora Ana Duque pela acompanhamento e partilha de conhecimentos que levaram a um melhor desenvolvimento do conteúdo.

À minha família, nomeadamente aos meus pais e aos meus tios, ao meu namorado e aos meus amigos que sempre me apoiaram e incentivaram ao longo do meu percurso académico, um muito obrigada.

Índice

1. Introdução / 9

2. Pressupostos Teóricos / 13

2.1 - Contextualização / 15

2.1.1 A cidade contemporânea: pós-pandemia e as novas formas de habitar / 16

2.2 - Reabilitação Consciente / 21

2.2.1 Escassez de recursos / 22

2.2.2 Consciencialização em relação ao uso dos materiais / 24

2.2.3 Upcycling / 27

2.2.4 Caso de estudo: Studio8 / 29

2.3 - O Habitar Híbrido / 33

2.3.1 Coliving e Coworking / 34

3. Pressupostos Práticos / 42

3.1 - Contextualização Projetual / 44

3.2 - Pré-existência / 48

3.2.1 Levantamento Fotográfico / 50

3.2.2 Levantamento Topográfico / 53

3.2.3 Análise Construtiva e das Patologias / 54

3.3 - Projeto / 60

3.3.1 Memória Descritiva / 61

3.3.2 Referências Projetuais / 64

3.3.3 Público-alvo / 67

3.3.4 Programa / 68

3.3.5 Representação Técnica e Ilustrada / 69

4. Conclusão / 98

5. Bibliografia / 102

6. Lista de Imagens / 112

7. Anexos / 121

Introdução

O processo de elaboração de um relatório de projeto passa por diversas etapas, exigindo tempo e uma fase inicial de preparação e pesquisa, refletindo experiências e vivências, tendo em conta as problemáticas da contemporaneidade. Neste contexto, e considerando a realidade pós-pandêmica, iniciamos uma investigação sobre uma questão emergente relacionada com a falta de habitação acessível para jovens, associada à presente escassez de recursos naturais e mesmo materiais de construção.

A escassez de recursos, neste contexto, refere-se à falta de recursos que anteriormente considerávamos como adquiridos, incluindo os recursos naturais, sejam eles renováveis ou não renováveis. Este cenário impõe uma necessidade premente de analisar e abordar estrategicamente as formas como lidamos com tais recursos, reconhecendo a importância de uma gestão sustentável para enfrentar os desafios da atualidade.

Pandemia, uma palavra que, provavelmente, será considerada como memorável nas próximas décadas. Após o período pandêmico que atravessámos e que ainda está muito presente no nosso dia a dia, deparamo-nos com várias questões que até então não tinham sido colocadas, tais como, a forma como habitamos, experienciamos e utilizamos os espaços interiores domésticos. Espaços que, até então, tinham apenas uma função e utilização de curta duração, mas que passaram a ser utilizados diariamente, durante várias horas, dias, semanas e até meses.

Assinala-se a necessidade de incorporar, nas residências, espaços destinados ao trabalho, algo que antes não era amplamente atendido, dado que a maioria das pessoas se dirigia diariamente para os seus locais de trabalho. Do mesmo modo se verificou a importância de ambientes de lazer ao ar livre, sendo uma tomada de consciência e reflexo das experiências pós-*lockdown* mundial.

Por outro lado, a pandemia reavivou o interesse na criação de projetos sustentáveis, realçando a importância de adotar a sustentabilidade como uma possibilidade para uma vida mais saudável, consciente e equilibrada. Neste contexto, a reabilitação sustentável assume um significado fundamental no desenvolvimento de novos projetos.

10

Tendo como base esta premissa, direcionamos a nossa abordagem para a metodologia de *Upcycling*, tendo a empresa Studio8 como parceria fundamental. A metodologia de trabalho da Studio8 desempenhará um papel crucial no processo de transformação e reutilização dos materiais existentes desta residência, nomeadamente, os azulejos, o mármore tipo "Verde Viana", o granito azul, entre outros. Estes materiais conferirão uma nova vida a esta reabilitação, refutando a prática do desperdício ambiental tão prevalente na atualidade.

Upcycling, termo que sintetiza a estratégia e conceito da Studio8, tem como propósito combater o desperdício de materiais, evitando o descarte prematuro e prolongando o seu ciclo de utilização, proporcionando-lhes uma nova vida. Este método não apenas reduz a extração de matérias-primas da natureza, mas também minimiza a poluição, o consumo de energia e de água associados à produção de novos produtos.

Finalmente, no último capítulo dos pressupostos teóricos, abordaremos o tema do *Coliving*, destacando-o como um dos pontos-chave devido à sua relevância na contemporaneidade. Este tópico assinala uma problemática crítica na atualidade, que é a dificuldade enfrentada pelos jovens em encontrar soluções de habitação adaptadas, não apenas em termos financeiros, mas também à limitação de oferta no mercado. Esta situação de elevada complexidade motiva a busca por opções de *Coliving*, as quais serão exploradas de maneira aprofundada nesta tese.

Como caso de estudo, escolhemos uma residência localizada na cidade da Maia, que servirá como fundamento para este projeto e para a investigação deste tema.

Dentro deste âmbito, o objeto de estudo da presente proposta de projeto será uma habitação unifamiliar isolada, construída nos anos setenta, com quatro frentes, situada numa zona urbana e abrangendo uma área total de terreno de 870 m².

A intervenção visa proteger e valorizar o existente, tendo sempre em conta a sustentabilidade ambiental, nomeadamente no que diz respeito ao aproveitamento e uso consciente dos materiais e ainda, a melhoria da qualidade de vida e habitabilidade, alcançada de forma gradual e proporcional à natureza da intervenção que se pretende realizar.

A Maia tem uma história local rica e que revela um passado culturalmente abundante em tradições. Ao mesmo tempo, exibe uma vitalidade que se manifesta de maneira marcante numa ruralidade muito característica. Daí a necessidade imperativa de desenvolver estratégias e planos de forma sustentável, tendo em conta um horizonte temporal que permita a expansão de perspectivas, abrangendo a criação de estruturas e habitações robustas, capazes de sustentar um processo evolutivo.

Consideramos que é vital pensar a longo prazo, projetando para o futuro, tendo em mente o passado e a necessidade de o preservar. Isto implica não apenas uma adaptação às exigências da contemporaneidade, mas também o respeito pelas raízes históricas, estabelecendo uma ligação entre o ontem, o hoje e o amanhã.

Pressupostos Teóricos

15 Contextualização

A cidade contemporânea: pós-pandemia e as novas formas de habitar

21 Reabilitação Consciente

Escassez de recursos

Conscencialização em relação ao uso dos materiais

Upcycling

Caso de estudo: Studio8

33 O Habitar Híbrido

Coliving e Coworking

Contextualização

Este projeto surge da necessidade de procurar encontrar respostas para as problemáticas que identificamos tendo em conta o período que vivemos.

O coronavírus foi a tragédia humana mais recente e que afetou a vida de milhões de pessoas em todo o mundo, tendo alterado a nossa perceção e a forma como nos relacionamos com os outros em geral e, particularmente, como habitamos os espaços interiores.

Dadas as medidas de confinamento, grande parte das empresas tiveram que recorrer à dinâmica de trabalho remoto, o que levou a uma alteração significativa na vida das pessoas, pois passaram a exercer as suas atividades profissionais a partir de casa.

2.1.1 A cidade contemporânea: pós-pandemia e as novas formas de habitar

Os espaços no interior das nossas casas foram ajustados a tornarem-se multifuncionais, isto é, tiveram que funcionar como escritórios, escolas, parques infantis, ginásios, restaurantes e ainda, cinemas.

À medida que o tempo foi passando, ao longo dos sucessivos *lockdown*, foram sendo sentidas e constatadas problemáticas no interior das casas, como por exemplo, a necessidade de ter uma casa de banho extra, a falta de luz natural nos quartos, entre muitos outros. Deste modo, se constata que, a partir da identificação destas questões, seria fulcral repensar o espaço interior e todos os seus elementos.

Imagem 1

Vitra E-Paper 04
"New Dynamics
in the Home"



“There’s no place like home. The Domestic New Deal.” Ilse Crawford

Após termos passado 24/7 nas nossas casas, Ilse Crawford (2020) argumenta que há uma nova apreciação da casa, ou seja, as casas são experienciadas de outra maneira e entendemos as suas contribuições para o nosso bem-estar. Desde a sua localização geográfica até, os espaços que possui e os materiais utilizados nos interiores, todos desempenham o seu papel na forma como vivenciamos os espaços.

Casa é sinónimo de refúgio, conforto, silêncio, sendo o espaço onde há tempo para nos desconectarmos do mundo real exterior e estarmos com as pessoas que queremos. Historicamente, a habitação tem mudado lentamente com o passar do tempo, no entanto, tal como as pandemias do final da era Vitoriana, a crise pandémica que atravessámos provocou uma Revolução Doméstica¹.

¹ A expressão "Revolução Doméstica" refere-se às transformações que as nossas residências têm experimentado nos últimos tempos. Quanto à prática do habitar, desde os primórdios da espécie humana que se observa uma evolução notável e significativa em diversos aspetos. Inicialmente, as tribos procuraram refúgio em grutas naturais. Posteriormente, desenvolveram a habilidade de construir os primeiros sistemas de habitação com materiais de origem vegetal e animal, tais como cabanas e tendas. Ao longo dos séculos, esta evolução continuou com o surgimento de técnicas de construção e materiais mais complexos, culminando na criação do tijolo e nas modernas habitações que conhecemos hoje.

A preocupação com a qualidade no habitar parece ser recuada na História. Na época romana, as habitações assinalam elementos do espaço relevantes: o "atrium", um pátio aberto no centro da casa que era cercado por salas, quartos, galerias e outras dependências. Este atrium permitia a entrada de luz e ventilação, sendo um elemento funcional e estético.

Historicamente, a pandemia desencadeou uma verdadeira revolução doméstica, trazendo mudanças permanentes nos hábitos e nas rotinas de vida. Atualmente, o ato de habitar a casa é muito valorizado, incentivando muitas pessoas a optarem por manter o trabalho remoto. Esta transformação espelha não só uma adaptação às circunstâncias, mas também uma apreciação crescente da importância e do conforto do ambiente doméstico.

Após a crise pandêmica, muitas pessoas passaram a refletir sobre as casas onde estiveram isoladas por vários meses, tendo sido uma experiência social reveladora sobre a importância e essência dos espaços interiores. Agora, estes espaços são percebidos como locais onde habitamos de forma consciente e ativa, pois se considera o impacto que têm na vida das pessoas, na saúde física e mental.

O confinamento proporcionou um entendimento mais apurado sobre como as casas podem funcionar, como lugares onde podemos trabalhar e viver ao mesmo tempo. Durante este período houve oportunidade para se distinguirem os aspectos positivos e funcionais dos que não o são, testando as nossas prioridades e escolhas no que toca ao Design. Fundamentalmente, tivemos a oportunidade de perceber como os objetos que utilizamos e os espaços que vivemos influenciam e nos mudam. Mudam a forma como nos sentimos, comportamos e nos conectamos uns com os outros, afetando o nosso bem-estar.

“Work is home and home is work” - Ilse Crawford

Esta “experiência involuntária” demonstrou que a tecnologia e os meios necessários para poder trabalhar a partir de casa seriam essenciais. Assim, as casas de família da grande maioria das pessoas passaram a ter um espaço de trabalho que, outrora, não existia.

Incluir uma área de trabalho no interior de uma casa, requer uma outra gestão familiar mais centrada no espaço, porque é necessário que esse espaço assegure isolamento, silêncio e tranquilidade, mas que simultaneamente, promova o equilíbrio entre o trabalho e a vida pessoal dentro da habitação familiar. Este espaço dedicado ao trabalho requer equipamentos apropriados, tal como uma cadeira ergonómica, uma secretária de altura ajustável, um candeeiro de secretária, sistema de áudio com cancelamento de ruído, *wi-fi*, computador e mesmo câmara de vídeo.

17

Change in remote work trends due to COVID-19 in the United States

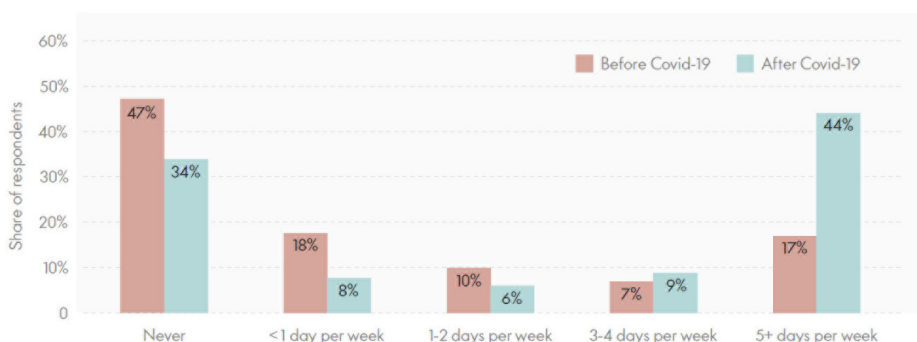
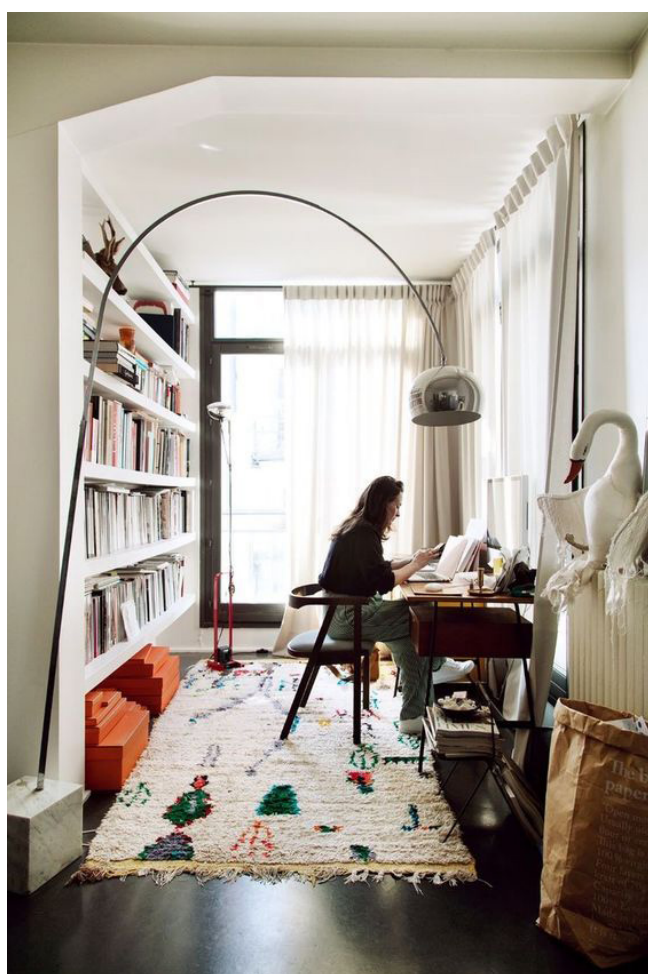


Imagem 2

Gráfico que demonstra a alteração do trabalho remoto devido ao Covid-19 nos Estados Unidos. Fonte: Vitra E-Paper 04 "New Dynamics in the Home"

Algumas empresas, como é o caso da gigante tecnológica, Google, já oferecem aos seus trabalhadores um valor mensal para a compra de mobiliário de escritório e equipamento necessário para poderem trabalhar a partir de casa com as condições necessárias para tal.

Vários especialistas acreditam que o WFH² (Work From Home), ou o trabalho a partir de casa veio para ficar, ou seja, a expectativa é de que muitas pessoas irão optar por continuar a trabalhar a partir de casa em conjunto com outras soluções, após a pandemia. Muitas pessoas têm encontrado no trabalho híbrido uma solução compatível com a dinâmica da vida na atualidade, adotando uma abordagem que se pretende mais equilibrada, passando metade do tempo em casa e a outra metade no local de trabalho, ou até mesmo em espaços de *coworking*. Observa-se cada vez mais que indivíduos com a possibilidade de trabalharem remotamente, preferem essa opção em vez de realizarem deslocações diárias para os locais de trabalho³.



Terence Conran (2020) afirma que, mais tarde ou mais cedo as pessoas vão deixar de trabalhar em escritórios. Se por um lado, a rotina do trabalho no escritório ajuda muitas pessoas a manterem um certo equilíbrio mental, por outro lado, o horário determinado impõe uma barreira entre o trabalho e a casa. Numa outra perspetiva, o lar é considerado um escape, onde nos podemos refugiar do caos do dia a dia e do stress causado pelo trabalho.

Apesar de ser consensual que, trabalhar a partir de casa traz inúmeras vantagens, nomeadamente, eficácia em termos de produção e a redução da pegada de carbono, pode concluir-se que o contacto físico com outras pessoas é essencial ao bem-estar humano, sendo uma forma de criarmos novas ligações.

Por isso, consideramos que os espaços de *cowork* são soluções muito ajustadas, uma vez que ajudam a colmatar esta falta de conexão entre pessoas causada pelo trabalho a partir de casa.

Imagem 3
Working from Home, Via Pinterest

² O termo "Work From Home" foi evocado por Tobi Lutke no *E-Paper 4 da Vitra – New Dynamics in the home* (2020) e significa trabalhar a partir de casa. Este conceito começou a ganhar mais expressão a nível mundial, após a crise pandémica que atravessámos com a Covid-19, em que muitos de nós chegámos à conclusão que trabalhar a partir de casa trás inúmeras vantagens. Tradução livre.

³ Estudos comprovam que o trabalhar a partir de casa veio para ficar e esta decisão está diretamente relacionada com o aumento da produtividade, diminuição da perda de tempo em transportes, gestão pessoal de tempo, etc. Estudo retirado de <https://www.robertwalters.pt/insights/conselhos-de-contratacao/blog/produtividade-portugueses-aumenta-com-teletrabalho.html>.

Algumas empresas já afirmaram que o “*digital by default*”⁴ ou “*work from home*” vieram para ficar e que o “*office centrality*”⁵ acabou.

Na sequência das problemáticas do pós-pandemia salienta-se o crescimento dos centros das cidades, a inflação imobiliária e o aumento do custo de vida global, o que terá levado a que as pessoas tenham saído dos centros urbanos, procurando habitações nas periferias das cidades ou em zonas rurais, pouco distantes do posto de trabalho. Durante o período em que estivemos fechados nas nossas casas, as pessoas que habitavam em apartamentos pequenos e sem varanda, ou em casas sem jardim, terão sentido mais dificuldades. Posto isto, a procura por casas com espaços verdes, varandas, pátios partilhados e jardins, tornou-se num fator obrigatório na escolha de uma casa. Contudo, esta não é a única preocupação quando se escolhe uma habitação. Para famílias numerosas serão necessários quartos individuais para cada membro, valorizando-se as questões ligadas à privacidade. Para além disso, é necessário que os quartos tenham portas e, se possível, que sejam insonorizados para evitar interferências.

Ainda assim, para muitos, este período de tempo será recordado com angústia, pois ter-se-ão verificado alterações significativas nas relações conjugais, familiares e na saúde mental. Falar de saúde mental tornou-se num tema ainda mais relevante, pois tanto as crises financeiras como a perda de entes queridos, terão levado muitas pessoas a reconsiderarem como irão viver e trabalhar no futuro.

Nesta conjuntura de elevada complexidade social, identificamos e passamos a abordar a problemática da habitação acessível para jovens e mesmo para a população em geral.

Em Portugal, o acesso à habitação por parte das camadas mais jovens é um problema significativo e que tem sido objeto de preocupação nos últimos anos. Existem vários fatores que contribuem para essa dificuldade, tais como: o custo por metro quadrado tem aumentado exponencialmente nos últimos anos nas grandes cidades, como Porto e Lisboa, tornando-se um desafio para os jovens conseguirem comprar ou alugar uma casa.

⁴ O termo “*digital by default*” foi expressado por *Tobi Luke* no *E-Paper 4 da Vitra – New Dynamics in the home* (2020) em que anunciou que a sua nova realidade será digital por defeito, ou seja, trabalhar remotamente de forma livre, sem a necessidade de trabalhar a partir de um local físico/escritório fixo, que só é possível através do desenvolvimento da tecnologia.

⁵ O termo “*office centrality*” foi expressado por *Tobi Luke* no *E-Paper 4 da Vitra – New Dynamics in the home* (2020) em que este afirma que a centralização do escritório acabou, ou seja, a utilização única do escritório como espaço de trabalho, terminou. Agora, o trabalho não está só centralizado no escritório e isso tornou-se numa nova forma de vivenciar os espaços e as dinâmicas de trabalho. Este afirma que sempre tiveram algumas pessoas a trabalhar remotamente, mas utilizavam a internet como uma ligação ao escritório, e neste momento esta situação inverte-se.

Entre os fatores que contribuem para a dificuldade de acesso à habitação por parte desta geração, assinalam-se os contratos de trabalho precários, mesmo para aqueles que possuem um curso superior, mas que, apesar disso, auferem salários baixos. Tal, leva a que depois tenham dificuldade de acesso ao crédito, uma vez que têm rendimentos baixos. Para além disso, a falta de políticas de habitação adequadas é também um dos fatores a ter em conta e que faz com que muitos dos espaços que estão disponíveis não sejam considerados dignos e de confiança. Como solução, os jovens têm-se visto obrigados a viver em casa dos pais ou avós e a dividirem casa com amigos.

Uma mudança significativa que tem sido observada, é o aumento notável nos preços dos alugueres, especialmente em áreas urbanas densamente povoadas, abrangendo tanto espaços para *coworking* como habitações unifamiliares com pequenos jardins. Muitas pessoas foram obrigadas a viver em espaços reduzidos durante a pandemia, o que revelou a importância de se ter acesso a áreas ao ar livre, seja com vistas para o mar ou parques, estabelecendo contato com a natureza. Para além destas circunstâncias, denota-se a importância da vida em comunidade, a necessidade de interação com outras pessoas.

A tecnologia também desempenha um papel importante nesta fase, especialmente em relação ao trabalho remoto e à comunicação virtual. Muitas pessoas descobriram que podem trabalhar de forma eficaz em casa, e isso pode ter levado a uma mudança para um modelo de trabalho mais flexível.

Em resumo, o Covid-19 mudou significativamente a forma como habitamos os espaços, e é provável que vejamos cada vez mais mudanças, incluindo maior atenção à saúde mental, aumento da relação com a natureza e o exercício físico, a necessidade de repensar e melhorar a casa, os hábitos e as vivências.

No geral, recalibrar o que realmente é importante.

20

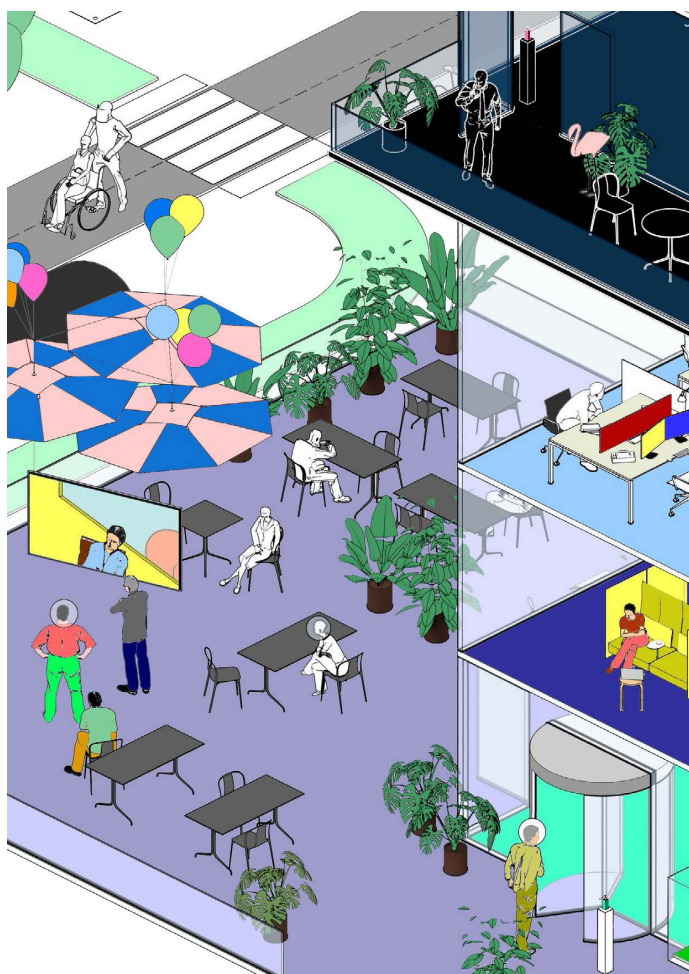


Imagem 4
"A safe landing in a new office reality", E-Paper 02, Vitra

Reabilitação Consciente

A interrupção de fornecimento ou até mesmo a escassez de recursos provocada pela Covid-19 e, recentemente, pela Guerra na Ucrânia, são desafios cada vez mais presentes que afetam não só as vivências do cotidiano, como também causam impacto na área da arquitetura e construção.

Se por um lado, enfrentamos uma escassez de recursos decorrente de conflitos e da pandemia, por outro lado, a limitação desses mesmos recursos obriga-nos a procurar alternativas e soluções.

2.2.1 Escassez de Recursos

Para enfrentar estes desafios, muitos arquitetos e construtores estão a adotar abordagens mais sustentáveis e conscientes, tais como, a utilização de materiais que sejam renováveis e reciclados.

A implementação de sistemas de gestão de recursos é vital, pois tem como objetivo a integração de práticas sustentáveis, tais como, sistemas de reciclagem e captação de água da chuva.

Estas medidas têm em vista a redução significativa da procura e extração de recursos naturais do nosso planeta.

Deste modo, existem iniciativas que procuram promover a economia circular⁶, tal como a indústria da construção, onde se podem observar práticas sustentáveis: materiais que seriam descartados como lixo, são reutilizados e reciclados, alterando o desfecho do seu ciclo de vida. Isto resulta na redução da dependência de recursos naturais e na consequente diminuição do impacto ambiental.

Joana Campos Silva⁷ aborda a temática do design circular que está integrado na economia circular. Dessa forma, na economia circular, tudo deve ser concebido com um propósito, considerando a ideia de circularidade. A partir deste conceito, todos os resíduos serão encarados como nutrientes em novos processos, otimizando os sistemas produtivos. Uma das vantagens deste modo de produção e consumo sustentáveis, relacionado ao Design Circular nos Materiais, é a redução do desperdício e a promoção da reutilização, recuperando e reciclando os recursos de maneira eficaz.

O mesmo se pode aplicar no setor da construção, em que as demolições dão origem ao desperdício de centenas de toneladas de materiais, sendo possível projetar uma reutilização e um novo ciclo de vida. Também se assinala que se descartam materiais porque se acredita que passaram de moda ou que não se alinham à visão idealizada do projeto. Este fenómeno é particularmente comum nos projetos de reabilitação de habitações.

“Matéria-prima não é lixo” – Joana Campos Silva

⁶ Economia Circular é um modelo de produção e de consumo que envolve a partilha, o aluguer, a reutilização, a reparação, a renovação e a reciclagem de materiais e produtos existentes, enquanto possível. Desta forma, o ciclo de vida dos produtos é alargado. Informação retirada e adaptada do site <https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/economy/20151201STO05603/economia-circular-definicao-importancia-e-beneficios>.

⁷ Joana Campos Silva, formada em comunicação e especializada em gestão sustentável dedicou-se nos últimos 10 anos ao desenvolvimento de marcas de moda onde seis foram totalmente dedicados a marcas sustentáveis, tornando-se assim numa consultora de moda circular. Informação retirada do site <https://www.joanacampossilva.com/sobre>

A BIOHM é uma empresa de biotecnologia que revolucionou a indústria da construção circular, criando materiais de construção e métodos de produção a partir de materiais sustentáveis e naturais. Possuem abordagens contemporâneas que procuram reduzir o impacto no planeta e encontrar alternativas verdadeiramente regenerativas para a gestão de resíduos e para a construção.

Outra abordagem é a utilização de tecnologias de construção mais avançadas, como a impressão 3D e a construção modular, que podem reduzir a quantidade de materiais e energia necessários para construir um edifício. A construção modular é um método da construção civil que se baseia na padronização das partes que configuram uma casa ou um prédio, ou seja, estes são pré-fabricados e instalados em obra. Estes módulos podem ser feitos em madeira, vidro, aço ou betão. Este método de construção reduz as perdas de materiais em pelo menos cinco vezes, evitando assim o desperdício de materiais de construção, sobras, perdas e a necessidade de repor materiais. Para além disso, estas construções modulares representam uma grande economia em termos financeiros, uma vez que a construção de uma casa modular chega a ser 30% mais barata em relação a uma casa de alvenaria.

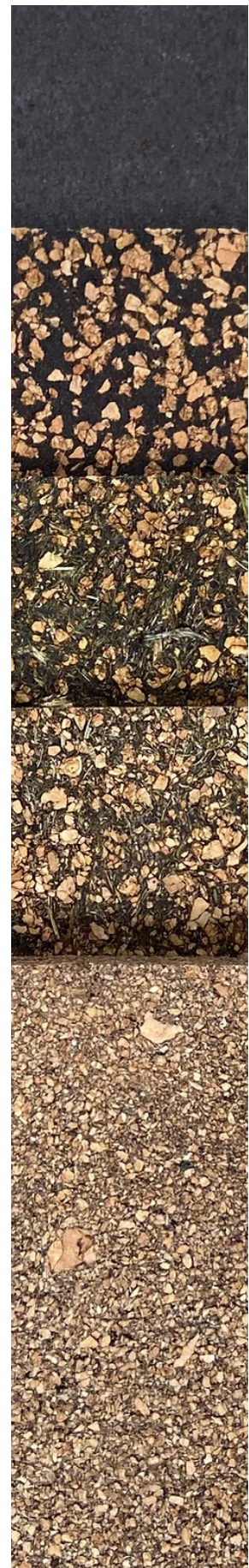
Em suma, a escassez de recursos é um desafio importante na arquitetura, no design e na construção, mas há várias abordagens que podem ajudar a minimizar o impacto ambiental e tornar estes setores mais sustentáveis.

Imagem 5

Materiais transformados pela BIOHM.

Imagem 6

Aplicação dos materiais transformados pela BIOHM que resultaram em candeeiros.



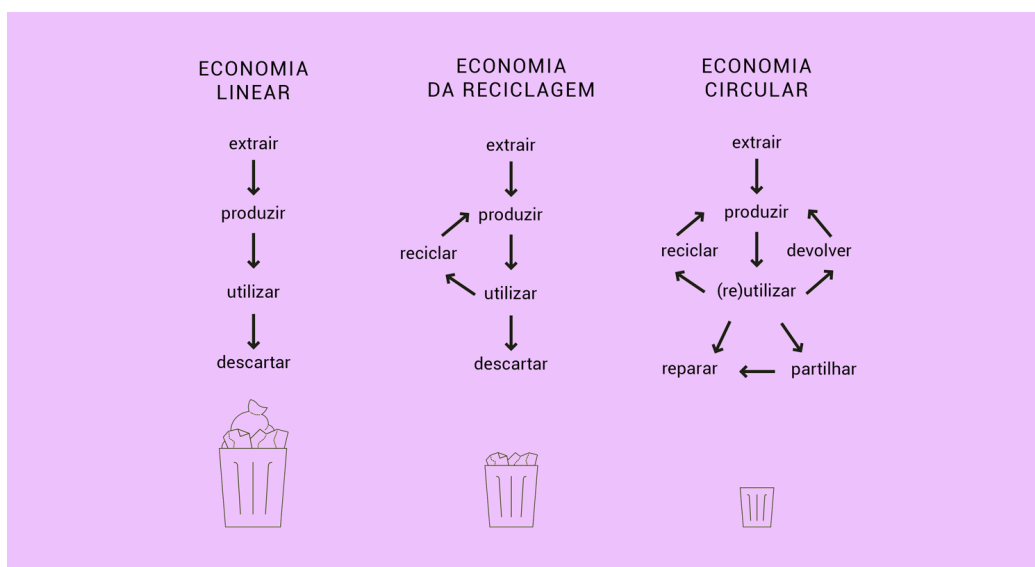
2.2.2 Consciencialização em relação ao uso dos materiais

A economia circular, um conceito ainda não amplamente difundido, tem vindo a ser estudado e debatido por Joana Campos Silva, especialmente no contexto de negócio atuais.

"A economia circular contrasta com o modelo tradicional de economia linear baseado no princípio extrair - consumir - descartar. A economia circular propõe uma nova forma de pensar o nosso futuro, a forma como nos relacionamos com o planeta e por consequência os modelos de negócio." - afirma Joana Campos Silva.

Este novo modelo de produção e consumo promove a economia da partilha, onde o consumidor passa a ser utilizador.

Deste modo, este modelo otimiza os sistemas produtivos e os negócios da partilha, aluguer, (re)utilização, reparação e por fim reciclagem de materiais.



24

Imagem 7
Mapas de Economia Linear, da Reciclagem e Circular - Joana Campos Silva

Por exemplo, a indústria da moda é caracterizada por estar assente numa economia linear pensada para seguir o ciclo de extrair, consumir e no fim, descartar; deste modo, o sistema linear coloca constantemente o crescimento económico dependente do consumo de recursos finitos, o que, por sua vez, leva a um risco de escassez e matérias-primas.

"Com esses recursos cada vez menos disponíveis, os custos da extração ficam cada vez mais altos e isso traz instabilidade e insegurança em relação ao futuro. Para além dos problemas associados a essa extração insustentável, também temos a contaminação provocada pelo descarte desses produtos." - diz Joana Campos Silva.

O modelo linear gera também um volume excessivo de resíduos inutilizados e que são potencialmente tóxicos para os seres humanos e para os sistemas naturais.

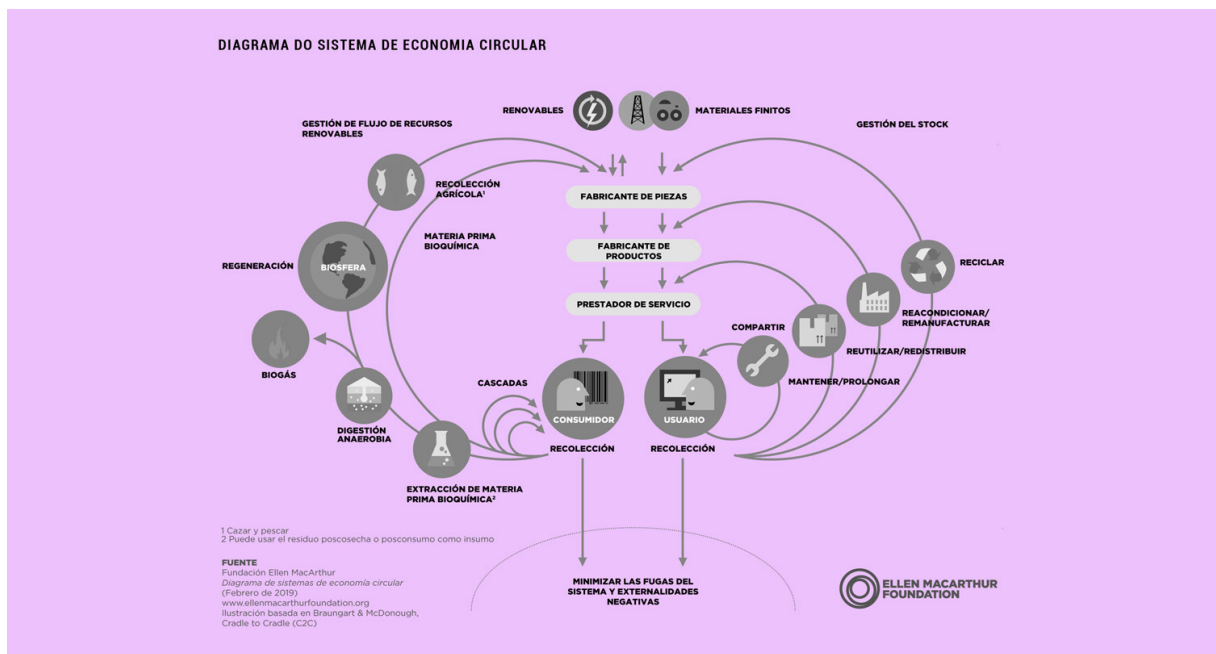
A economia circular é uma nova forma de pensar o nosso futuro e como nos relacionamos com o planeta, promovendo o bem-estar humano mas sem colocar em causa os recursos naturais.

Este sistema propõe eliminar a concepção de "lixo", considerando os resíduos como recursos.

Existem várias formas de manter produtos e materiais em circulação e é útil pensar em dois ciclos fundamentais - o ciclo técnico e o ciclo biológico.

Na economia circular o resíduo não existe, uma vez que este é visto como um recurso.

“Resíduo = Recurso” – Joana Campos Silva



25

De acordo com o *Circularity Gap Report*, em 2021, cerca de 100 biliões de toneladas de novos materiais foram produzidos em todo o mundo. O valor total em si já é impressionante, mas o mais alarmante é que apenas 8,6% desse mesmo valor é que é reaproveitado, tudo o resto é considerado lixo, sem qualquer tipo de seleção ou separação. As consequências negativas são óbvias e são percebidas por todos, não apenas em termos ambientais, mas também para a própria população.

Assim, surge o *Cradle to Cradle*⁸ que valoriza justamente as marcas e grandes grupos que não contribuem para a degradação do planeta. Deste modo, os consumidores conseguem adquirir produtos que priorizem uma cadeia produtiva circular e sustentável.

Imagem 8

Diagrama do sistema de Economia Circular - Ellen MacArthur Foundation.

⁸ *Cradle to Cradle* ou C2C que significa "do Berço ao Berço" é o título de um livro-manifesto publicado em 2002 pelo arquiteto americano William McDonough e pelo engenheiro químico alemão Michael Braungart, que se veio a tornar numa das obras mais influentes do pensamento ecológico mundial.

O pensamento "do Berço ao Berço" surge como uma provocação, questionando a ideia de considerar a vida de um produto destinado a ser do "berço ao túmulo" - "*cradle to grave*", uma expressão usada na análise do ciclo de vida para descrever o processo linear de extração, produção e descarte de materiais e produtos.

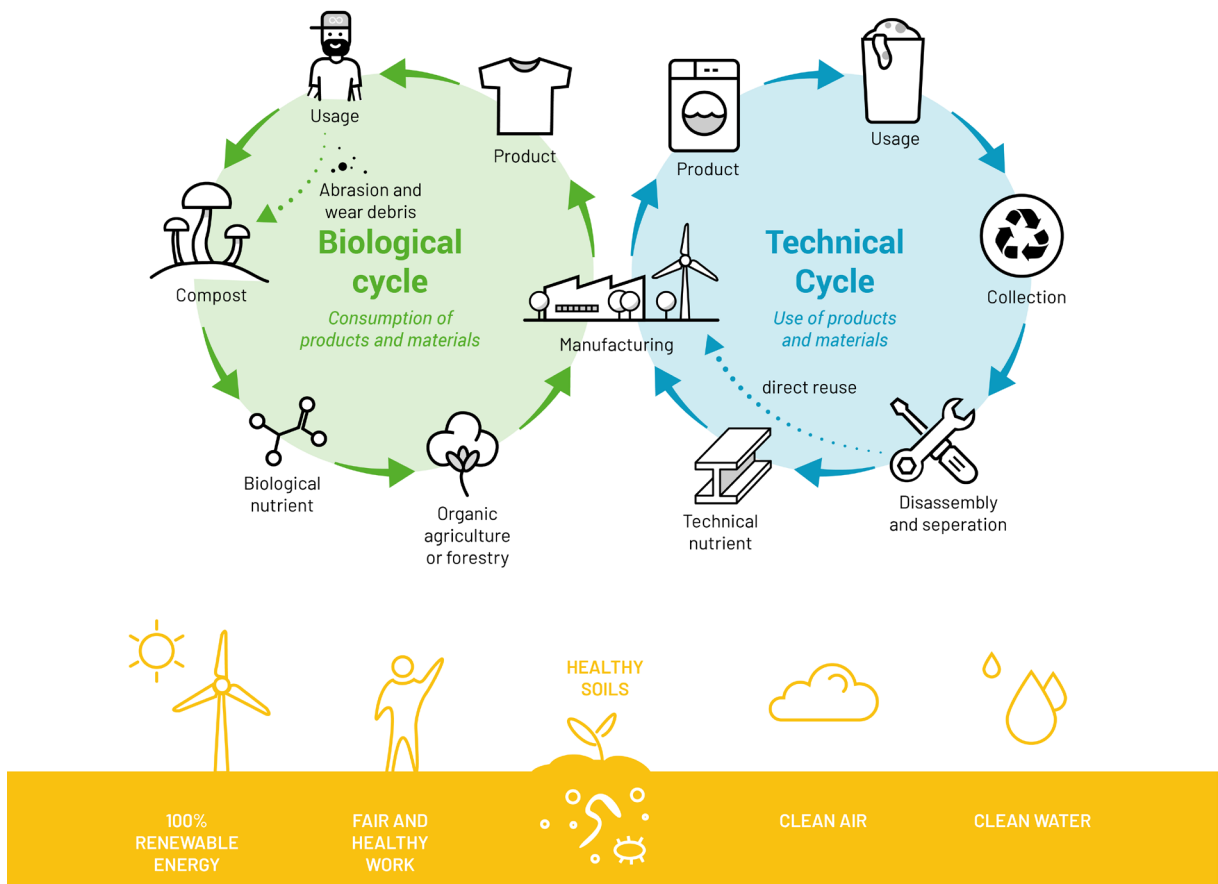
Assim, o modelo linear é substituído por sistemas cíclicos, e os recursos são reutilizados indefinidamente e circulam em fluxos seguros e saudáveis para os seres humanos e para a natureza.

Contudo, para isso, é necessário que os nossos processos industriais se diferenciem e, para tal, estes têm que voltar como nutrientes para os sistemas naturais, neste caso como materiais biológicos para poderem ser aproveitados ciclicamente em processos industriais no ciclo técnico, sem que sofram qualquer perda de qualidade. A este processo chamamos de *Upcycling* que iremos abordar num capítulo à posteriori.

O pensamento *Cradle to Cradle* também distingue medidas eficientes (quantitativas) das efetivas (qualitativas).

Imagem 9
Cradle to Cradle -
Michael Braungart e
William McDonough

26



2.2.3 Upcycling

Uma das estratégias circulares é realizada pelo *Upcycling*, que engloba uma série de processos, desde a demolição, separação e tratamento de resíduos. Deste modo, pretende-se que os materiais sejam novamente utilizados ou ganhem uma nova finalidade, sendo reintegrados no ciclo de vida dos edifícios. A estratégia pode ser aplicada de dois modos distintos:

Pode ser aplicada numa escala maior, reutilizando-se RCD's⁹ genéricos fornecidos por empresas de gestão de resíduos, resultando num material mais *standard* e com impacto, pela sua escalabilidade. (ver imagem 10 como referência)

Pode ser aplicada a um projeto específico de reabilitação, resultando num produto único elaborado com o seu próprio desperdício, mantendo os resíduos num círculo fechado. A estratégia circular é feita em conjunto com os seus parceiros numa colaboração *win-win*¹⁰: o cliente contrata os seus parceiros para demolição/separação/tratamento de resíduos, e estes últimos fornecem-lhes os resíduos gratuitamente como subproduto. A construção é uma das indústrias com maior impacto ambiental no planeta. Este setor é responsável por cerca de 38% das emissões de CO2 libertadas no mundo: 50% de todas as matérias-primas extraídas e os resíduos de demolição e construção representam quase 1/3 dos resíduos gerados na UE.

Em paralelo, a indústria está a pedir uma mudança, uma vez que as matérias-primas estão a ficar cada vez mais caras e escassas, as leis/políticas governamentais para aos resíduos estão a ficar cada vez mais rígidas.

27

“Waste is the new matter!” - Studio8

⁹ RCD's é o acrónimo para Resíduos de Construção e Demolição.

¹⁰ A expressão “*win-win*” provém do inglês e significa que ambas as partes beneficiam.

Mais de 90% dos resíduos de construção/demolição são inertes (tijolo, pedra, cimento, telha, azulejo, ect.). Na falta de um destino melhor, estes resíduos são direcionados para enchimento de aterros, reduzindo o potencial da construção circular. É urgente encontrar novas soluções para a incorporação e valorização destes resíduos.

Neste sentido, o Studio8 pretende mudar o paradigma da valorização dos RCD's inertes através do *upcycling*, oferecendo-lhes um destino mais nobre tendo criado o Matterpieces, um produto e um movimento para a construção circular.

28



Imagem 10
Arquitetura e Design circular
- Studio8 o seu processo de transformação

2.2.4 Caso de estudo: Studio8

Matterpieces é a designação de um movimento na arquitetura circular e a nova geração de materiais de revestimento à base de resíduos. É uma solução que propõe a reutilização dos RCD's inertes, transformando-os numa matéria-prima estratégica para a arquitetura e design de interiores, incorporando-os novamente no ciclo de vida dos edifícios.

Como caso de estudo dentro desta temática, trazemos o exemplo do Studio8 que é um laboratório de arquitetura e design de materiais que trabalha entre o ofício e as ferramentas digitais, propondo novas soluções para o design do espaço, materiais e recuperação de resíduos.

“(...) tencionamos criar novas narrativas em torno da recuperação de resíduos, a fim de trazer uma abordagem mais cíclica à arquitetura e à construção, assim como preservar a geologia material dos lugares, sem congelar a sua história.” – Studio8

Esta equipa propõe um novo processo criativo, onde o design e o desperdício da construção são trabalhados em conjunto com arquitetos e especialistas que, através de ferramentas digitais, vão abrindo espaço para a experimentação, troca de conhecimentos e criação de novos materiais.

Durante muito tempo, as necessidades da humanidade estiveram no centro da arquitetura¹¹, sem considerar o estado do planeta, sobrecarregando todos os seus recursos. É reconhecido que uma arquitetura focada exclusivamente nos indivíduos já não é adequada. Portanto, o projeto terá de considerar as necessidades humanas com a premissa de não ultrapassar os limites do nosso planeta.

Imagem 11
Matterpieces - Produto



¹¹ A expressão "Human centered design" (HCD) provém do inglês e "é um processo de criação que parte da identificação de uma necessidade e se desenvolve em torno das carências sentidas pelo utilizador de determinado produto, sistema ou serviço. Quer se trate de criar aplicações fáceis de utilizar ou de conceber produtos para satisfazer uma necessidade específica, o Human Centered Design coloca sempre o utilizador em primeiro lugar." Informação retirada do site <https://www.medd-design.com/pt/blog/human-centered-design/>.

**“A natureza pode viver sem os humanos, mas os humanos não podem viver sem a natureza”
– Ryn & McLennan, 2013**



30

Imagem 12
Matterpieces - Projetos
Studio8

Nas últimas décadas, testemunhamos uma evolução do design centrado no ser humano (Human Centered Design) para um design focado na natureza (Nature Centered Design). Esta mudança de perspectiva acontece após considerarmos os seres humanos como o foco primordial, passando a empregar as ferramentas de design, para intervir de maneira benéfica no ambiente natural. Mesmo perante cenários catastróficos ao nosso redor, o design mantém a esperança ao visualizar algumas formas possíveis de auxiliar o meio ambiente. Uma dessas formas é a alteração da interação humana com o ambiente.

Matterpieces é uma solução que pretende ser, não só um novo material sustentável e consciente, mas também uma nova estratégia para a arquitetura e construção, que reúne empresas de demolição/gestão de resíduos, arquitetos, construtores e produtores de materiais para atingir o mesmo objetivo, a construção circular.

Estes são maioritariamente materiais de revestimentos feitos a partir de resíduos inertes da

demolição, minimizando a extração de matérias-primas naturais, diminuindo os resíduos em aterro e reduzindo as emissões de CO₂, através da implementação dos princípios da economia circular.

“Durante a nossa trajetória profissional como arquitetos deparámo-nos inúmeras vezes, com grandes quantidades de resíduos resultantes de demolições inevitáveis, dos quais, grande parte é direcionado para aterros sanitários, na ausência de outro destino. Nesse sentido, tornou-se claro que não poderíamos continuar a ambicionar a sustentabilidade nos nossos projetos e ignorar a raiz do problema, a demolição e os resíduos resultantes.” Patrícia Gomes e Luís Lima, Studio8.

Técnicas digitais e manuais são combinadas num projeto mais contemporâneo, para se obterem texturas esteticamente atraentes para pavimentos, revestimentos de paredes, móveis e bancadas de cozinhas ou casas de banho.

Metodologia aplicada ao Matterpieces:

1. Levantamento de resíduos inertes com potencial para serem reutilizáveis;
2. Demolição eficiente dos resíduos;
3. Transformação dos resíduos para se tornarem matéria-prima;
4. Encomenda do Matterpieces – criação de texturas juntamente com o cliente;
5. Produção e aplicação dos Matterpieces no local escolhido.

É possível aplicar os materiais Matterpieces em pavimentos interiores, paredes interiores, bancas de cozinha e de casa de banho e ainda, em mobiliário.

Catálogo de Texturas (desperdícios utilizados):

- Cosmos:
 - pedaços de tijolo, cimento, cerâmica branca, pedra e vidro;
 - pó de tijolo, pó de vidro e pó de pedra;

Através do Cosmos podemos ter diversas variantes tais como, Jupiter, Jupiter Blue, Jupiter Green, Jupiter Black, Mars, Explosion, Green e Uranus.

- Nebula:
 - pó de cimento, pó de tijolo, pó de vidro, pó de pedra e pó de cerâmica;
 - pedaços de resíduo de pedra e vidro;

Através do Nebula podemos obter Genesis Brick, Genesis Cement, Blue Dance, Yellow Dance, Green Dance.

Estes Matterpieces podem ter diversos acabamentos como, polido, amaciado, envelhecido com micro grãos ou grãos grandes, acetinado e ainda, bujardado.

Em suma, devemos inspirar-nos no exemplo dado pelo Studio8 e em comunidade começar a racionar mais as nossas escolhas no que toca ao consumo de recursos escassos. Será que é sempre necessário demolir ou destruir algo que pode ser reutilizado, só porque não pensamos nas variadíssimas formas que temos ao nosso alcance para dar uma nova vida aos materiais.

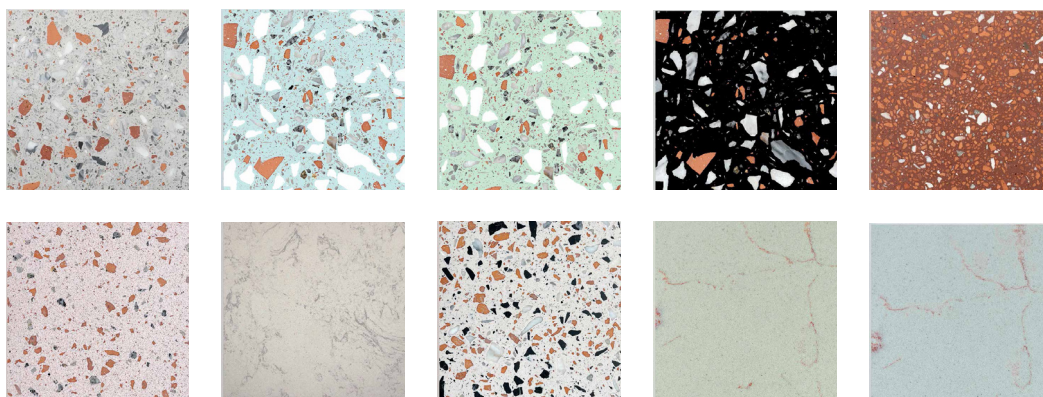


Imagem 13
Matterpieces - Texturas
exemplo

O Habitar Híbrido

Habitar (ha. bi. tar)

verbo transitivo

origem etimológica: latim *habito*, *-are*.

1. residir ou viver em, morar em
2. estar presente em

Híbrido (hí. bri. do)

adjetivo e nome masculino

origem etimológica: latim *hibrida*, *-ae*, animal resultante do cruzamento de espécies.

1. que ou o que tem elementos diferentes na sua composição.

2.3.1 Coliving e Coworking

Com o passar dos anos, surgiu uma mudança radical na forma como habitamos os espaços, e grande parte dessas alterações foram consequências da Revolução Industrial. Com o surgimento da industrialização, houve uma migração em massa das áreas rurais para os centros urbanos, pois a população mais desfavorecida, procurava melhorar o nível de vida, através do trabalho e salário ganho nas fábricas. De forma global, a habitação durante a era da industrialização, refletiu uma rápida urbanização, tendo em conta desafios associados à acomodação de uma crescente força de trabalho.



34

Imagem 14
KA13 Office & Coworking
Building, Noruega

A habitação que os empregadores industriais providenciavam, era conhecida como habitação para o operariado, sendo globalmente deficitária, básica e utilitária. Frequentemente, eram quarteirões com filas de casas idênticas, construídas na proximidade das fábricas. A construção deficiente das habitações contribuiu para problemas sanitários graves e para a propagação de doenças.

A migração em direção às áreas urbanas contribuiu para o crescimento populacional nas cidades, alterando o panorama demográfico.

Estas movimentações também influenciaram as práticas culturais, uma vez que as pessoas passaram a viver em ambientes urbanos, dinâmicos e densos. Para além disso, o progresso tecnológico associado à industrialização desempenhou um papel essencial na redefinição das formas de habitar, introduzindo novos materiais, infraestruturas e padrões arquitetónicos.

Desta forma, a industrialização não apenas moldou o cenário económico, como também provocou um impacto profundo nas estruturas sociais, culturais e tecnológicas, contribuindo para a evolução das formas de habitar nas sociedades ocidentais.

Já no século XXI, no contexto habitacional, o "habitar híbrido" pode referir-se a uma abordagem que combina diferentes formas de habitação, sendo possível utilizar os espaços de maneira flexível e adaptável. Isto pode significar, por exemplo, a alternância entre residir em casa e trabalhar em espaços de *coworking*. A adoção deste estilo de vida integra diferentes aspetos da vida doméstica e profissional.

Esta designação é muitas vezes associada a uma abordagem mais flexível e adaptativa às necessidades individuais, reconhecendo a interconexão entre os diferentes aspetos da vida do quotidiano.

A título de exemplo de habitar *Coliving*¹² é um conceito relativamente recente e define uma habitação partilhada, onde cada pessoa ou pequenos grupos de pessoas podem viver juntos utilizando espaços compartilhados. De forma geral, cada pessoa aluga um quarto privado completamente mobilado, sendo que as restantes áreas da habitação são áreas comuns e partilhadas com os restantes habitantes, como a cozinha, sala de estar e jantar, espaço de trabalho, ginásio, piscina, etc. Em alguns casos, as casas de banho também são espaços comuns, mas isso já varia de situação para situação.

A ideia que está por detrás deste conceito é a de incentivar a população a aprender a viver em comunidade, colaborando e interagindo socialmente nos mesmos espaços interiores, partindo do princípio de que os espaços são acolhedores e agradáveis para todos. Geralmente, os *Coliving's* são procurados por jovens que iniciaram recentemente a sua carreira profissional, estudantes deslocados das suas residências, pessoas que trabalham remotamente e também por aqueles que procuram uma opção de habitação mais acessível e flexível.

Esta nova fórmula de habitar partilhado tem sido a opção favorita dos *millennials*¹³ para residir e empreender, de modo a fazer *networking*¹⁴ e a estabelecer sinergias que ajudem a desenvolver os seus projetos empresariais, mas também a conhecer pessoas.

35



Imagem 15
WeWork, Lisboa

¹² Cambridge Dictionary (2023). *Co-living*. "The practice of living with other people in a group of homes that include some shared facilities (= areas, rooms, equipment, or services for particular activities): Co living is a new way for people to live in cities, focused on community and convenience. Co living as offered by our city apartments is perfect for young professionals."

¹³ Geração Y, também conhecida por *Millennials* são as pessoas que nasceram entre 1980 e 1995. Esta geração desenvolveu-se numa época de grandes avanços tecnológicos e uma grande prosperidade económica, e facilidade material, e efetivamente, em ambientes altamente urbanizados.

¹⁴ *Network* é um termo que provém do inglês, *net* que significa rede e *work*, trabalho e significa rede de contactos ou rede de relacionamentos. Assim, *networking* trata-se de uma rede de pessoas que trocam informações e conhecimentos entre eles, e esta ligação pode ser muito vantajosa no mundo de trabalho.

De um modo geral, os espaços de *Coliving* oferecem comodidades com as quais o morador não tem que se preocupar, tal como *wi-fi* em toda a habitação, serviços de limpeza e manutenção dos espaços e equipamentos e ainda a organização de atividades sociais para os moradores, de modo a que estes possam conviver e interagir.

Um dos principais benefícios destes espaços é o valor monetário, uma vez que se define um valor fixo que inclui todas as despesas, sejam elas de água, eletricidade, gás, *internet*, taxa de limpeza, entre outros. Esta nova forma de habitar veio trazer a possibilidade de muitas pessoas viverem em espaços urbanos, nos centros das cidades, a um preço mais acessível.

É de salientar que estes espaços podem variar em termos de tamanho, estilo e dinâmica da comunidade. Alguns deles, concentram-se em interesses específicos, como arte, sustentabilidade, enquanto outros promovem, sobretudo, a interação social. Os preços e comodidades também variam dependendo da localização e de tudo o que este oferece.

36



Imagem 16
Espaço comum, Coliving
Interlomas, por A-001
Taller de Arquitectura,
México

Em suma, o *Coliving* oferece uma forma de habitar alternativa que enfatiza a convivência em comunidade, a partilha de recursos e a interação social, atraindo, deste modo pessoas que realmente valorizem estes aspetos. Para além disso, estes espaços ajudam a combater a solidão social, promovem a criatividade, pequenos negócios, entre outros. Os bairros *millenials* estão a multiplicar-se cada vez mais nas grandes metrópoles como Londres, Copenhaga, Lisboa ou Nova Iorque, cidades em que o acesso a uma casa própria é dificultado, devido ao elevado custo da habitação. Deste modo, este conceito veio solucionar os problemas da população mais jovem que não tem acesso a habitação acessível.



37

Imagem 17
Quarto, Coliving
Interlomas, por A-001
Taller de Arquitectura,
México.

Imagem 18
Espaço comum, Coliving
Interlomas, por A-001
Taller de Arquitectura,
México.

Existe uma enorme variedade destes imóveis em todo o mundo, muitos deles promovidos por empresas como a Britânica *The Collective*, a alemã *Projects* ou as americanas *WeLive* e *Common*. Os Estados Unidos são uma das grandes referências de *Coliving* a nível global, com investimentos de 300 milhões de dólares em 2020. Cada empresa estabelece os seus próprios requisitos de admissão nestas comunidades, que podem ir desde apartamentos grandes com quatro ou cinco quartos, a edifícios inteiros com vários andares e dezenas de residentes.



38

A britânica *The Collective* afirma que "a nossa missão é construir e ativar espaços que promovam a ligação humana e permitam que as pessoas tenham uma vida mais preenchida" e ainda que, "acreditamos que as pessoas podem estar mais juntas. Damos aos membros a possibilidade de criarem a sua experiência, ao mesmo tempo que nos inspiramos na comunidade envolvente e a desenvolvemos. Queremos ter um impacto positivo em todas as vidas que tocamos, oferecer uma plataforma e uma rede e aproveitar o poder dos nossos seguidores globais para o benefício e o crescimento de cada pessoa" (Tradução livre).

A gigante americana *Common* com diversas habitações nos Estados Unidos da América tem um mote muito forte "Common is creating better living through convenience and community."

Imagem 19

Loft, *Coliving Tetuan*, por *ch+qs arquitectos*, Madrid.

Imagem 20 e 21

Espaço comum, *Coliving Tetuan*, por *ch+qs arquitectos*, Madrid.

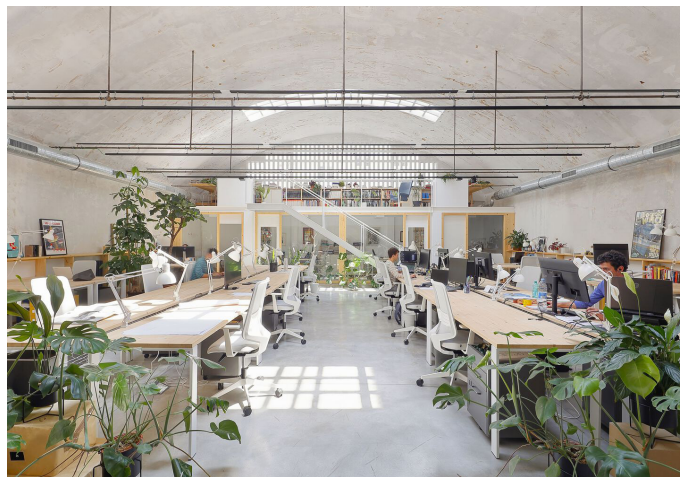
Este grupo acredita que os membros que fazem parte do seu grupo conhecem os seus vizinhos, conhecem novas pessoas e ainda, poupam dinheiro. Ser membro significa nunca ter que se preocupar com limpezas, mudanças de móveis ou com dividir contas ao final do mês, e isto significa viver sem preocupações.



Tendo em conta as alterações mundiais que vivemos na atualidade, em que a habitação acessível é escassa ou então a preços muito elevados, muitas pessoas optam por viver em espaços partilhados, verificando-se o mesmo com os espaços para trabalho. Ou seja, neste caso, assinalam-se as pessoas que precisam de um espaço fora das suas próprias casas para trabalharem, caso trabalhem remotamente para uma empresa sediada noutro país, ou tenham o seu próprio negócio e precisem de um espaço para trabalhar, ou que façam *home office*.

Esta problemática leva-nos a questionar como se pode inovar nas soluções que podem acolher os indivíduos que necessitam de uma solução, seja de habitação, lazer ou trabalho.

Deste modo, e para dar resposta a esta necessidade surge o *Coworking*, também conhecido como espaço de trabalho partilhado. Este termo designa áreas ou espaços localizados em edifícios de diferentes tipologias, onde profissionais podem compartilhar um espaço de trabalho, geralmente um escritório, mas que, ao mesmo tempo, usufruem de várias comodidades e serviços partilhados, tais como copa, *phonebooth's*, salas de reuniões, espaços de lazer, entre outros.



39



Imagem 22 e 23

Espaço de *cowork*,
Cowork Greenhouse,
por *F5 Proyectos y*
Arquitectura, Oviedo,
Espanha.

Os espaços de *Coworking* oferecem várias opções, tais como espaços de trabalho individuais, salas de reuniões, salas privadas para equipas e áreas comuns para utilização de todos. Nestes espaços está garantido o acesso a *internet* de alta velocidade, impressoras, *scanners* e copa totalmente equipada. Para além disso, nestes espaços podem ser desenvolvidas atividades para toda a comunidade, tais como *workshops*, exposições, pequenos momentos de lazer, entre outros.

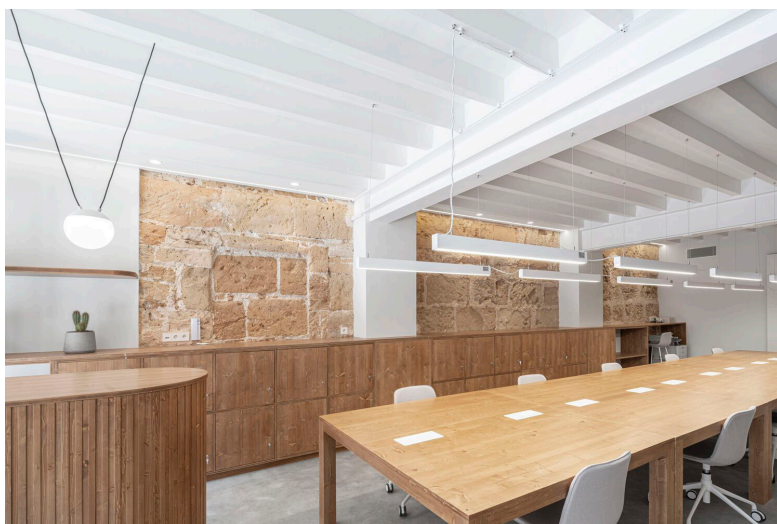
Um dos principais benefícios do *coworking* é a oportunidade de interagir e colaborar com outros profissionais que partilham o mesmo espaço, podendo levar a novas colaborações, *networking* e troca de conhecimentos. Outras das vantagens é a flexibilidade em termos de horários e custos, uma vez que é possível alugar estes espaços por períodos de curta duração, se assim for desejado.

Grandes cidades como São Paulo ou Rio de Janeiro, Lisboa ou Luanda, por exemplo, já possuem uma enorme variedade de espaços de *coworking* com diferentes tipologias. Aliás, existem grandes empresas que têm pontualmente equipas a trabalhar em espaços de *coworking*, de modo a estimular a criatividade das mesmas.

Deste modo, os espaços de *coworking* são cada vez mais uma opção viável para profissionais e empresas que pretendam trabalhar em espaços flexíveis, colaborativos e inspiradores, oferecendo uma alternativa aos tradicionais escritórios privados.

Imagem 24 e 25

Espaço de *cowork*,
Coworking Sant Magi,
por *BARRI Studio*,
Palma, Espanha.



Pressupostos Práticos

43 **Contextualização Projetual**

47 **Pré-existência**

Levantamento Fotográfico
Levantamento Topográfico
Análise Construtiva e das Patologias

61 **Projeto**

Memória Descritiva
Referências Projetuais
Público-alvo
Programa
Representação Técnica e Ilustrada

Contextualização Projetual

Após abordarmos as questões relacionadas com as formas de habitar nas cidades contemporâneas, procedemos à contextualização da habitação, que serve de objeto de estudo e constitui o tema central do presente projeto e que está situada na cidade da Maia.

A Maia é considerada uma cidade extremamente dinâmica, bem desenvolvida e que se localiza a poucos minutos da cidade do Porto, possuindo o maior parque industrial da região metropolitana do Porto.

Para além disso, historicamente é muito importante por estar diretamente relacionada com o início da história do nosso país.

Esta cidade tem uma área total de quase 83 km², 134,977 habitantes registados em 2021 e uma densidade populacional de 1,626 habitantes por km², subdividido em 10 freguesias.

O município é limitado a norte pelos municípios da Trofa e de Santo Tirso, a leste por Valongo, a sudeste por Gondomar, a sul pelo Porto, a sudoeste por Matosinhos e a noroeste por Vila do Conde.

Atualmente, a Maia é um dos municípios mais avançados do país, com um papel importante na indústria, inovação e novas tecnologias, constituindo um exemplo de desenvolvimento económico e ambiental.

De acordo com um estudo do Instituto de Tecnologia Comportamental (INTEC), a Maia é um dos melhores municípios do país para viver. A autarquia subiu ao pódio duas vezes para receber dois prémios, nas categorias "economia e emprego" e "mobilidade e segurança".



44

"Estamos a criar novos modelos de transportes, novas carreiras, novas linhas para que as pessoas possam gerir o seu tempo e a sua mobilidade em função das suas necessidades e isto vem provar que estamos no bom caminho." - António Silva Tiago, 2022



Imagem 26
Praça do Município -
Cinema da Maia
Imagem 27
Vista panorâmica -
cidade da Maia

O Município da Maia registou, no mês de novembro de 2023, máximos históricos em vários indicadores de desempenho ambiental, evidenciando um forte compromisso com a sustentabilidade e a reciclagem. *"A Preparação para Reutilização e Reciclagem ultrapassou a marca de 50%, um marco notável para a região."* (Notícias Maia, Maia Ambiente)

Para além disso, foram registados máximos absolutos em várias categorias, tais como, resíduos de jardim que ultrapassaram as 354 toneladas, embalagens que atingiram as 331 toneladas, madeira somou 202 toneladas e por fim, o papel que alcançou um total de 410 toneladas. *"A soma destes resultados, juntamente com a recolha seletiva de outros materiais, resultou num aumento acumulado de quase mais 2.200 toneladas em comparação com 2022. Por outro lado, a produção de resíduos indiferenciados apresentou uma diminuição quase de 1.600 toneladas em relação ao período homólogo."* (Notícias Maia, Maia Ambiente)

Imagem 28
Publicidade Maia
Ambiente - Maia Ambiente



Capítulo 3.2

Pré-existência

“O lugar é algo mais do que uma mera localização geográfica, mais do que um simples espaço, sendo a sua compreensão, essencial para o acto de fazer arquitectura. O lugar é a concreta manifestação do habitar humano, sendo a sua essência capaz de moldar a identidade dos indivíduos que o ocupam” - Norberg-Schulz, 1979

Pré-existência



48



Imagem 29
Fotografia antiga
Moradia da Maia
Imagem 30
Fotografia antiga
Moradia da Maia

3.2.1 Levantamento Fotográfico



49



Imagem 31
Fotografia exterior
na Moradia da Maia
Imagem 32
Fotografia exterior
na Moradia da Maia





51



Imagem 33
Fotografia interior na
Moradia - lanço das
escadas

Imagem 34
Fotografia interior na
Moradia - sala de estar

Imagem 35
Fotografia interior na
Moradia - cozinha

52



Imagem 36
Fotografia interior na
Moradia - corredor dos
quartos

Imagem 37
Fotografia interior na
Moradia - casa de banho
partilhada

Imagem 38
Fotografia interior na
Moradia - casa de banho
suíte



53

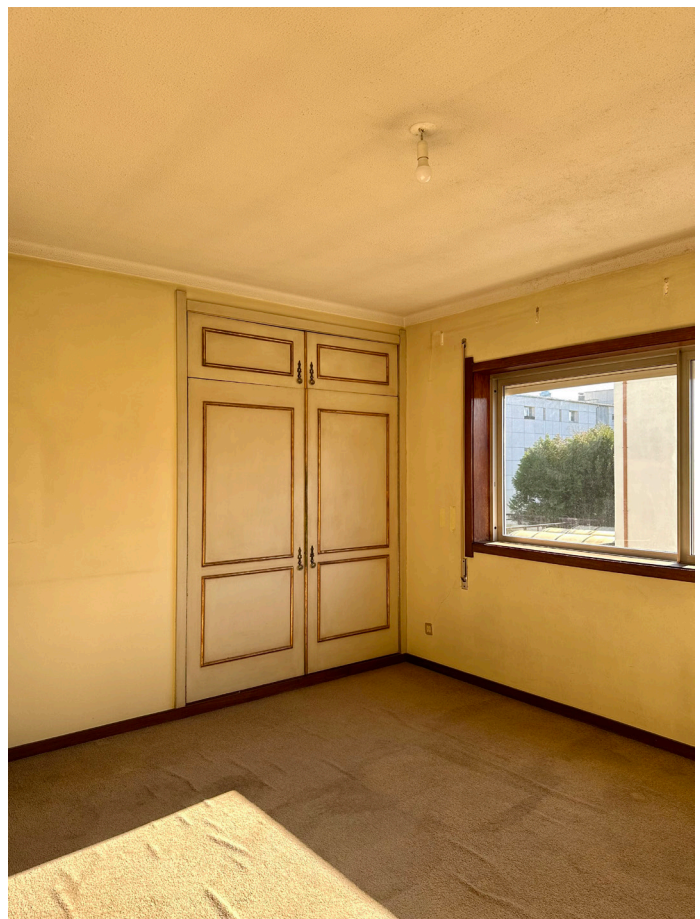
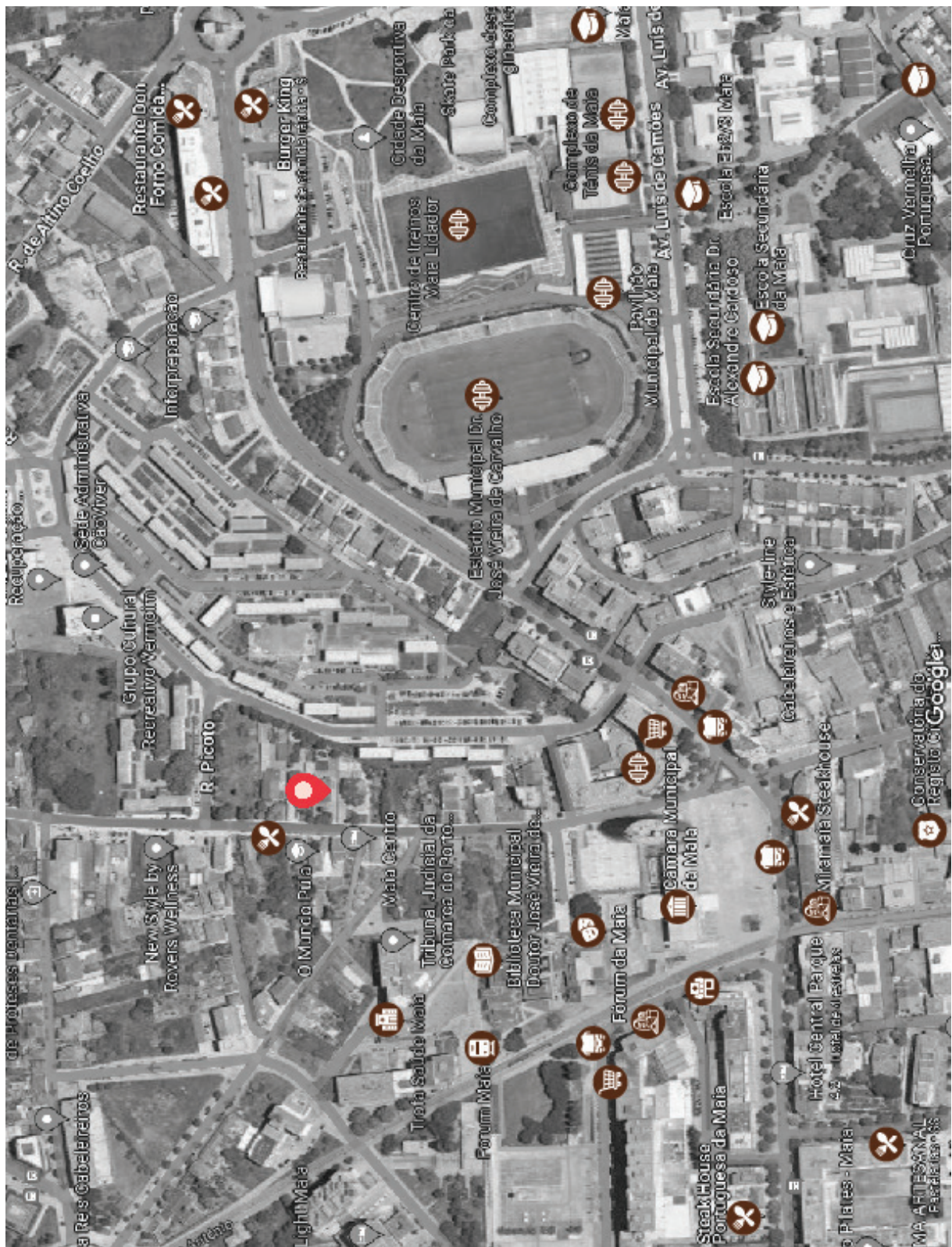


Imagem 39
Fotografia interior na
Moradia - bar na cave
Imagem 40
Fotografia interior na
Moradia - quarto

3.2.2 Levantamento Topográfico



54

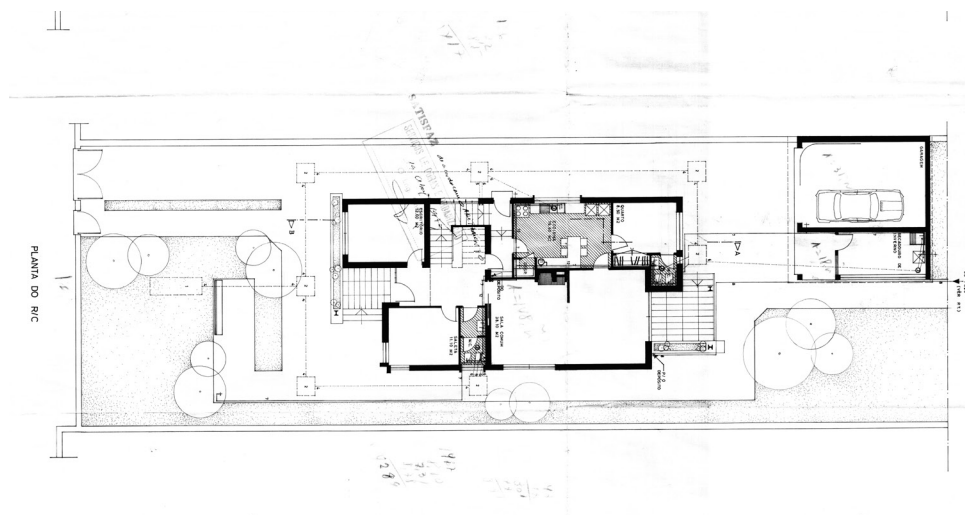
- | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|---|
|  Moradia Maia |  Hospital |  Polícia |  Teatro |  Supermercado |  Café/Padaria |  Metro |
|  Câmara Municipal |  Farmácia |  Escola |  Biblioteca |  Restaurante |  Ginásio |  Autocarro |

3.2.3 Análise Construtiva e das Patologias

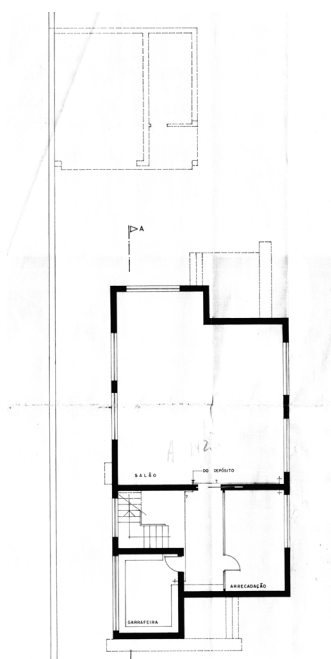
A caracterização arquitetônica e construtiva de um edifício permite verificar o seu estado de conservação, permitindo assim analisar tudo aquilo que deverá ser substituído, reforçado e acautelado. Deste modo, o conhecimento destas premissas é essencial para uma reabilitação bem sucedida.

A habitação em causa é uma "habitação unifamiliar", isolada, com quatro frentes construída nos anos setenta. Possui uma área total do terreno de 870m², onde temos uma superfície bruta de construção de 295,45 m², uma área de implementação de 177,30m², uma área de construção total de 472,20m² e por fim, uma área pavimentada de 216,70m².

Construtivamente, o lote caracteriza-se por ter uma estrutura em alvenaria, mais especificamente em granito. Interiormente, a habitação é constituída por paredes em alvenaria de tijolo vazado.



55



O diagnóstico é um passo importante na caracterização do estado de conservação de um edifício, pois permite a identificação das anomalias e das causas na sua origem. A habitação encontra-se muito bem conservada, uma vez que esteve fechada durante os últimos vinte anos e anteriormente, pertencia a uma família Venezuelana com bastantes posses, permitindo assim uma reabilitação menos invasiva.

Imagem 41

Localização da habitação e principais serviços e locais de referência da zona

Imagem 42 e 43

Plantas originais da casa

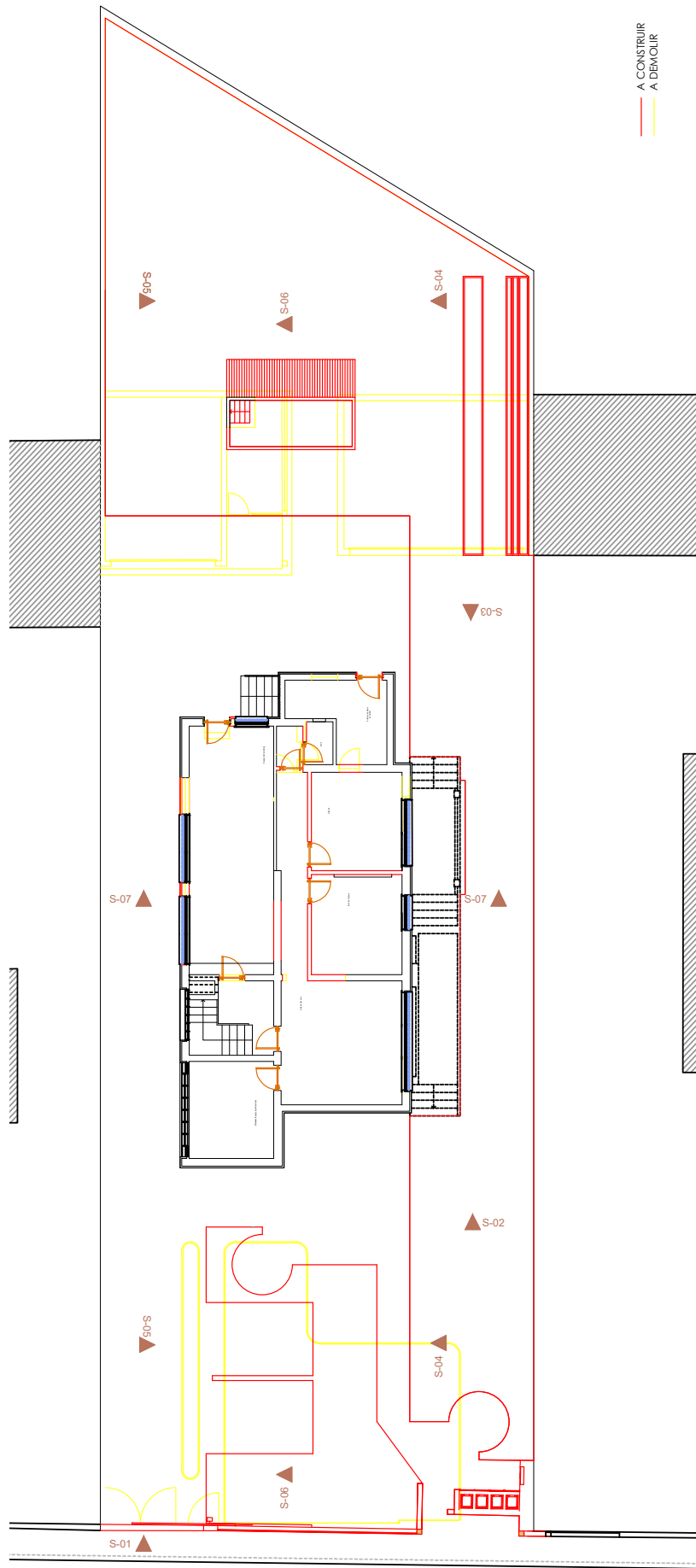


Imagem 44
Planta da pré-existência
Piso-1 - a construir e a
demolir

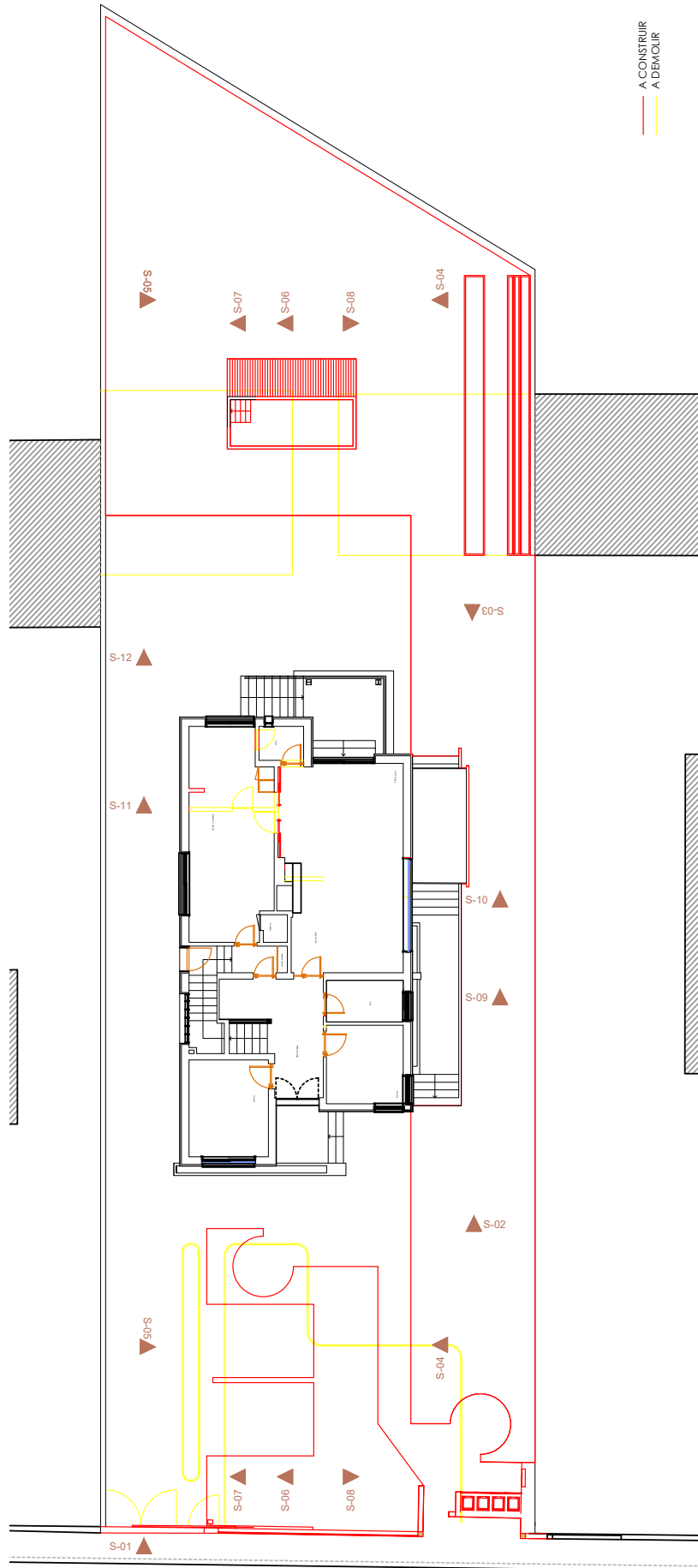


Imagem 45
 Planta da pré-existência
 R/C - a construir e a
 demolir

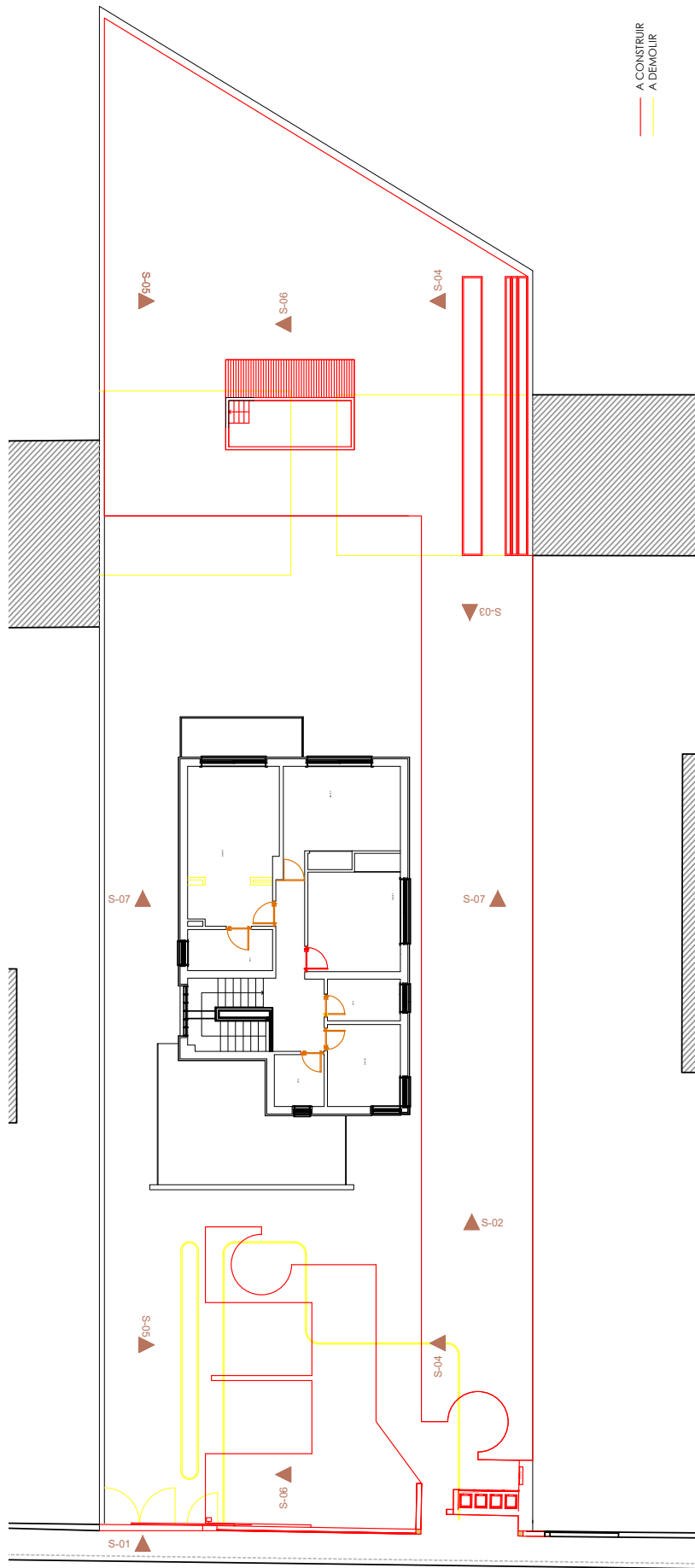


Imagem 46
Planta da pré-existência
Piso 1 - a construir e a
demolir

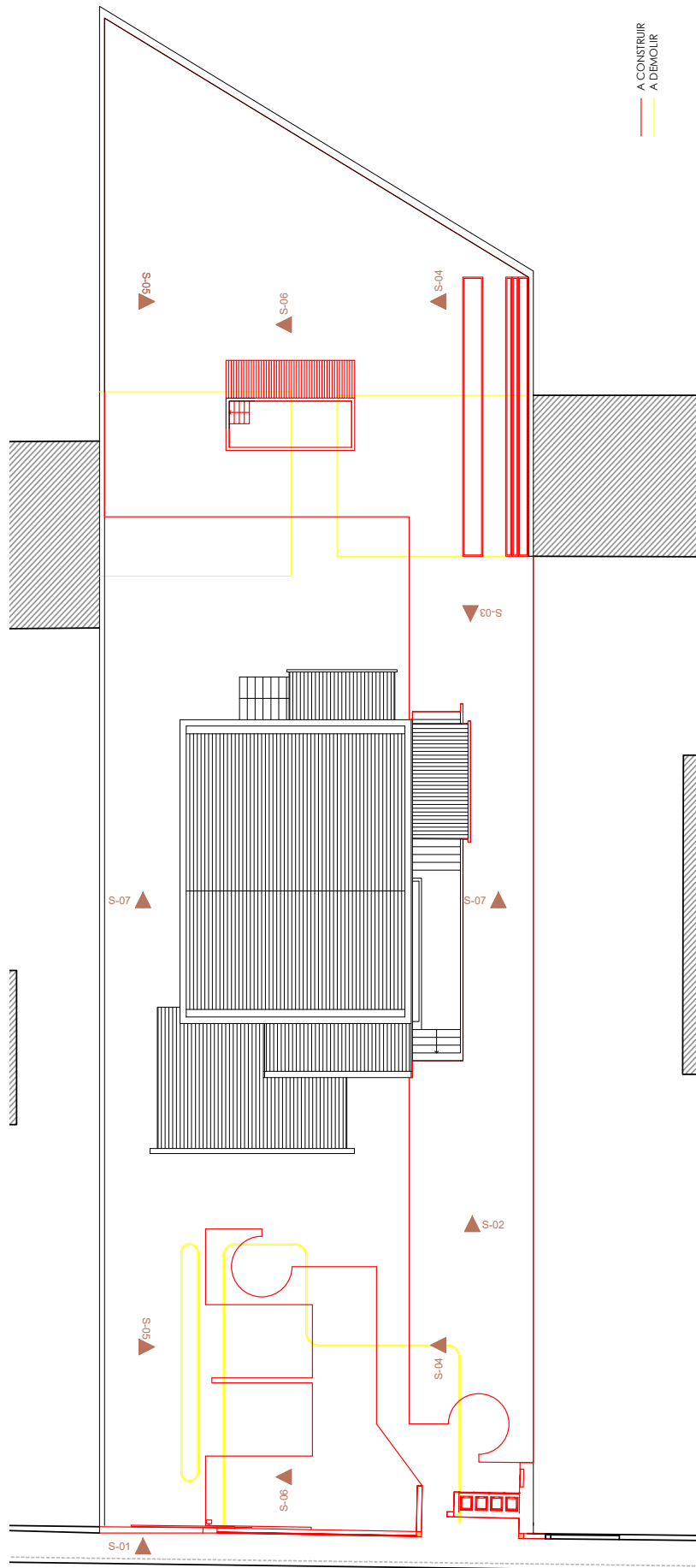


Imagem 47
 Planta da pré-existência
 Cobertura - a construir e
 a demolir

Projeto

“As ideias que dão origem à Arquitectura são conceitos complexos.

A complexidade em Arquitectura é própria da Ideia. Ideia que aparece como síntese dos factores concretos que concorrem para o complexo facto arquitectónico: Contexto, Função, Composição e Construção.

Contexto que é relativo ao lugar, à geografia, à história. Ao onde, ao UBI. Função que gera a Arquitectura com o seu para quê. Composição que ordena o espaço com o seu como geométrico. Com a dimensão e a proporção. Com a escala. Construção que torna realidade aquele Espaço com o seu como físico.

Com a estrutura, os materiais, a tecnologia Orientando a gravidade. Com a matéria.

A ideia, o porquê, será tanto mais precisa quanto melhor responda a estas questões: onde, para quê e como.” - Baeza, 1996

3.3.1 Memória Descritiva

O presente projeto nasce da necessidade de responder a uma problemática atual que é a falta de habitação acessível para jovens recém-formados. Para tal, foi necessário encontrar um espaço que pudesse ser transformado a ponto de albergar todo o programa proposto, considerando a zona de implementação, que teria que ser central na cidade, dando assim resposta à comunidade em questão.



Assim, a zona escolhida foi a Maia, não só por todas as qualidades já enumeradas no capítulo da Contextualização Projetual, como também pela sua acessibilidade, quer seja de carro/mota ou transportes públicos. Há uma proximidade conveniente com uma série de serviços locais, tais como supermercados, cafés/padarias, farmácias, ginásios, mercados locais de venda de legumes, frutas e peixe fresco, jardins, hospital, escolas, lojas locais, entre outros. O facto de ser próximo do metro e das diversas paragens de autocarro que se encontram nas ruas e arredores, é outro aspeto a realçar, uma vez que a escolha deste espaço, nesta localização, visa incentivar os seus moradores à redução do uso de veículos próprios, levando conseqüentemente a uma redução de emissões de CO₂.

Após estas análises e de escolhida a habitação, procedemos à análise da mesma para compreendermos de que maneira poderíamos intervir de forma consciente e sustentável, colocando sempre como prioridade as necessidades atuais e a minimização do desperdício ambiental.

62



A Maia é conhecida por abrigar esta tipologia de residências no centro da cidade, sendo que muitas delas são heranças pertencentes a famílias proeminentes, como é o caso da habitação unifamiliar em questão. Esta residência permaneceu fechada e sem utilização por mais de 20 anos. Perante este caso, a decisão foi transformar esta habitação unifamiliar, alterando a sua função, para se tornar num espaço de *coliving*. Além disso, será incorporado um pequeno espaço de *coworking* para uso dos seus residentes.

As grandes áreas do edifício permitiram que incluíssemos um programa mais extenso do que o pensado inicialmente, incluindo não só áreas comuns, como também de trabalho e lazer, o que resultou num programa sintetizado que, a nosso ver, foi bem conseguido.

O programa funcional foi cuidadosamente delineado tendo em conta as necessidades desta época, fundamentando-se no conceito de comunidade. Procuramos não apenas interligar diferentes faixas etárias, mas também unir diversas profissões, culturas e experiências. Tivemos como objetivo, a promoção dos relacionamentos e partilha entre as pessoas, contrapondo a crescente alienação e solidão que se tem manifestado na atualidade.

A moradia possui 3 pisos, cada um deles com funções muito bem definidas, pelo que mantivemos a estrutura construtiva da pré-existência praticamente intacta.

Imagem 48
Corte Transversal 6 - ilustrado
Imagem 49
Corte Transversal 4 - ilustrado

De forma a permitir uma certa flexibilidade no que diz respeito ao número de habitantes, os quartos são facilmente transformados, permitindo que estes contivessem camas de solteiro ou de casal, dependendo da tipologia requerida.

Tendo em conta que a casa foi encontrada vazia, sem grandes móveis no seu interior e com pouca degradação visível, o processo passaria por retificar o isolamento existente em todas as janelas e portas e, sendo necessário, substituir ou reparar.

No rés-do-chão, considerado o centro da casa, as intervenções visaram uma utilização otimizada, concentrando-se na área da cozinha. Neste espaço, eliminou-se um antigo quarto destinado à governanta da casa, permitindo a expansão da cozinha para a inclusão de uma lavandaria de utilização comum. Para além disso, a casa de banho, que previamente integrava aquele quarto, foi transformada numa casa de banho de serviço, acessível pela sala de jantar, sendo necessário reposicionar a porta.

Deste modo, neste piso, todas as divisões mantiveram as mesmas tipologias. Por outro lado, a biblioteca e o escritório foram convertidos em dois quartos individuais com áreas espaçosas.

Em suma, neste andar, contemplamos duas áreas privadas com uma casa de banho partilhada e três espaços comuns.

A cozinha é completamente equipada, incluindo uma despensa, e a lavandaria possui todas as comodidades necessárias para minimizar a dependência das lavandarias *self-service*, frequentemente utilizadas pela população jovem e urbana. Adicionalmente, há uma sala de jantar e uma sala de estar com capacidade para oito pessoas, mas com a possibilidade de acomodar mais, caso seja necessário. Esta área oferece um acesso privilegiado ao espaço exterior através de grandes janelas.

Nestas zonas comuns temos facilmente acesso ao espaço exterior, ao piso inferior/cave e ainda, através do grande lanço de escadas tão característico desta habitação que nos dá acesso ao primeiro andar, onde encontramos uma zona mais privada.

Prosseguindo, o primeiro piso tem quatro quartos e quase não sofreu alterações, tendo em conta a questão da sustentabilidade.

Um dos quartos tem uma suíte com casa de banho privativa, enquanto os restantes são apoiados por duas casas de banho completas.

Esta moradia é caracterizada por áreas bastante confortáveis, permitindo a flexibilização dos três quartos restantes, onde a tipologia pode ser adaptada de acordo com as necessidades dos seus habitantes, podendo ser configurados como quartos de casal ou quartos com duas camas de solteiro.

O quarto com casa de banho privativa, é considerado *premium*, uma vez que inclui uma comodidade adicional, uma varanda de uso exclusivo e acesso direto ao quarto, e um *walking closet* espaçoso. Este quarto é ideal para um casal que está à procura de casa mas que auferir rendimentos baixos, ou até mesmo para duas amigas ou amigos partilharem.



63

Imagem 50

Planta piso 0 - ilustrada

Todas as áreas privadas deste *Coliving* estão totalmente equipadas e prontas para uso, proporcionando o conforto e as comodidades necessárias numa habitação, garantindo que os seus habitantes se sintam verdadeiramente em casa.

De forma contrastante, prosseguimos para uma zona mais pública da casa, o piso -1 ou cave. Neste espaço, que anteriormente continha um grande bar com uma sala para festas ou eventos, foram realizadas seis modificações distintas, incluindo a construção de paredes para otimizar as áreas existentes.

O espaço da antiga garrafeira foi transformado numa biblioteca com áreas para pequenas reuniões informais. O bar, que caracterizava a época da construção, foi convertido num espaço de lazer e jogos. Além disso, foram projetados, uma sala de cinema e um ginásio com máquinas para uso comum.

Um dos elementos distintivos deste *Coliving* é a presença de um espaço de *Coworking* com capacidade para oito pessoas trabalharem em simultâneo, sem despesas adicionais. Este espaço foi pensado como sendo uma mais-valia na escolha deste local.

Depois de descrita toda esta zona pública e a de lazer, passamos para o espaço exterior que também é parte relevante, por ser outro espaço de lazer e um dos pontos positivos desta habitação. Na pré-existência, este espaço possuía duas grandes garagens com lavandaria e jardim em toda a área circundante da casa. Optámos por eliminar essas garagens e apenas manter o tanque que estava na lavandaria, para assim criar uma zona de refeições no exterior com coberto, e um espaço com sofás para relaxar e desfrutar durante os meses de bom tempo.

Para além disso, ampliou-se um tanque, com base no já existente. Como prova de que este projeto visa aplicar os princípios da sustentabilidade, no jardim existe uma horta partilhada para utilização de todos.

Na parte da frente da casa há um espaço dedicado a dois carros que é circundado por jardim e ainda, um espaço dedicado à separação de resíduos, consoante a sua distinção.



3.3.2 Referências Projetuais

Tetuan Coliving - CH+QS Arquitetos

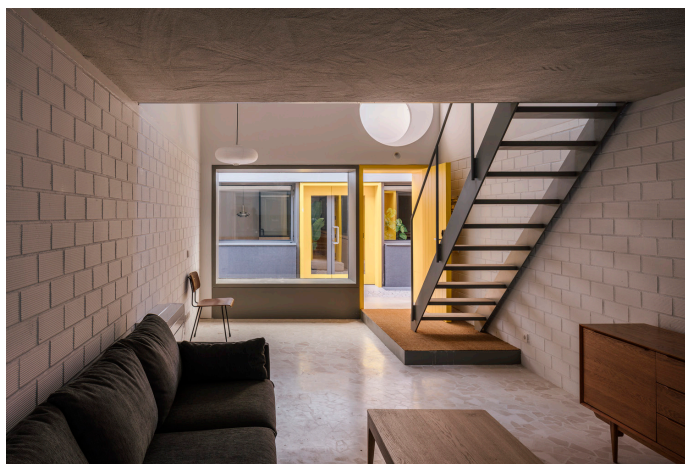
Citam-se as reflexões do sociólogo urbano, *Ray Oldenburg* que é conhecido pela sua teoria do *third place*, ou seja um terceiro lugar. O sentimento de realização pessoal deriva do facto de se ter, para além da casa e do local de trabalho, um espaço informal onde se criam os laços e conexões sociais. Assim, surgem os *Cowork's* e *Coliving's* que fazem parte destes novos espaços de "terceiro lugar" que foram concebidos para desenvolver a atividade humana desta nova geração de cidadãos.

Imagem 52

Loft, Coliving Tetuan, por ch+qs arquitectos, Madrid.

Imagem 53

Corte Ilustrado, Coliving Tetuan, por ch+qs arquitectos, Madrid.



A *Tetuan Coliving* caracteriza-se pelo seu amarelo, predominante em vários elementos deste espaço, seja em portas, janelas, no corrimão, pequenos apontamentos que a definem e distinguem das demais.

O edifício onde se situa era um antigo prédio residencial dos anos 60 num bairro familiar e tradicional no centro de Madrid, que transformou apartamentos tradicionais de grandes dimensões numa experiência de *coliving* para 20 pessoas.

O conceito por detrás deste projeto, com assinatura dos arquitetos CH+QS, é a criação de uma comunidade completa, onde a tipologia se caracteriza por todos os quartos possuírem casa de banho privativa e onde todos podem partilhar todo um conjunto de áreas comuns como a cozinha, o espaço de *coworking*, a sala de estar, o estacionamento para as bicicletas, frigorífico na zona da cozinha e ainda um terraço. Os utilizadores este espaço são pessoas que estão de passagem, ou seja, a desfrutar do primeiro emprego em Madrid, estudantes de pós-graduação, entre outros.

Em suma, o objetivo deste projeto foi respeitar e valorizar ao máximo a memória do antigo edifício, mantendo o seu caráter inicial, mas transformando-o num espaço vibrante e agradável para se viver.



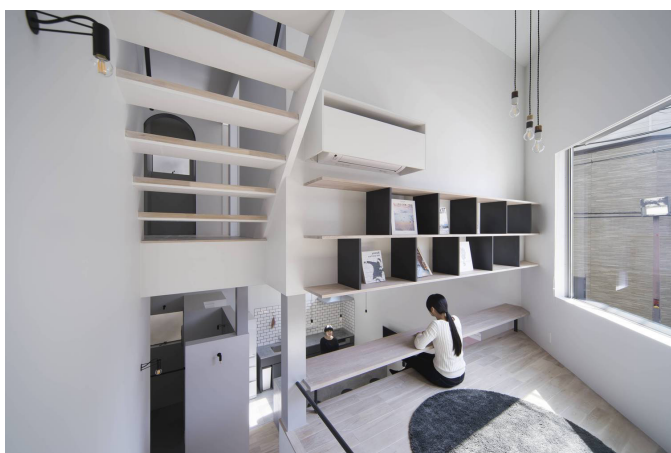
Zeze Osaka Coliving House - SWING Arquitetos

Esta casa compartilhada composta por oito quartos encontra-se localizada numa zona residencial na cidade de Osaka.

Segundo os arquitetos, um dos objetivos principais era criar um espaço que fosse espaçoso e prolífico e que se confundisse nas paisagens do dia a dia, numa área total inferior a 100m².

Um dos elementos fundamentais nestes espaços de *share house* é que estes não devam ser vividos como estúdios isolados, isto é, que haja partilha e comunicação. Assim, neste projeto deram uso à altura do edifício, fazendo com que o seu pé direito fosse aproveitado ao máximo na sua área útil.

66

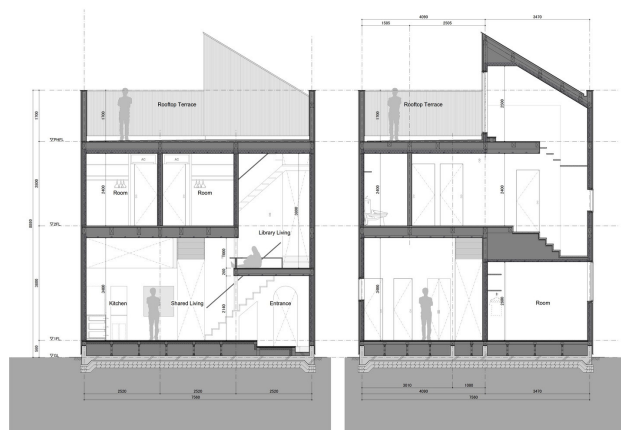
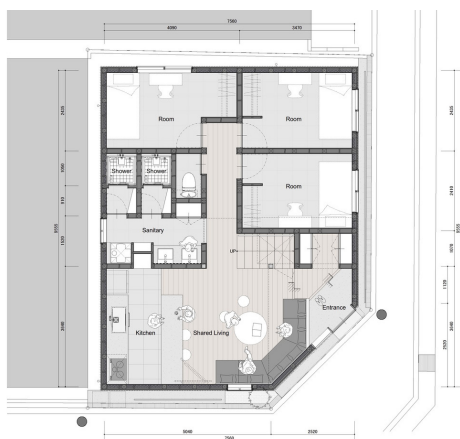


Os projetistas consideram que é fundamental manter uma altura adequada para cada espaço, para que deste modo, haja um equilíbrio entre o espaço dedicado em exclusivo aos quartos e uma sensação de abertura, por exemplo, na sala de estar que é um espaço partilhado. Na sua conceção, é notória a noção de que se trata de uma casa com oito vidas diferentes e cada uma, possivelmente mais distinta da outra. Deste modo, acreditam que criaram um espaço reconfortante, de partilha total, sendo um espaço cuidadosamente feito dentro da comunidade.

Imagem 54 e 55
Espaços comuns, Zeze Osaka Coliving, por SWING, Osaka.

Imagem 56
Planta, Zeze Osaka Coliving, por SWING, Osaka.

Imagem 57
Cortes, Zeze Osaka Coliving, por SWING, Osaka.



Dozen Doors Coliving - Gon Arquitectos

A partilha de espaços e recursos diários da vida tornou-se numa prática comum das últimas décadas a partir dos 18 anos de idade. Esta faixa etária é composta principalmente por estudantes e recém-empregados, que procuram encontrar na convivência partilhada, uma alternativa à típica vida em família.

Um espaço e um tempo onde se desenvolve uma ação coletiva que favorece a economia, mas também a sociabilidade, que por sua vez, é compatível com o desejo que estas pessoas possuem de se tornarem independentes.

Dozen Doors é o resultado da transformação de uma habitação unifamiliar do início do século XXI, com 5 pisos acima do solo, e ainda uma cave, localizada num bairro em Madrid, num *coliving* onde 12 pessoas podem habitar.

Este projeto é dedicado a acolher pessoas unidas por posições de vida semelhantes que favorecem a convivência, mas que ao mesmo tempo, deixa espaço para a sua individualidade. Assim, a organização geral do edifício encontra-se centrada na escada que foi estrategicamente colocada no centro do edifício e que, ao mesmo tempo, estabelece as circulações verticais do *coliving*, distribuindo e organizando horizontalmente os espaços comuns e privados.

A nível de espaços coletivos existe uma diversidade de espaços comuns interiores e exteriores, onde existe uma cozinha, sala de jantar e de estar, uma sala de jogos na cave, onde também se encontra a zona da lavandaria. Em todos estes espaços é notório que foi tudo pensado e projetado como lugares propícios para facilitarem encontros e conversas. Por outro lado, os espaços privados como os quartos, são todos diferentes de 10-12m² com três espaços distintos, nomeadamente, um espaço dedicado à higiene (casa de banho), um espaço de descanso (cama) e ainda, um espaço de trabalho (secretária).

Deste modo, este espaço é uma solução que aposta na qualidade e que se centra na produção social onde diferentes pessoas partilham espaços, mas também momentos, recursos e atividades.

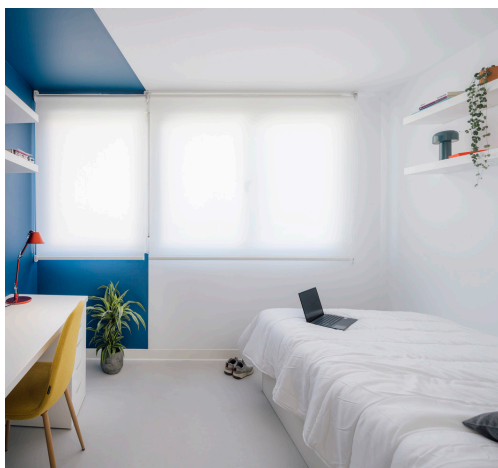
67

Imagem 58

Espaço comum,
Dozen Doors, por *gon architects*, Madrid.

Imagem 59

Quarto, *Dozen Doors*,
por *gon architects*,
Madrid.



3.3.3 Público-alvo



68

- jovens entre os 20 - 35 anos
- recém licenciados/mestrados

Atualmente, os jovens vivem em sociedades extremamente dinâmicas e em constante transformação. O avanço digital, a disseminação da *internet* e o impacto das redes sociais, têm ampliado exponencialmente o fluxo de informação, influenciando profundamente a percepção e interação dos jovens com o mundo ao seu redor. Este cenário proporciona, por um lado, acesso a diversas perspectivas, culturas e conhecimentos, enriquecendo uma compreensão global. Contudo, o excesso de informação e a pressão para se manterem atualizados, pode gerar dificuldades.

Na contemporaneidade, as sociedades apresentam desafios relevantes, tais como, a rápida evolução tecnológica, transformações no mercado de trabalho e questões ambientais prementes. Os jovens enfrentam a necessidade constante de se adaptarem a estas transformações, o que é desafiante, mas também oferece oportunidades para a inovação.

A falta de habitação acessível é uma preocupação a nível global, especialmente nas áreas urbanas, e iniciativas como o *Coliving* surgem como uma solução inovadora, particularmente para os jovens.

Pode afirmar-se que esta abordagem está alinhada com os valores e interesses típicos desta geração, que valoriza a proximidade com amigos, natureza e estímulos positivos.

Deste modo, acreditamos que a identificação com o espaço é crucial para criar uma comunidade coesa e com sentido de pertença.

Ao criar ambientes que integram trabalho e vida, reconhecemos a importância de flexibilizar o estilo de vida dos jovens. Oferecer um espaço que permita viver e trabalhar de forma integrada, é uma abordagem contemporânea apelativa para aqueles que procuram uma experiência holística.

Consideramos que é essencial assegurar que o *Coliving*, sendo sustentável, deve também promover um ambiente inclusivo e diversificado. Adaptar-se às necessidades da comunidade local, considerando fatores como acessibilidade e responsabilidade social, fortalecerá a proposta de valor do empreendimento.

3.3.4 Programa

O presente projeto nasceu da necessidade de estabelecer um ambiente de *Coliving*. Com a evolução deste conceito, reconhecemos a importância de incorporar um espaço de trabalho para os residentes, visando atender a um âmbito de necessidades mais alargado.

Isto resultou na conceção da **Living Community**, um projeto que procura proporcionar não apenas espaços para habitação, lazer e trabalho, mas também uma comunidade que cresce, aprende e evolui em conjunto.

Zona de Habitação:

- quartos:
- duplos
- solteiro
- suíte

Zona de Serviços:

- wc
- arrumos

Zona de Trabalho:

- espaço de cowork
- biblioteca/sala de reuniões

Zona de Lazer:

- Cozinha comum
- Sala de jantar e de estar
- Biblioteca
- Sala de Jogos
- Sala de Cinema
- Ginásio
- Alpendre
- Jardim
- Piscina
- Horta partilhada



Projeto

3.3.5 Representação Técnica e Ilustrada

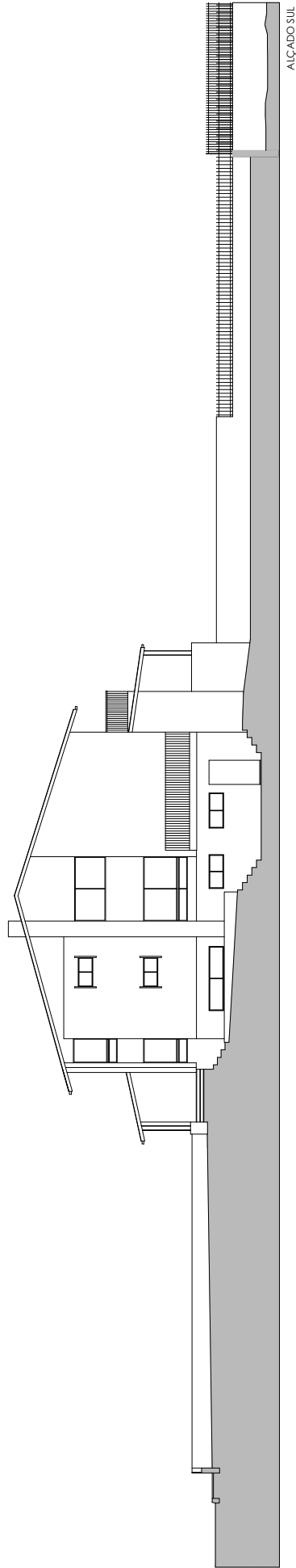
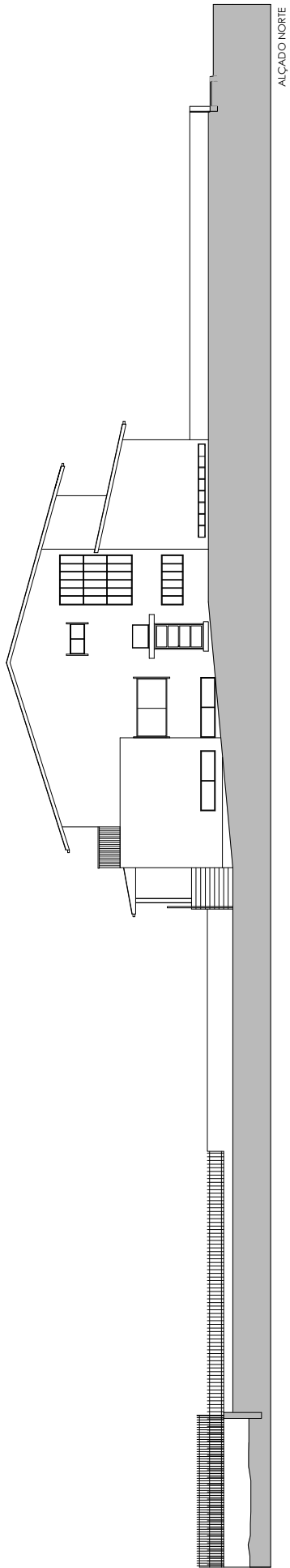


Imagem 62
Alçado Norte
Imagem 63
Alçado Sul

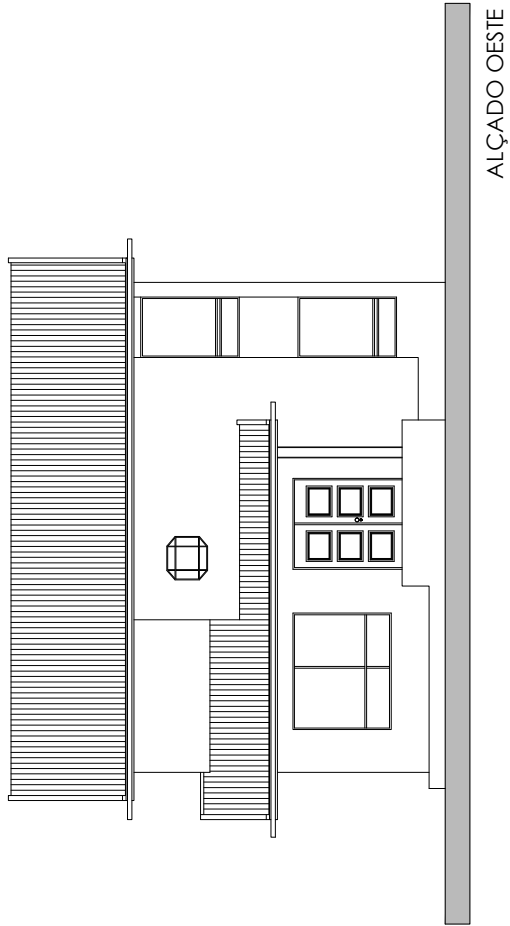
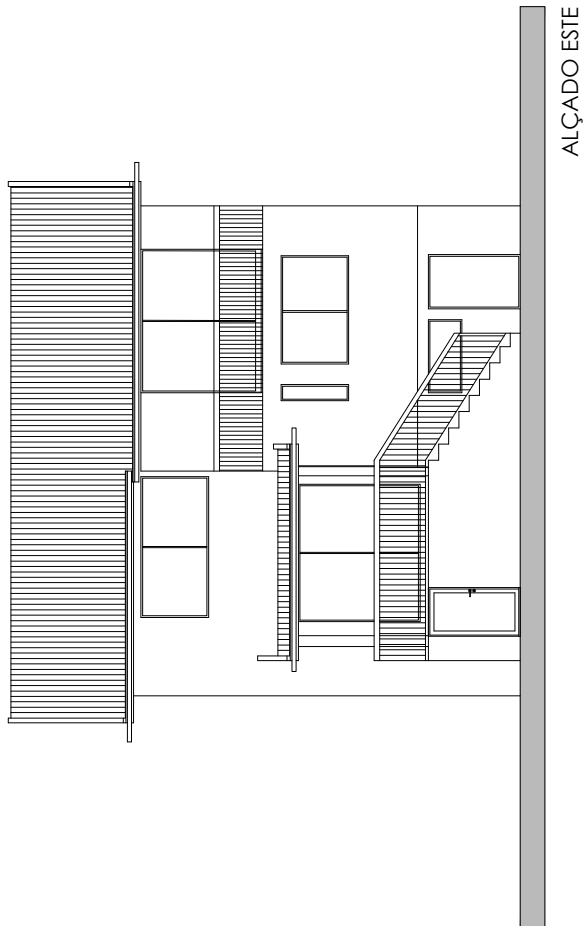


Imagem 64
Alçado Este
Imagem 65
Alçado Oeste

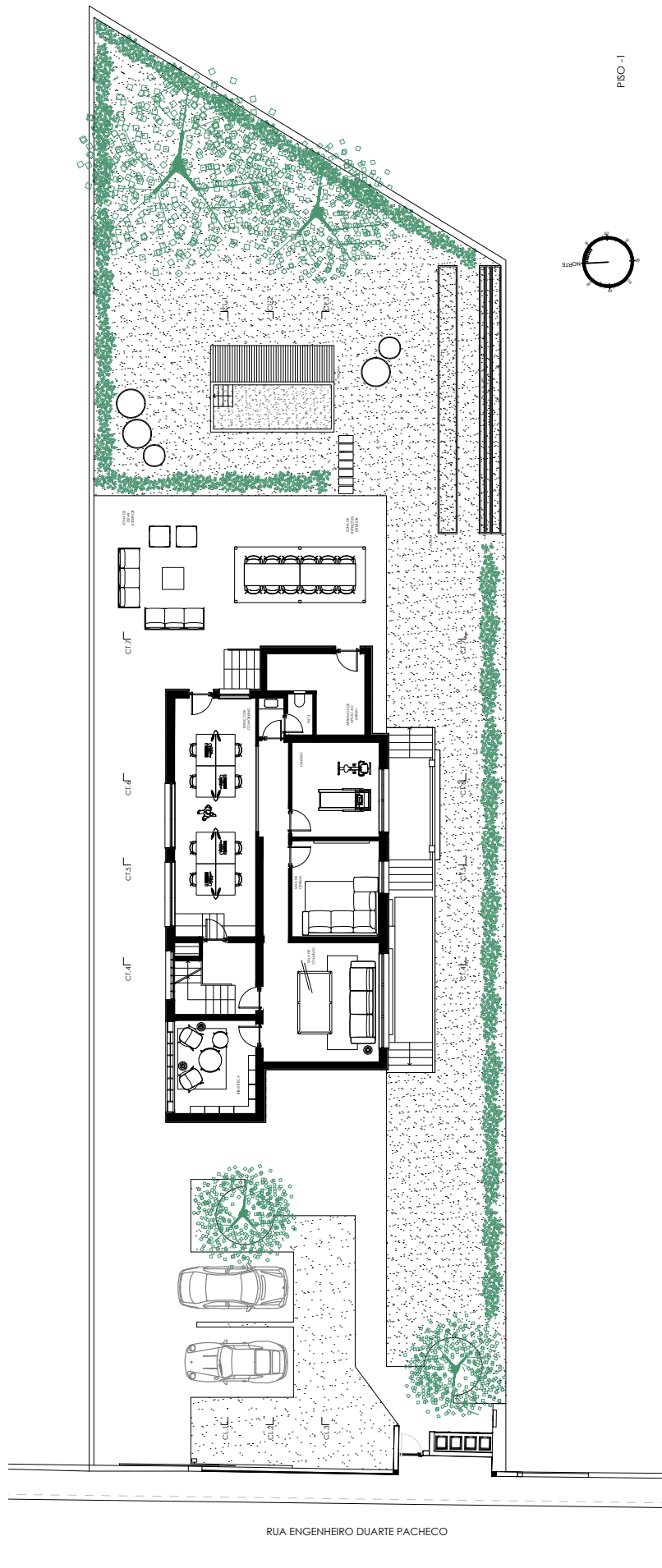


Imagem 66
Planta piso -1

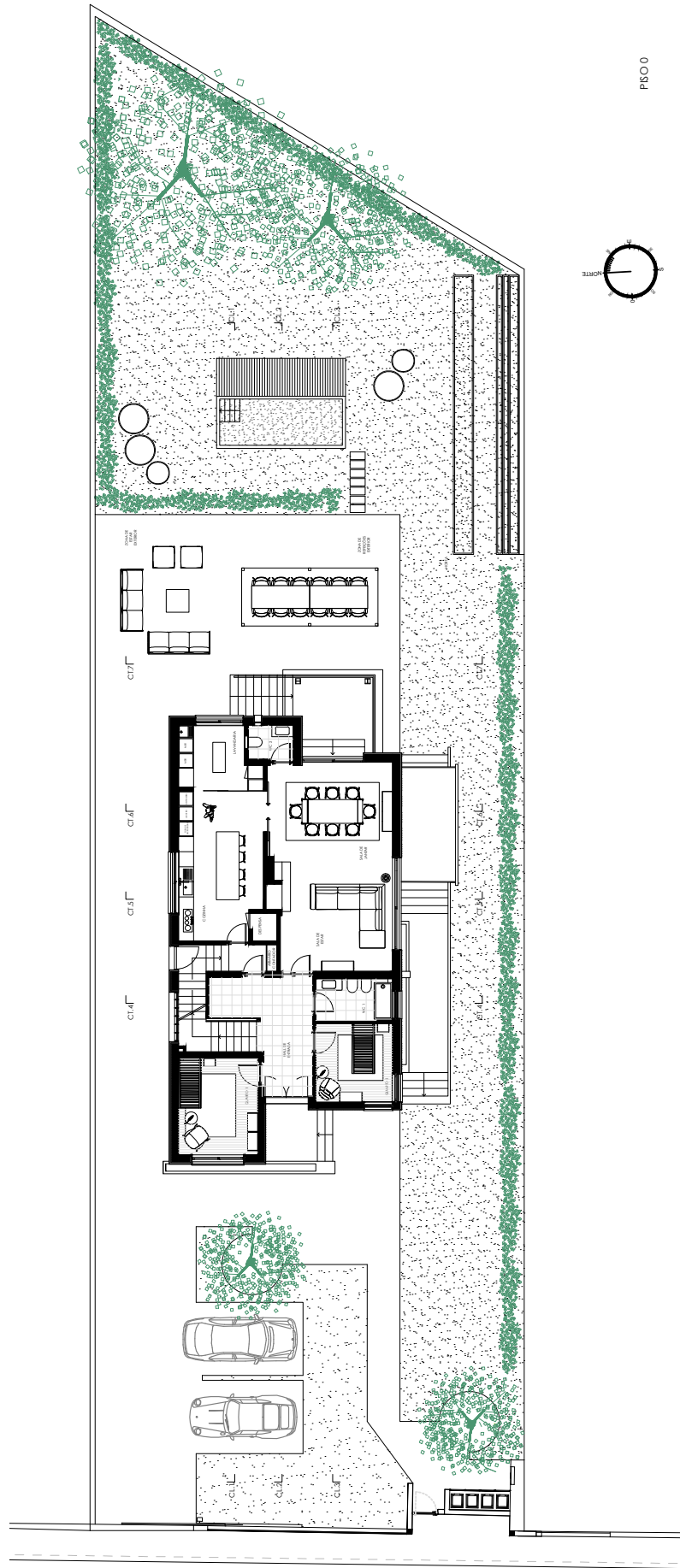
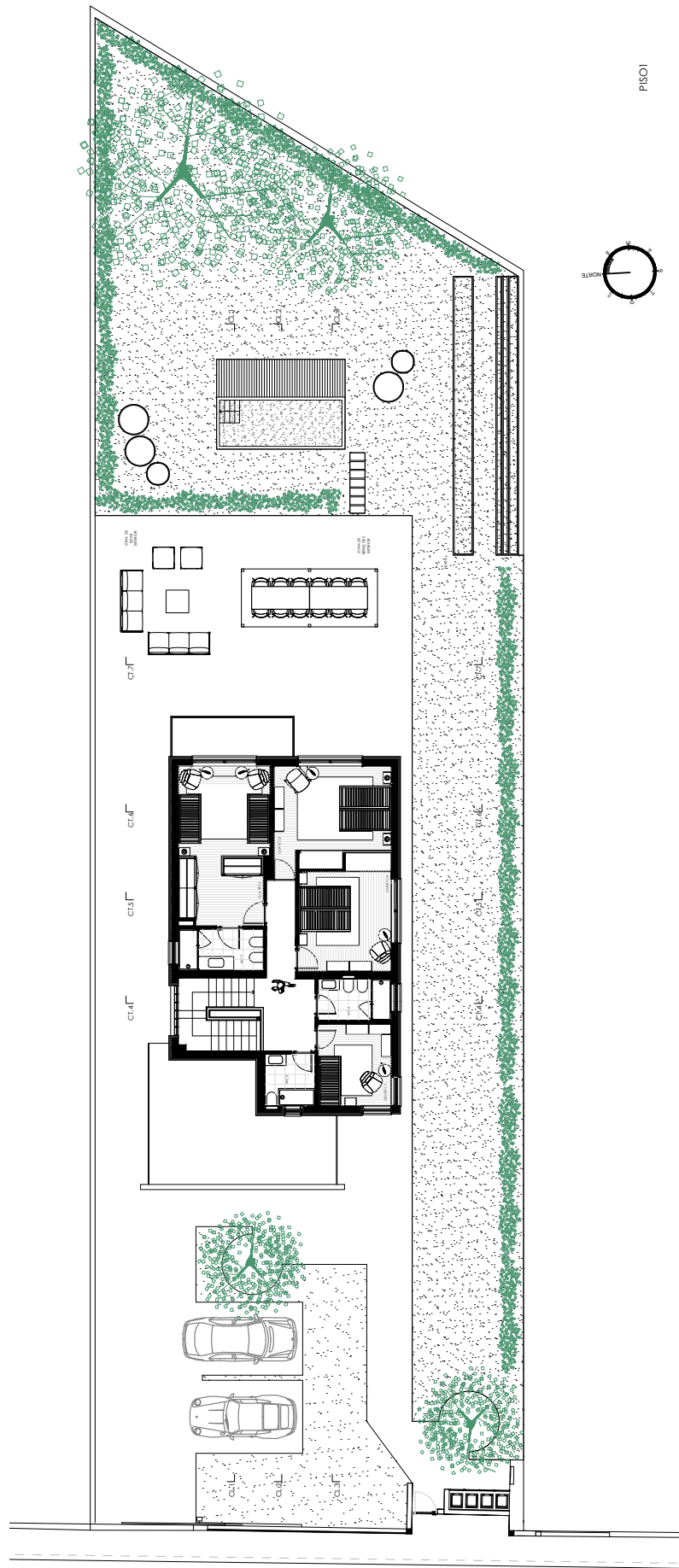


Imagem 67
Planta piso 0



RUA ENGENHEIRO DUARTE PACHECO

Imagem 68
Planta piso 1

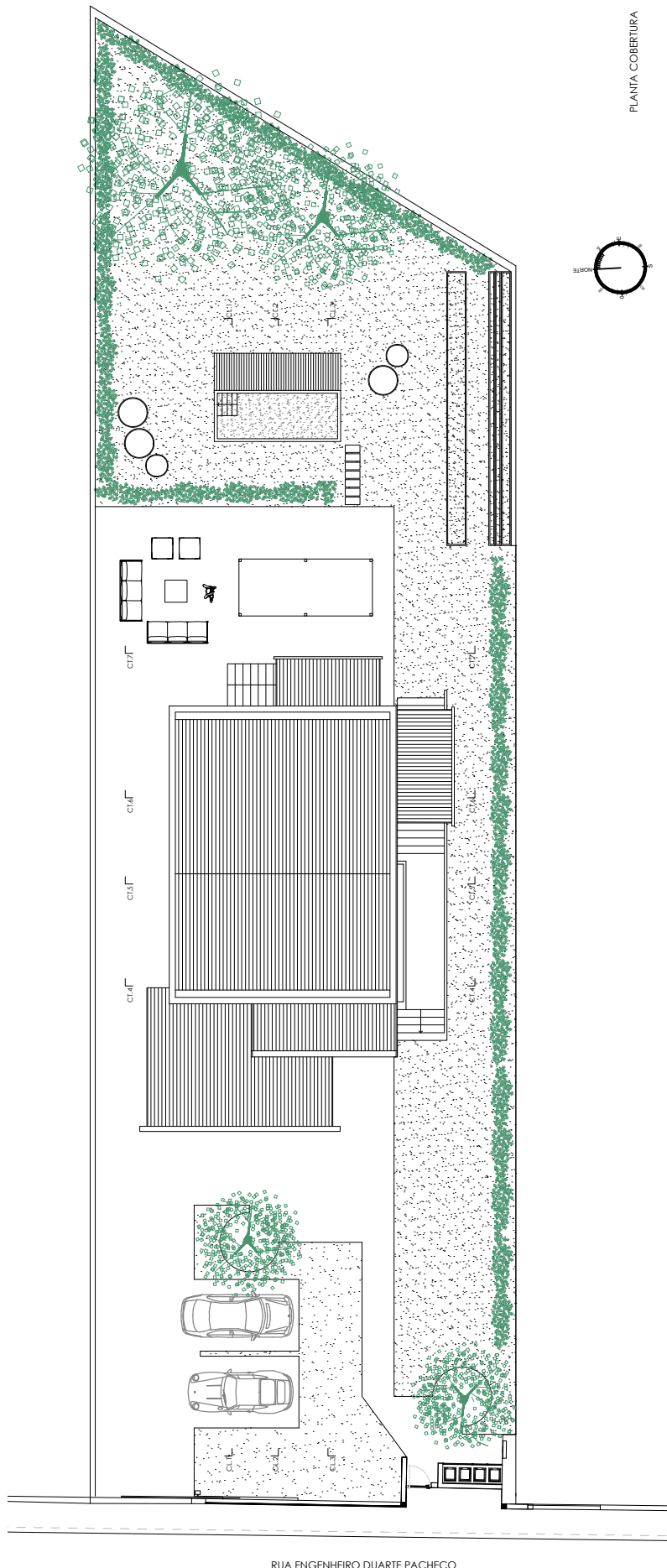


Imagem 69
Planta da cobertura

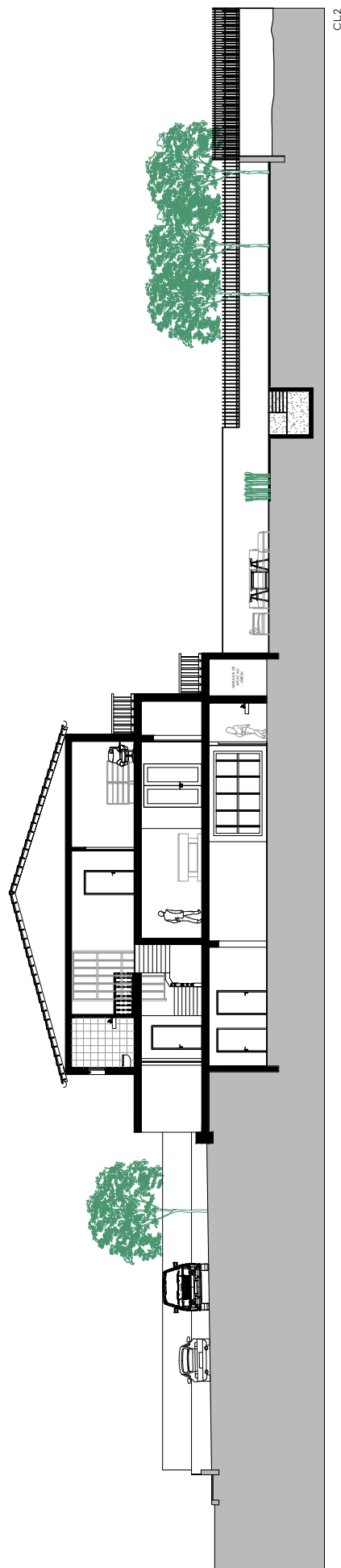
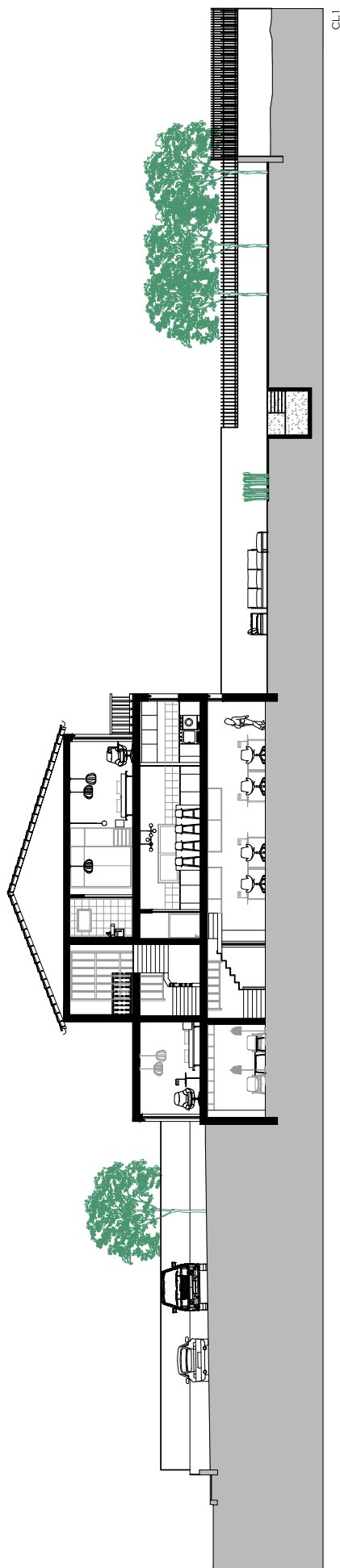


Imagem 70
Corte Longitudinal 1
Imagem 71
Corte Longitudinal 2

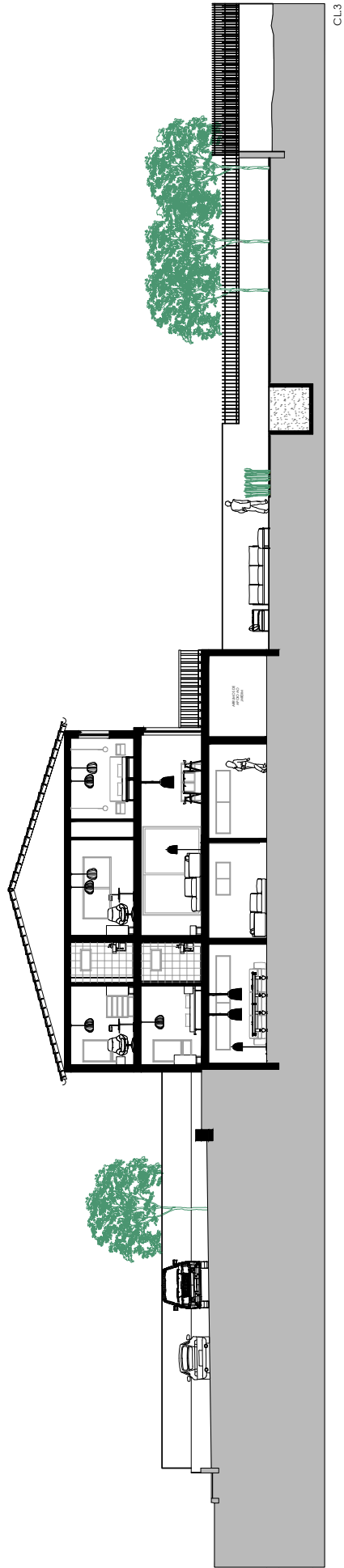
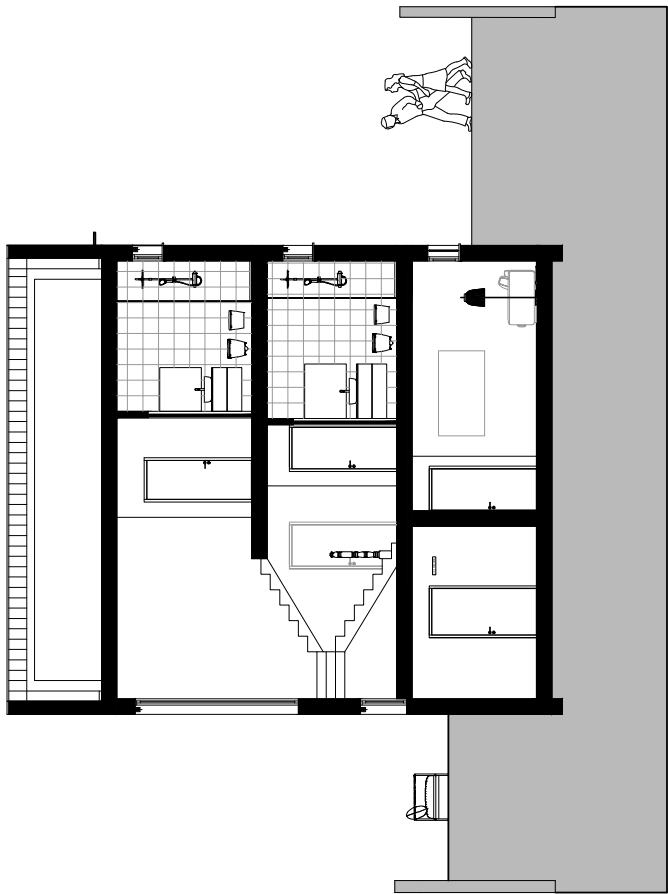
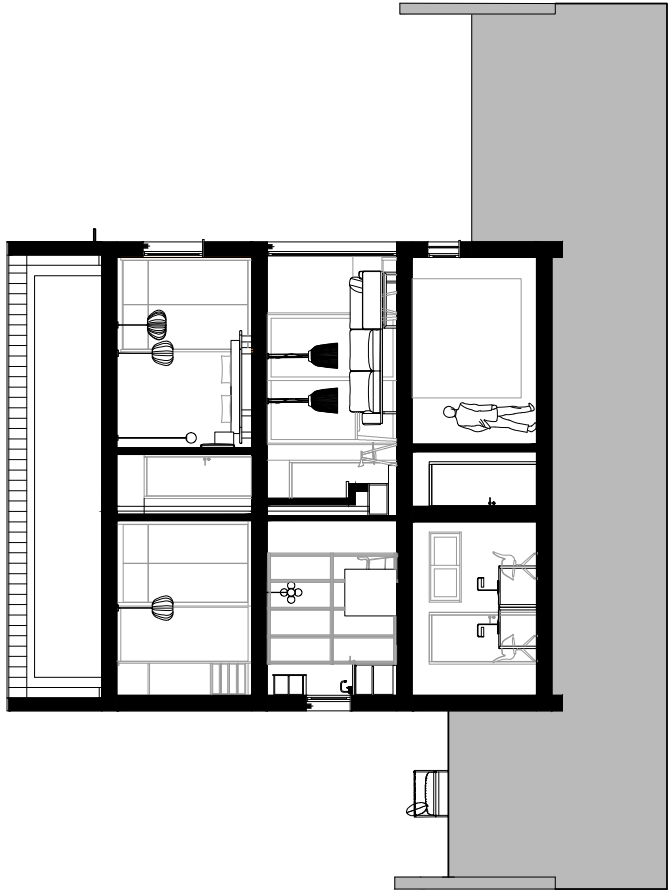


Imagem 72
Corte Longitudinal 3

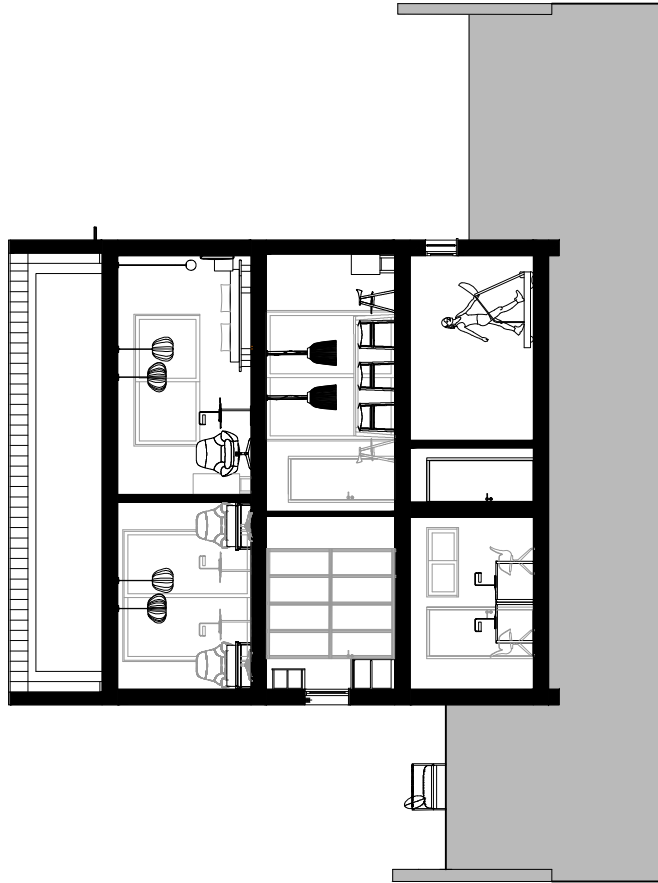


CT.4

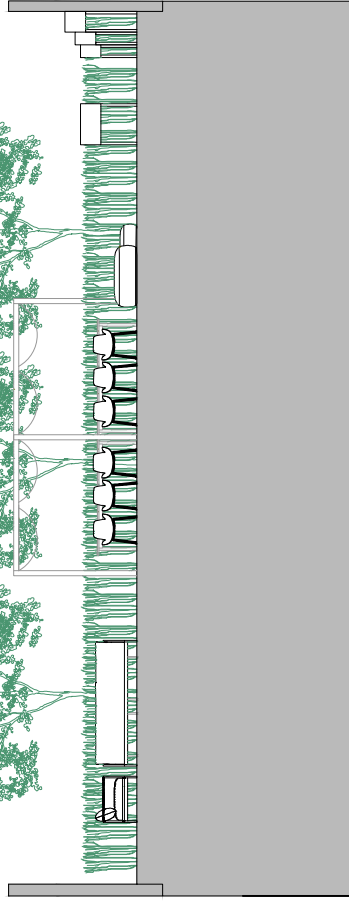


CT.5

Imagem 73
Corte Transversal 4
Imagem 74
Corte Transversal 5



CT.6



CT.7

Imagem 75
Corte Transversal | 6
Imagem 76
Corte Transversal | 7

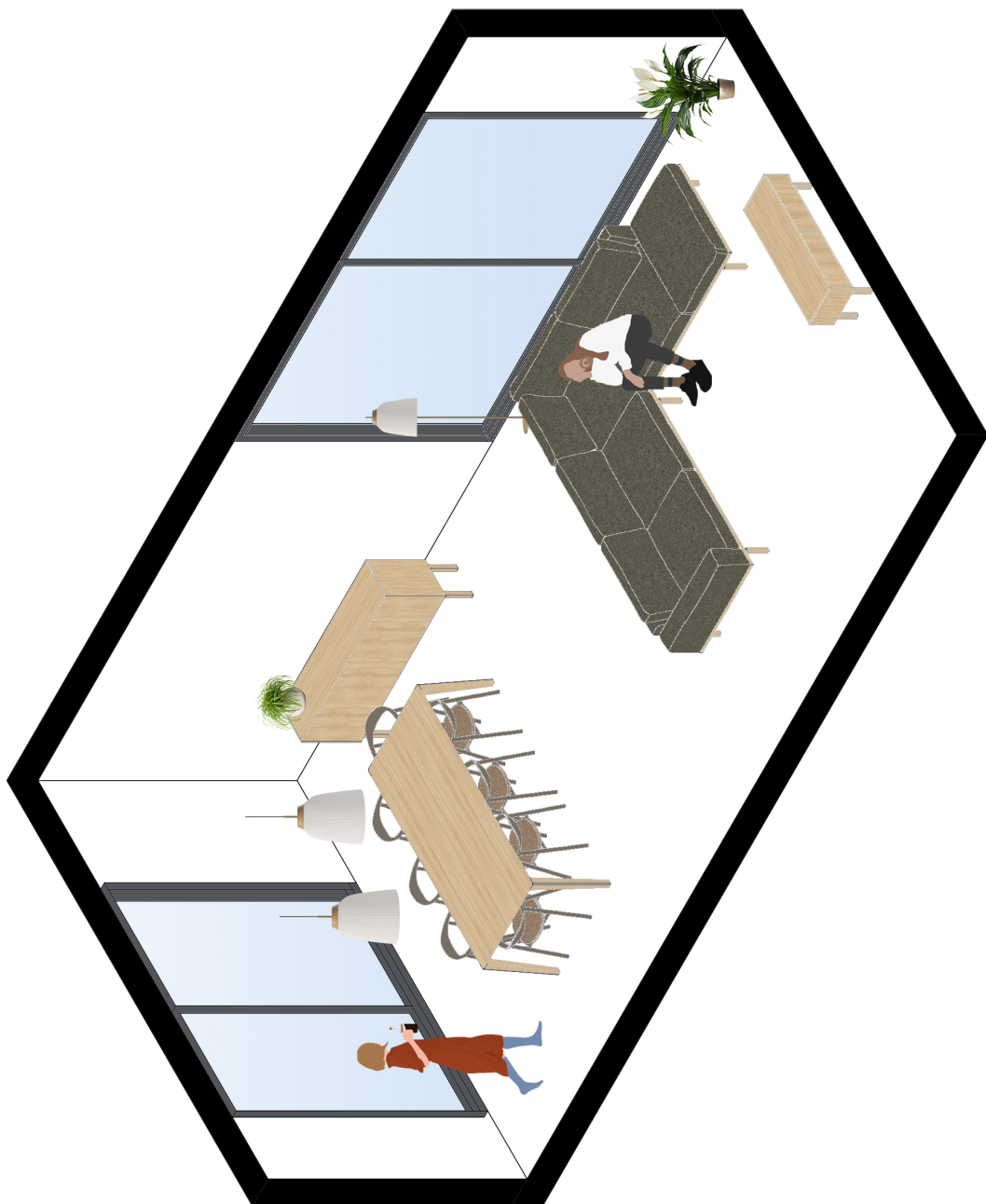


Imagem 77
Axonometria Ilustrada - sala

Imagem 78
Mobiliário escolhido - sala



Bolia.com
Graceful dining table 240x95cm
Carvalho com acabamento em óleo

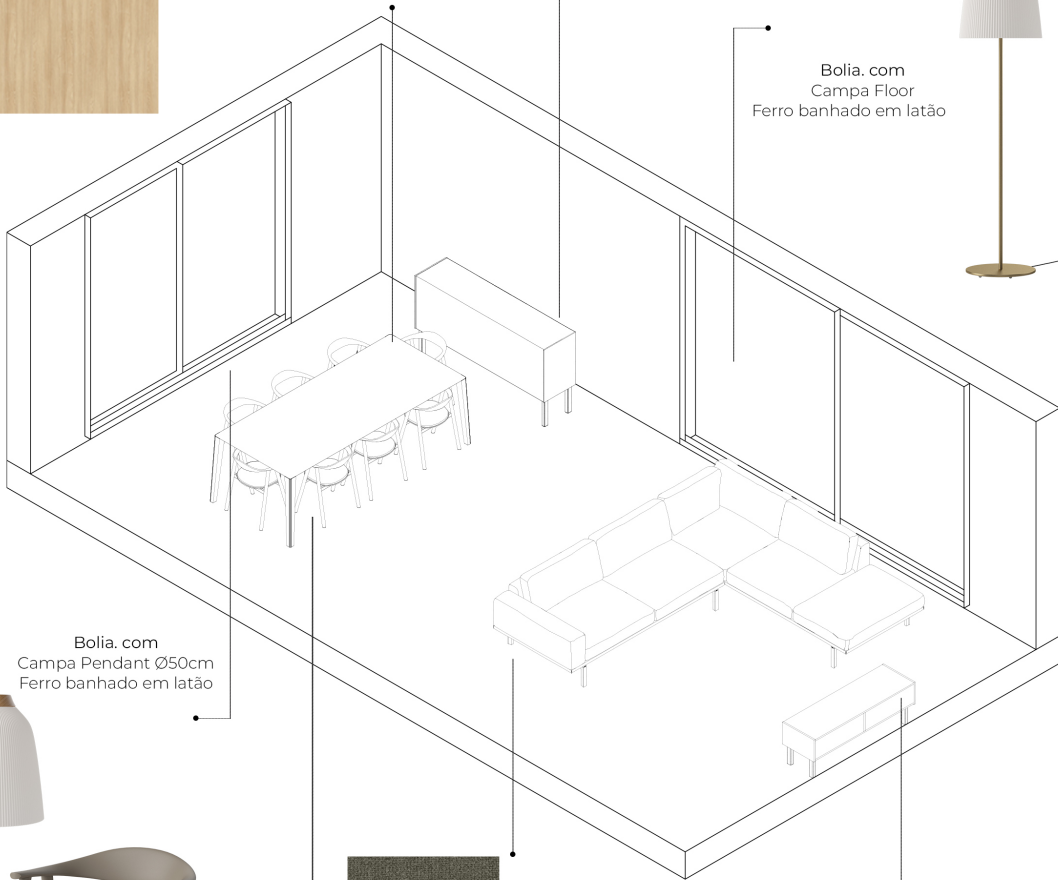


Bolia.com
Cana - Aparador para sala de jantar em carvalho com acabamento em óleo



Bolia.com
Campa Floor
Ferro banhado em latão

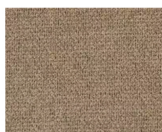
82



Bolia.com
Campa Pendant Ø50cm
Ferro banhado em latão



Bolia.com
Swing Chair
Carvalho lacado em castanho e cinzento Monza, Dark Beige



Bolia.com
Elton corner Sofa - 6 lugares
Monza, Sea Green e carvalho com acabamento em óleo



Bolia.com
Cana Hi-Fi em carvalho com acabamento em óleo

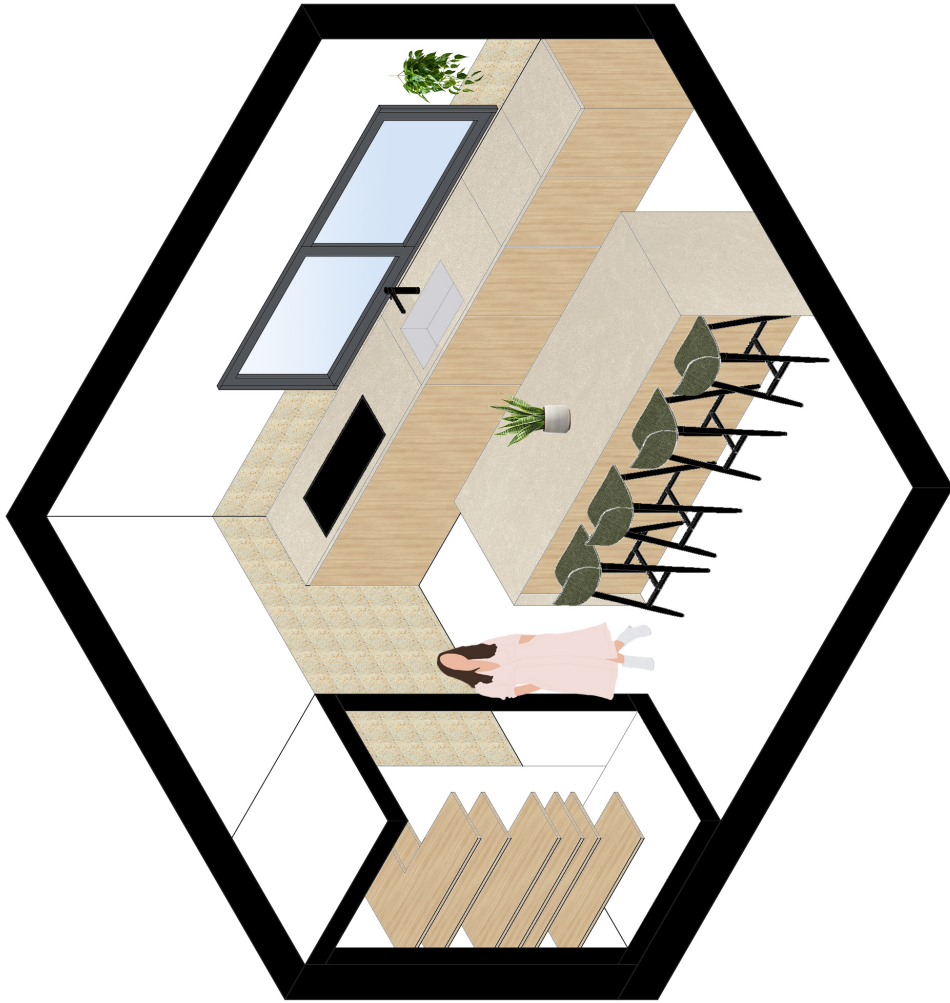
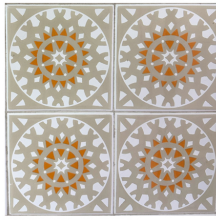
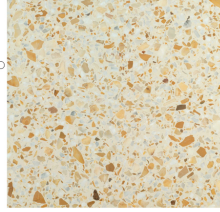


Imagem 79
Axonometria Ilustrada - cozinha
Imagem 80
Mobiliário escolhido - cozinha



Material cerâmico existente da pré-existência

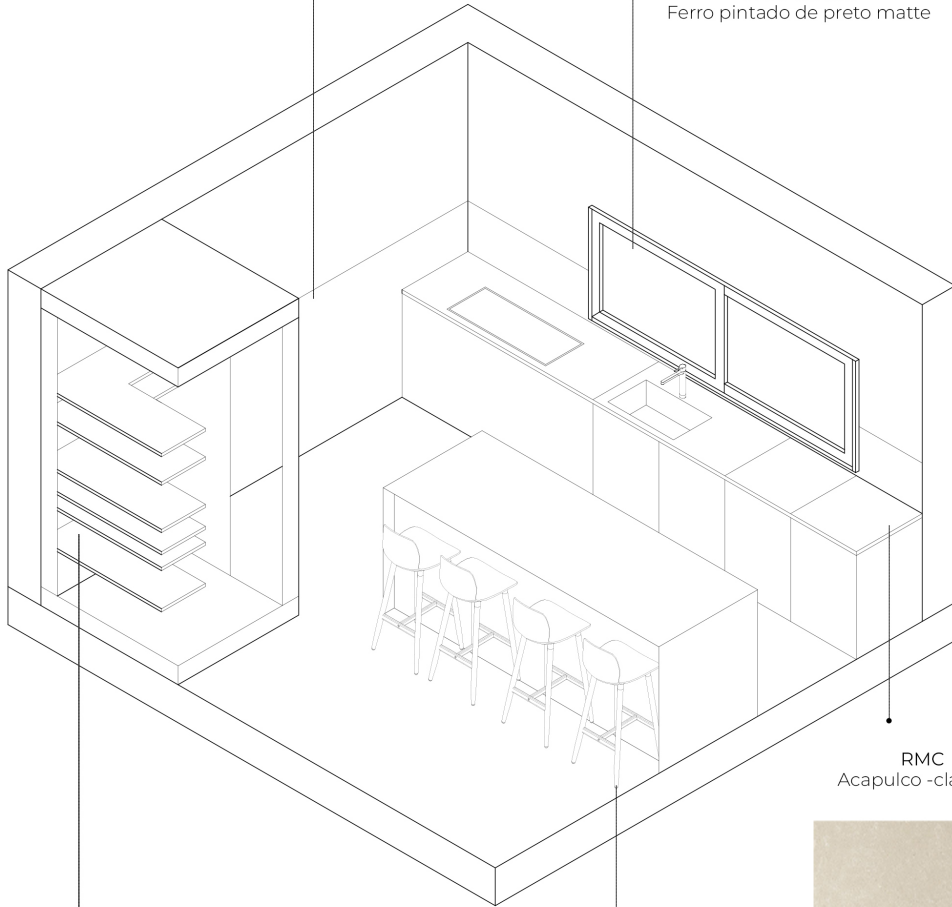
(transformado em terrazzo)



Luizzo
Terrazzo tiles -
chunky 60x60 cm
302 Amber



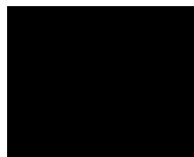
Bolia.com
Orb Pendant
Ferro pintado de preto matte



RMC
Acapulco -clássico



Carvalho



Bolia.com
Seed High Chair H76cm
London - Dark Green, Aço preto

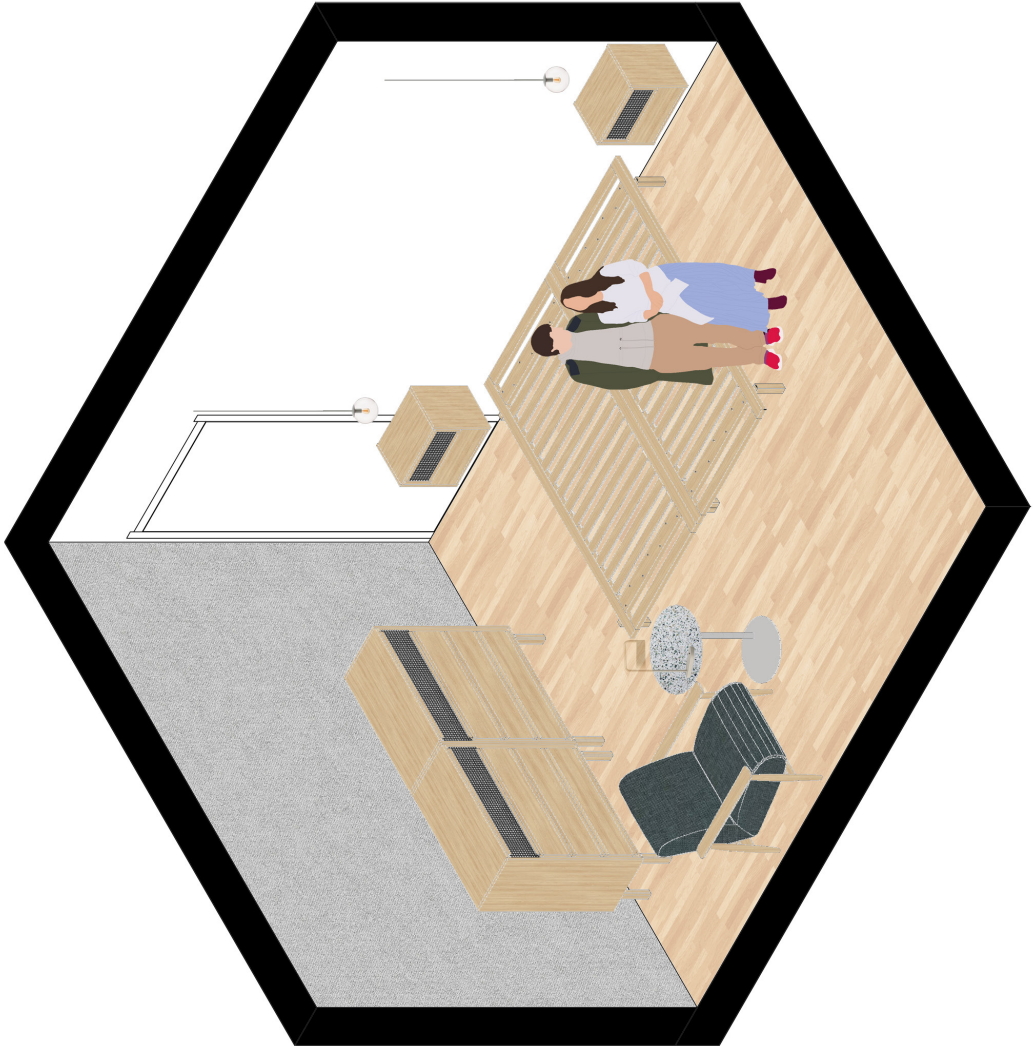


Imagem 81
Axonometria Ilustrada - quarto
4 (opção casa)

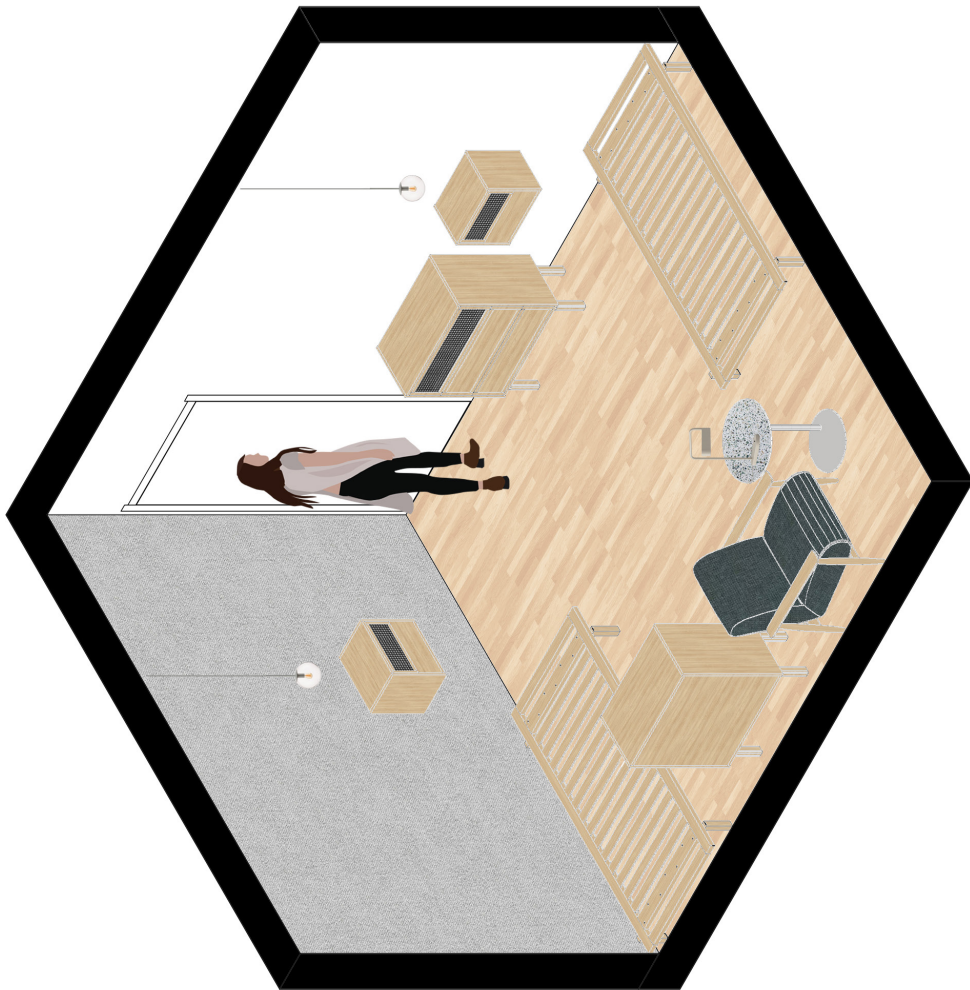
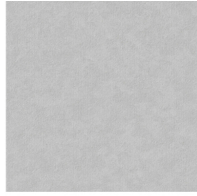


Imagem 82
Axonometria Ilustrada - quarto
4 (opção partilhada)
Imagem 83 e 84
Mobiliário escolhido - quarto 4
(opção casal e partilhada)



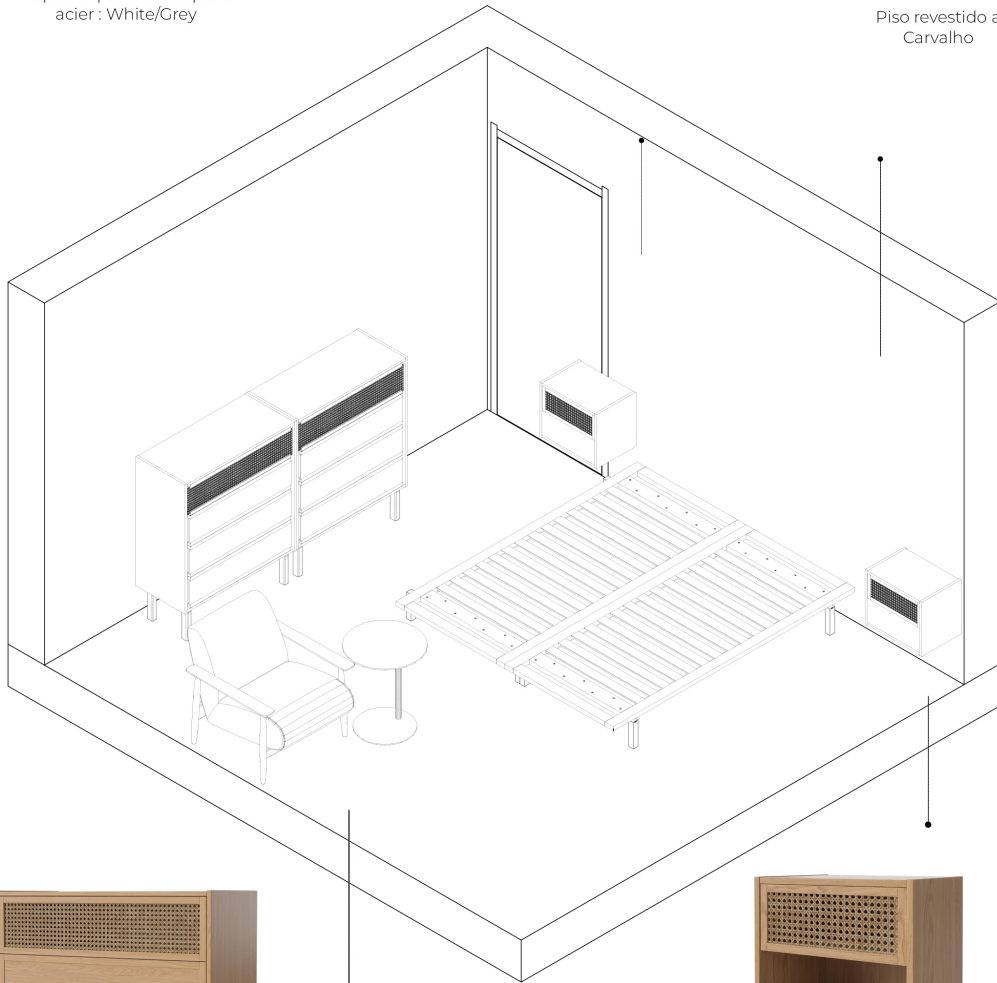
Coordonné
Papel de parede - serpent
acier : White/Grey



Bolia.com
Orb Pendant Ø20cm
Ferro pintado de
cinzento matte



Piso revestido a
Carvalho



87



Bolia.com
Cana Dresser H113cm
Carvalho com acabamento em óleo



Bolia.com
Cana Bedside table H36cm em
carvalho com acabamento em óleo

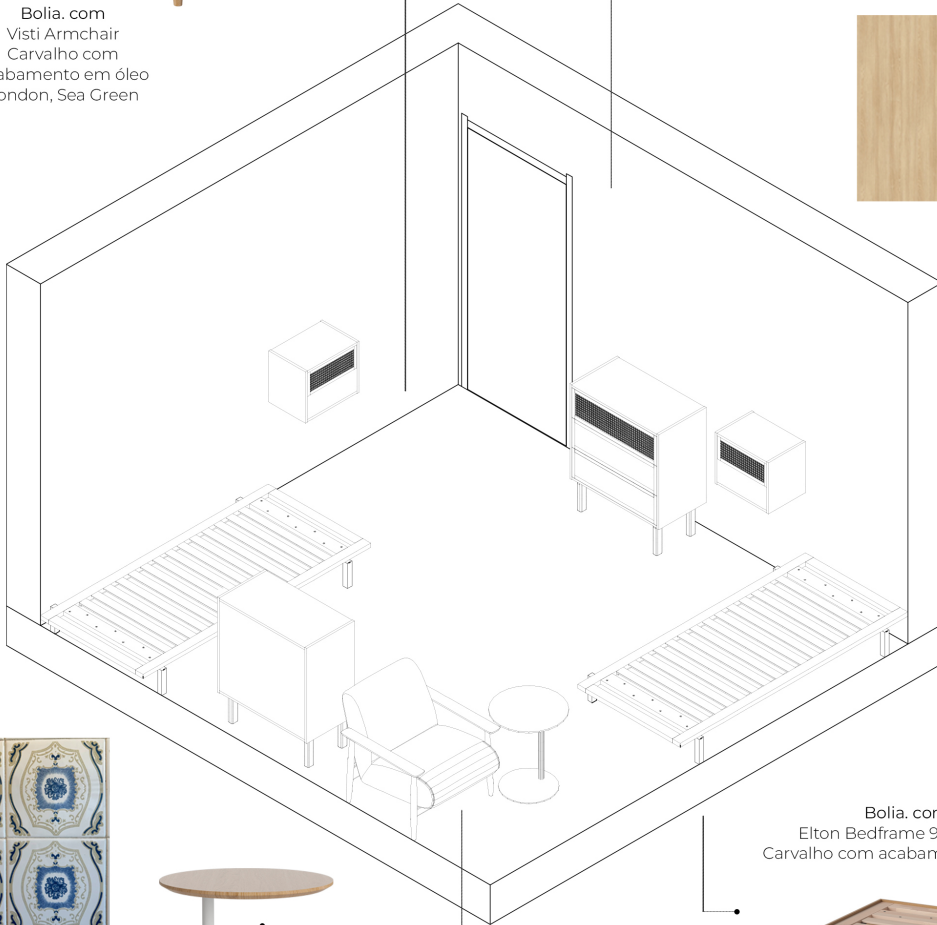




Bolia.com
Visti Armchair
Carvalho com
acabamento em óleo
London, Sea Green



Bolia.com
Cana Dresser H91,5cm
Carvalho com acabamento em óleo



(azulejo existente
transformado em
terrazzo)



Bolia.com
Pilar side Table Ø45cm
Aço lacado a cizento e tampo
RMC Terrazzo - Merrazzo Eden



Bolia.com
Scribe Table Lamp
Ferro pintado em cinzento matte

Bolia.com
Elton Bedframe 90x200cm
Carvalho com acabamento em óleo



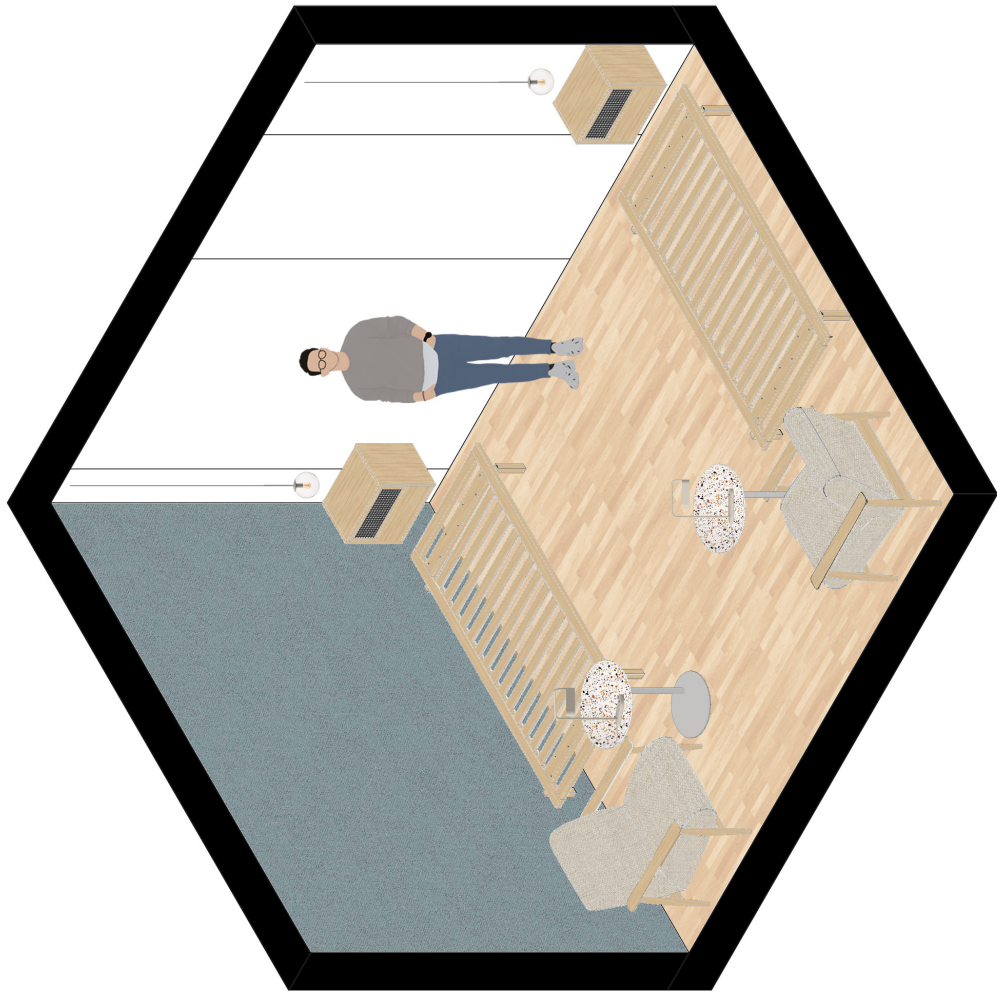


Imagem 85
Axonometria Ilustrada - quarto 6
imagem 86
Mobiliário escolhido - quarto 6



Bolia.com
Elton Bedframe 90x200cm
Carvalho com acabamento em óleo

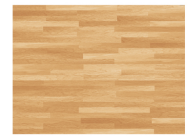
Bolia.com
Cana Bedside table H36cm em
carvalho com acabamento em óleo



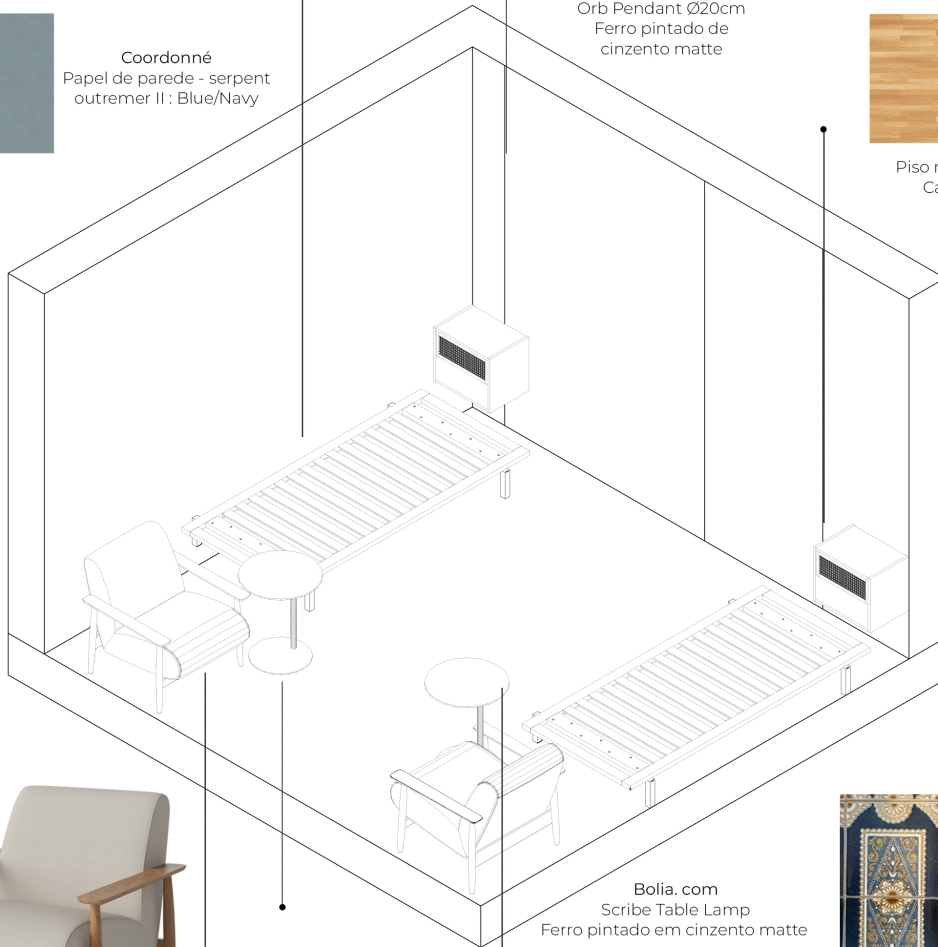
Bolia.com
Orb Pendant Ø20cm
Ferro pintado de
cinzento matte



Coordonné
Papel de parede - serpent
outramer II : Blue/Navy



Piso revestido a
Carvalho



90



Bolia.com
Visti Armchair
Carvalho com
acabamento em óleo
Ascot, Beige



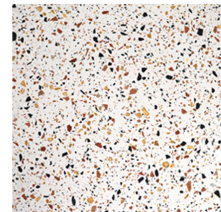
Bolia.com
Pilar side Table Ø45cm
Aço lacado a cinzento e tampo
RMC Terrazzo - Merrazzo Africa



Bolia.com
Scribe Table Lamp
Ferro pintado em cinzento matte



(azulejo existente
transformado em
terrazzo)



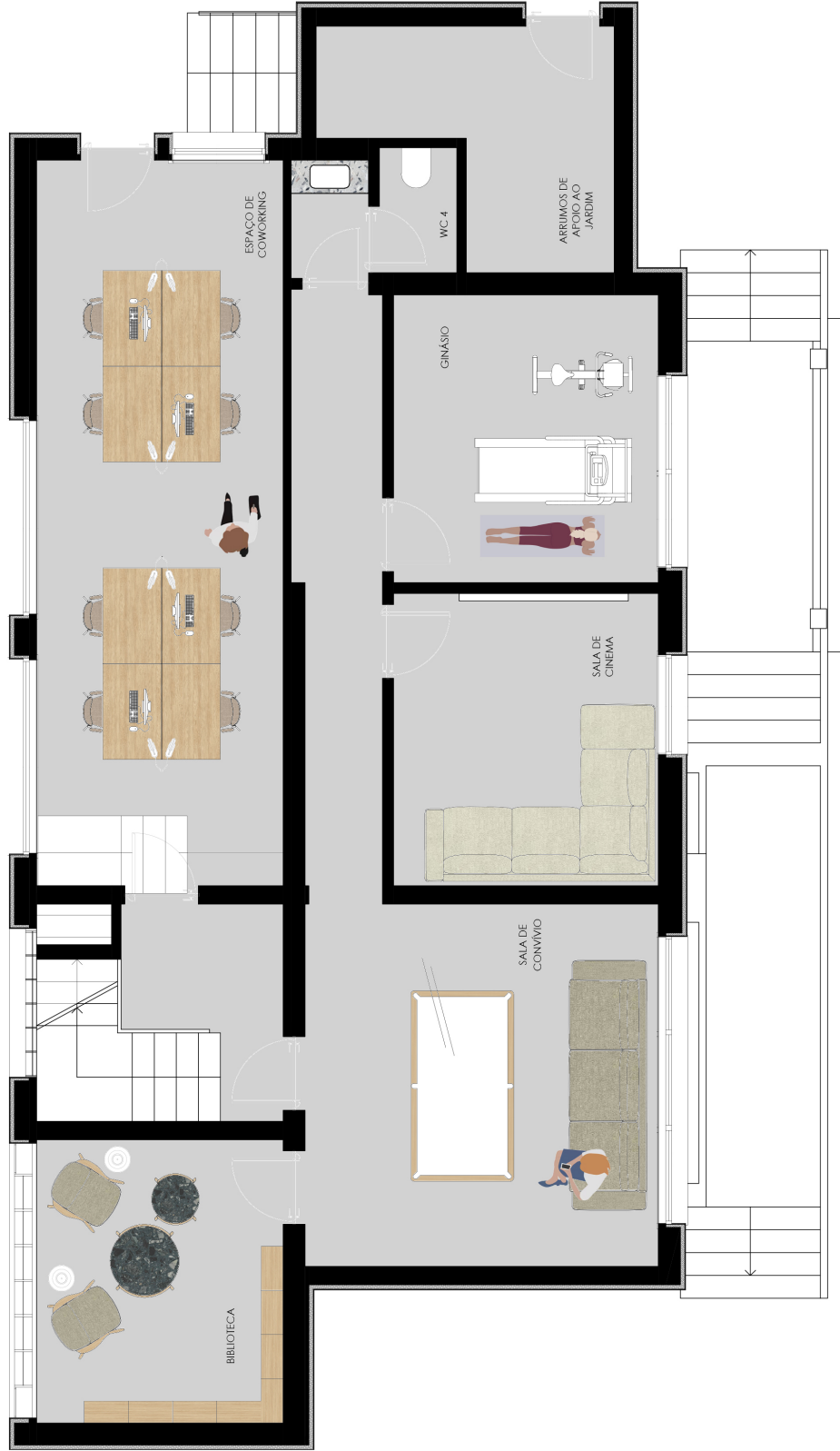


Imagem 87
Planta Piso -1 - ilustração

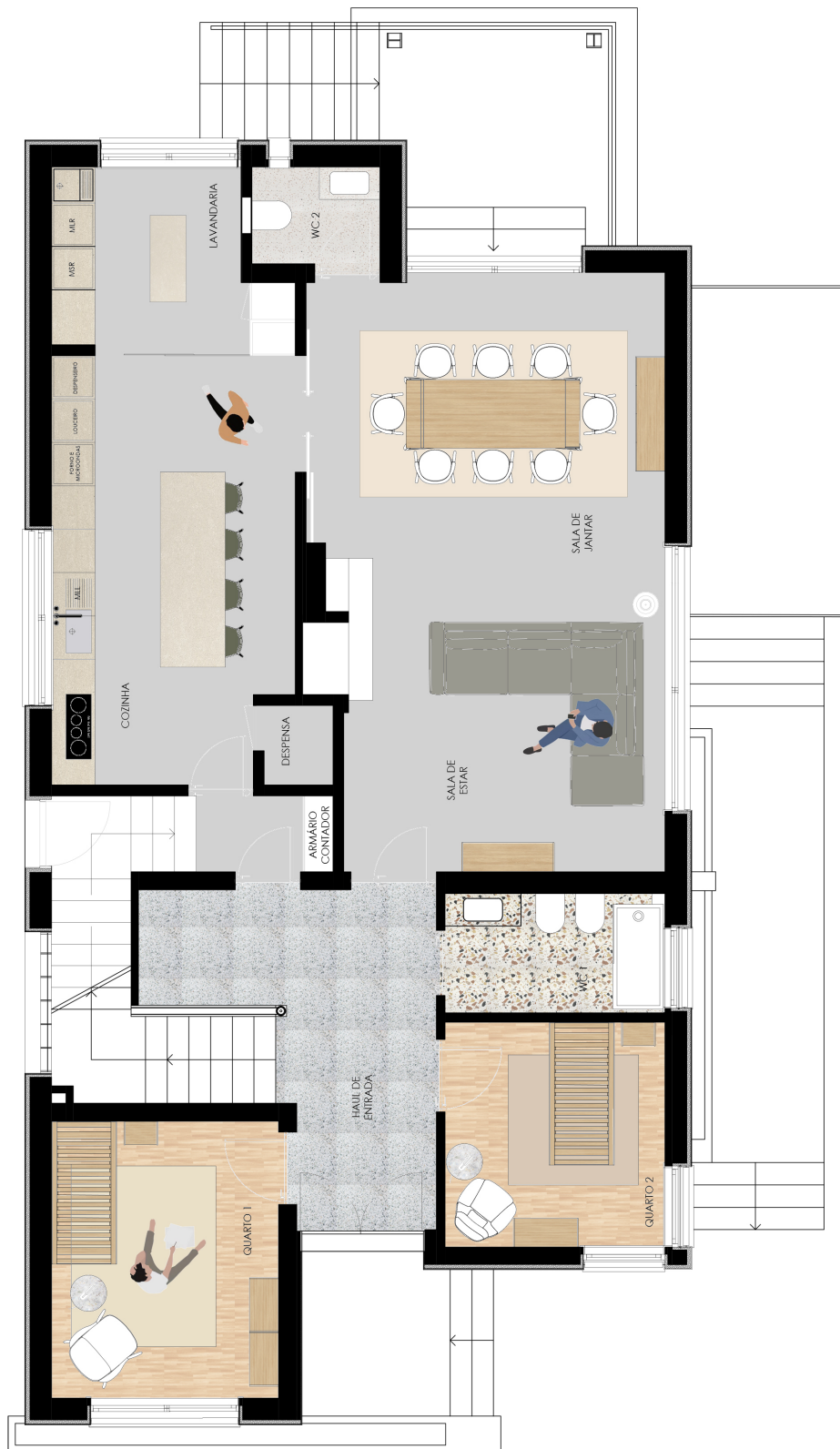




Imagem 89
Planta Piso 1 - ilustração

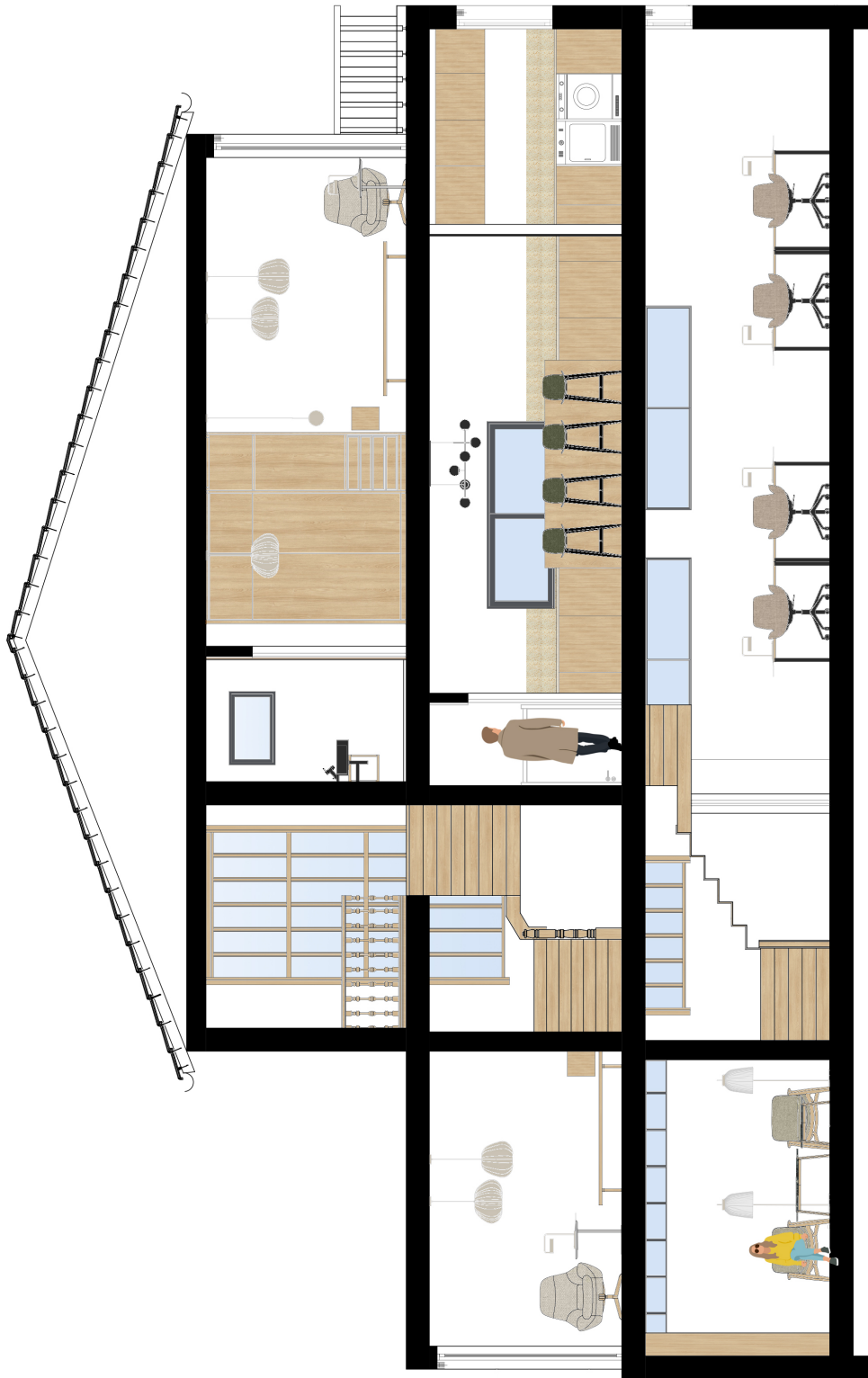


Imagem 90
Corte Longitudinal 1 - ilustração



Imagem 91
Corte Longitudinal 3 - ilustração



Imagem 92
Corte Transversal 4 - ilustração



Capítulo 4

Conclusão

Chegamos por fim ao término deste percurso que foi, sem dúvida alguma, um desafio que nos permitiu evoluir e aprofundar temas e problemáticas pertinentes que são uma preocupação nos dias em que vivemos.

Concluimos este projeto com o coração pleno de realização e com a convicção de que estamos no caminho certo.

Enfrentar os desafios e encontrar soluções para os problemas da sociedade atual não é uma tarefa fácil; muitos hesitam ou desistem diante das adversidades, talvez por acreditarem que o percurso não os levará a lugar algum. Reiteramos que estão equivocados.

Este projeto instigou-nos a questionar, a procurar, a manter a clareza mental e, ao mesmo tempo, a adotar uma perspectiva diferenciada.

Escolher um tema que nos defina e que nos dê vontade de estudar, pesquisar e aprofundar, é algo que nos obriga a refletir.

É necessário que dediquemos tempo para uma reflexão interior, analisando atentamente todos os aspectos ao nosso redor. Seja em relação à nossa família, amigos, trabalho ou até mesmo ao simples ato de nos sentarmos num banco de jardim e contemplar a cidade à nossa volta. Cada momento oferece uma multiplicidade de experiências e, parar um pouco para refletir, permite-nos apreciar a complexidade e diversidade da vida.

Assim, tornou-se evidente que a sociedade em que vivemos enfrenta diversas batalhas, algumas das quais levarão anos para serem superadas, enquanto outras poderão ser solucionadas através de projetos inovadores.

Nesta reflexão sobre a época e o mundo em que vivemos, assinala-se o período pós-pandêmico. Durante os confinamentos, houve pessoas que sentiram que perderam anos de vida, ao passo que outros afirmam ter aprendido significativamente, transformando a maneira como vivem e habitam os seus espaços interiores. Pode afirmar-se que estes períodos de isolamento destacaram diversas questões, incluindo a valorização e a qualidade dos ambientes interiores das nossas habitações.

Um dos desafios prementes na atualidade, amplamente discutido na praça pública, na televisão e noutros meios de comunicação, é, sem dúvida, a escassez de habitação acessível para jovens. Muito embora esta problemática não seja recente, alcançou, neste momento, uma dimensão preocupante, agravada, em certa medida, pelas questões contemporâneas.

Os jovens recém-formados que ingressaram recentemente no mercado de trabalho procuram a sua independência, desejam economizar dinheiro e deixar a casa dos pais para iniciar a vida adulta sem depender financeiramente da família. Infelizmente, dadas as circunstâncias do nosso país, os jovens são forçados a adiar a saída do ambiente familiar. Após uma análise e reflexão, surge a ideia da criação de um espaço de *Coliving* que possa oferecer suporte a indivíduos que enfrentam essa situação.

Os espaços de *Coliving* não são apenas espaços onde vivemos, são espaços propícios a criar novas ligações, ao conhecimento de pessoas novas e das formas de habitar e, quem sabe partilharmos uma vida.

Em regra geral, são espaços com valores mensais mais acessíveis do que, por exemplo, o aluguer de um apartamento. Para além disso, os espaços de *Coliving* estão prontos a habitar, ou seja, não é necessário o gasto acrescido com mobiliário, utensílios de cozinha, entre outros, que estariam associados ao aluguer de um apartamento convencional.

Uma reflexão prévia, antes de iniciarmos este trabalho, levou-nos a explorar diversas questões que poderiam ser analisadas e solucionadas através de um projeto. No âmbito da criação do espaço de *Coliving*, destaca-se a escassez de recursos e a inflação dos materiais de construção, decorrentes dos conflitos mundiais. Posteriormente à seleção da residência como base para nossa intervenção, conduzimos um estudo sobre a viabilidade da reutilização dos materiais existentes no local. O nosso principal propósito foi o intervir de forma mínima, visando reduzir ao máximo o desperdício de materiais.

Deste modo, surge a empresa Studio8, uma parceria que, desde o início, se revelou como uma escolha muito adequada. Isto deve-se ao compromisso daquela empresa em minimizar ao máximo o desperdício de materiais, transformando-os, quando necessário, em novas matérias-primas aplicáveis em revestimentos para cozinhas, casas de banho, bases de mesas, entre outros. Todo o processo prático que a Studio8 desenvolve, é meticulosamente planeado para eliminar o desperdício, resultando numa economia de investimento em obra, visto que muitos materiais são reaproveitados. A premissa da Studio8 é a de evitar o desperdício, transformando em matéria-prima e produzindo novos materiais, a partir daquilo que, para muitos, seria lixo ou entulho de construção. A aplicação destes materiais pode conferir uma nova vida a espaços que já tiveram um passado.

Resumidamente, podemos estabelecer uma conexão entre os conceitos de *Upcycling* e *Coliving*. Os temas que envolvem a redução de desperdício de materiais e a sua transformação estão intrinsecamente interligados e deveriam ser mais incorporados no nosso quotidiano. Sem esta integração, a alteração da mentalidade será cada vez mais desafiante, tanto para nós como para as gerações futuras.

Dar uma nova vida a um espaço, ser ousados numa reabilitação é dar continuidade a uma história que abriga em si própria, coletivos de memórias e vivências. Este desafio não se pode comparar a começar algo novo numa tela em branco.

Queremos ainda referir aqui a nossa experiência de seis meses de estágio na Bolia, uma das marcas de design e mobiliário mais prestigiadas do mundo, e que ampliou significativamente os nossos horizontes, proporcionando-nos uma vivência única e destinta.

Por último, não podemos deixar de refletir sobre a importância da profissão de Designer/ Arquitecto/a de Interiores e o impacto que ela exerce sobre a forma como todos habitamos espaços diariamente.

Conclusão

"A Arquitectura de Interiores é o resultado das necessidades do Homem, interpretando a transição do conceito para a realidade construída. Pessoas e Espaço. Estes dois componentes para a construção da Arquitectura de Interiores, pessoas e espaço, quer como abstracção, quer como realidade tangível dentro da qual o bem-estar se concretiza, não como interpretações genéricas da escala e do corpo, mas lugares reais onde a vida humana se desenrola. Sendo o sentido de abrigo uma necessidade primordial do Homem, a Arquitectura de Interiores, porque é Arquitectura, é mais do que uma mera operação de maquilhagem de um espaço pré-definido.

Trata de construir espaço habitado, de construir lugares tangíveis e evocativos, transformando a realidade pré-existente através de operações de transformação (renovação, requalificação, ampliação, reutilização, adaptação), e incorporando qualidades poéticas e sensoriais, em suma, lidando com a metáfora e o literal." Loução, M. D. (2016) Habitar o desabitado.

Capítulo 5

Bibliografía

- Alsol (S.D.). Pérgola bioclimática Architect. Retirado em setembro 28, 2023 de <https://www.alsol.pt/pergolas/629-pergola-bioclimatica-architect.html>.
- Archdaily (2022). *Como projetar uma ilha de cozinha: Espaço eficiente e multifuncional*. Retirado em setembro 20, 2023 de <https://www.archdaily.com.br/br/937618/como-projetar-uma-ilha-de-cozinha-espaco-eficiente-e-multifuncional>.
- atec (2021). *Cadle to cradle: sustentabilidade aplicada ao design*. Retirado em janeiro 8, 2024 de <https://www.atec.com.br/blog/design-original/cradle-to-cradle/>.
- Atualidade - Parlamento Europeu (2023). *Economia circular: definição, importância e benefícios*. Retirado em maio 23, 2023 de <https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/economy/20151201STO05603/economia-circular-definicao-importancia-e-beneficios>.
- Bee Circular (2023). *O que é Upcycling: importância, vantagens e exemplos*. Retirado em abril 5, 2023 de <https://www.beecircular.org/post/upcycling-importancia-vantagens-exemplos>.
- BIOHM (2016). *Biotech*. Retirado em julho 14, 2023 de <https://www.biohm.co.uk/about>.
- Blogspot (2008). *A Habitação ao longo dos tempos*. Retirado em julho 14, 2023 de <https://www.novas.blogspot.com/2008/04/habitacao-longo-dos-tempos.html>.
- Bolia (2023). *Ballon Pendant Ø47 x H40 cm*. Retirado em janeiro 13, 2024 de https://www.bolia.com/en/products/20-125-01_40/.
- Bolia (2023). *Ballon Pendant Ø57 x H35,5 cm*. Retirado em janeiro 13, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/20-125-03_00002/.
- Bolia (2023). *Bowie Armchair*. Retirado em julho 27, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/02-330-01_00123/.
- Bolia (2023). *Calm Pouf 90 cm*. Retirado em setembro 10, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/02-336-01_00004/.
- Bolia (2023). *Calm Pouf 120 cm*. Retirado em setembro 10, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/02-336-05_00004/.
- Bolia (2023). *Campa Floor Lamp*. Retirado em janeiro 13, 2024 de https://www.bolia.com/en/products/20-131-05_00005/.

- Bolia (2023). *Campa Pendant Ø50 cm*. Retirado em janeiro 13, 2024 de https://www.bolia.com/en/products/20-131-03_00002/.
- Bolia (2023). *Cana Bedside Table H36 cm*. Retirado em julho 19, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/04-150-45_00001/.
- Bolia (2023). *Cana Dresser H91,5 cm*. Retirado em julho 19, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/04-150-30_00001/.
- Bolia (2023). *Cana Dresser H113 cm*. Retirado em julho 19, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/04-150-25_00001/.
- Bolia (2023). *Cana HiFi Furniture*. Retirado em julho 24, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/04-150-35_00001/?id=04-150-35_00001&.
- Bolia (2023). *Cana sideboard*. Retirado em julho 24, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/04-150-05_1140207/.
- Bolia (2023). *Como Lounge Table 90 x 90 cm*. Retirado em setembro 10, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/03-060-85_00004/.
- Bolia (2023). *Drum Pedestal*. Retirado em setembro 8, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/03-105-25_00001/.
- Bolia (2023). *Elton Bedrame 90x200 cm*. Retirado em julho 19, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/01-030-50_00002/.
- Bolia (2023). *Elton Corner sofa*. Retirado em julho 24, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/01-030-75_00185/.
- Bolia (2023). *Graceful Desk 110 x 50, H74 cm*. Retirado em julho 19, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/03-114-35_00001/.
- Bolia (2023). *Graceful Dining Table 160 x 95 cm - 30 mm*. Retirado em julho 24, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/03-114-01_2115040/?id=03-114-16_00001.
- Bolia (2023). *Haven Headboard*. Retirado em julho 19, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/01-500-15_00002/.
- Bolia (2023). *House Tall rack*. Retirado em julho 27, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/04-018-05_00002/?id=04-018-25_00002.
- Bolia (2023). *Link Table*. Retirado em julho 27, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/03-129-20_00003/?id=03-129-30_00002.

- Bolia (2023). *Mix Coffee Table*. Retirado em julho 27, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/03-097_10_00002/?id=03-097-05_00002.
- Bolia (2023). *Orb Pendant*. Retirado em janeiro 13, 2024 de https://www.bolia.com/en/products/20-116-03_3559793/.
- Bolia (2023). *Orb Pendant Ø20 cm*. Retirado em janeiro 13, 2024 de https://www.bolia.com/en/products/20-116-06_3559793/.
- Bolia (2023). *Saga Armchair*. Retirado em outubro 9, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/02-091-03_15388314/.
- Bolia (2023). *Scribe Table Lamp*. Retirado em julho 19, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/20-134-01_00004/.
- Bolia (2023). *Seed Chair*. Retirado em julho 19, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/02-327-60_00005/.
- Bolia (2023). *Seed High Chair*. Retirado em setembro 8, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/02-327-95_00240/.
- Bolia (2023). *Seed Outdoor Chair with armrest*. Retirado em setembro 8, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/02-327-75_00002/.
- Bolia (2023). *Sepia Corner Sofa*. Retirado em julho 27, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/01-012_62_00023/?id=01-012-62_00023&.
- Bolia (2023). *Sepia Sofa*. Retirado em julho 27, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/01-012-65_00469/.
- Bolia (2023). *Track Garden sofa*. Retirado em setembro 10, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/01-044-05_00002/.
- Bolia (2023). *Track Garden sofa - Pouf*. Retirado em setembro 10, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/02-044-01_00002/.
- Bolia (2023). *Track Garden Table - teak*. Retirado em setembro 8, 2023 de https://www.bolia.com/en/products/03-132-15_00001/.
- Cambridge Dictionary (2023). *Co-living*. Retirado em julho 14, 2023 de <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/co-living>.
- Club Coworking (S.D.). *O que são espaços híbridos?*. Retirado em julho 16, 2023 de <https://clubcoworking.com.br/o-que-sao-espacos-hibridos/>.

- Common (2023). *Common is creating better living through convenience and community*. Retirado em julho 14, 2023 de <https://www.common.com/about>.
- Coordonné (2023). *Serpent Acier*. Retirado em janeiro 14, 2024 de <https://coordonne.com/shop/wallpapers/repeated-attens/serpent-acier/>.
- Coordonné (2023). *Serpent Outremer II*. Retirado em janeiro 14, 2024 de <https://coordonne.com/shop/wallpapers/repeated-attens/serpent-outremer-ii/>.
- Contabilizei (S.D.). *O que é Coworking? Como funciona esse modelo e vantagens*. Retirado em maio 23, 2023 de <https://www.contabilizei.com.br/contabilidade-online/o-que-e-coworking/>.
- Enciclopédia Significados (S.D.). *Geração Y*. Retirado em janeiro 11, 2024 de <https://www.significados.com.br/geracao-y/>.
- EY (2022) Building a better working world. *O desafio da escassez de mão de obra na construção*. Retirado em abril 5, 2023 de https://www.ey.com/pt_pt/real-estate-hospitality-construction/o-desafio-da-escassez-de-mao-de-obra-na-construcao.
- Folha Vitória (2022). *Empresas estão se adaptando e criando espaços híbridos de trabalho*. Retirado em julho 16, 2023 de <https://www.folhavoria.com.br/geral/noticia/04/2022/empresas-estao-se-adaptando-e-criando-espacos-hibridos-de-trabalho>.
- Hoje em dia (2020). *Espaços híbridos: como fica a arquitetura no contexto da pandemia?*. Retirado em julho 16, 2023 de <https://www.hojeemdia.com.br/opinio/opinio/espacos-hibridos-como-fica-a-arquitetura-no-contexto-da-pandemia-1.804135>.
- Iberdrola (2022). *O que é 'coliving' - 'Coliving': viver em comunidade com jovens empreendedores*. Retirado em maio 23, 2023 de <https://www.iberdrola.com/talentos/coliving>.
- Iberdrola (2022). *Superexploração dos recursos naturais - Quais são as consequências da superexploração dos recursos naturais?*. Retirado em julho 14, 2023 de <https://www.iberdrola.com/sustentabilidade/superexploracao-dos-recursos-naturais>.
- Ideia Circular (2022). *O que é Cradle to Cradle?*. Retirado em janeiro 8, 2024 de <https://ideiacircular.com/o-que-e-cradle-to-cradle/>.
- Infopédia (S.D.). *habitar*. Retirado em janeiro 7, 2024 de <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/habitar>.

- Infopédia (S.D.). *híbrido*. Retirado em janeiro 7, 2024 de <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/h%C3%ADbrido>.
- Infopédia (2023). *Privado*. Retirado em julho 16, 2023 de <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/privado>.
- Infopédia (2023). *Público*. Retirado em julho 16, 2023 de <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/p%C3%ABlico>.
- Infopédia (2023). *win-win*. Retirado em maio 23, 2023 de <https://www.infopedia.pt/dicionarios/ingles-portugues/win-win>.
- Joana Campos Silva (2023). *Design Circular*. Retirado em julho 14, 2023 de <https://www.joanacamposilva.com/design-circular-o-que-e>.
- Joana Campos Silva (2023). *O que é a Economia Circular?*. Retirado em janeiro 8, 2024 de <https://www.joanacamposilva.com/journal/o-que-a-economia-circular>.
- Joana Campos Silva (2023). *O que é o Design Circular?*. Retirado em janeiro 8, 2024 de <https://www.joanacamposilva.com/journal/o-que-e-design-circular>.
- Joana Campos Silva (2023). *Resíduo = Recurso*. Retirado em janeiro 8, 2024 de <https://www.joanacamposilva.com/journal/residuo-textil-e-recurso>.
- Jornal Novo Regional (2022). *Maia é um dos melhores municípios do país para viver, diz estudo*. Retirado em dezembro 13, 2023 de <https://www.jornalnovoregional.pt/2022/11/maia-destaca-se-em-duas-categorias-no-estudo-dos-melhores-municipios-para-viver/>.
- Lafaete (2018). *Construção modular: o que é, quais são as vantagens e exemplos práticos*. Retirado em julho 14, 2023 de <https://www.lafaetelocacao.com.br/artigos/construcao-modular/>.
- medd (2023). *Human-Centered Design: o que é?*. Retirado em janeiro 8, 2024 de <https://www.medd-design.com/pt/blog/human-centered-design/>.
- Nacionalidade Portuguesa (2020). *Como é morar na cidade da Maia em Portugal?*. Retirado em dezembro 13, 2023 de <https://www.nacionalidadeportuguesa.com.br/maia-em-portugal/>.
- Neto, M. (2021). *Co. work living st. mônica*. Conclusão de Licenciatura. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e Design da Universidade Federal de Uberlândia, Brasil.

- NIT (S.D.). *O antigo tanque de rega foi transformado numa piscina*. Retirado em setembro 10, 2023 de <https://www.nit.pt/fora-de-casa/turismos-rurais-e-hoteis/vale-madalena-o-novo-refugio-para-familias-ate-10-pessoas-no-coracao-do-alentejo/attachment/vale-madalena-piscina-drone>.
- Notícias Maia (2023). *Maia alcança resultados históricos na reciclagem*. Retirado em dezembro 13, 2023 de <https://www.noticiasmaia.com/maia-alcanca-resultados-historicos-na-reciclagem/>.
- Portal da Indústria (S.D.). *Economia circular: entenda o que é, suas características e benefícios*. Retirado em maio 23, 2023 de <https://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-a-z/economia-circular/>.
- Porto Innovation Hub (2023). *Matéria-prima não é lixo - Joana Campos Silva*. Retirado em julho 14, 2023 de <https://portoinnovationhub.pt/2023/materia-prima-nao-e-lixo-joana-campos-silva/>.
- Priberam dicionário (S.D.). *habitar*. Retirado em janeiro 7, 2024 de <https://dicionario.priberam.org/habitar>.
- Priberam dicionário (S.D.). *híbrido*. Retirado em janeiro 7, 2024 de <https://dicionario.priberam.org/h%C3%ADbrido>.
- Recreio (2020). *Descubra como ocorreu a evolução das habitações ao longo do tempo*. Retirado em julho 14, 2023 de <https://recreio.uol.com.br/noticias/viva-a-historia/habitacoes-veja-como-elas-evoluiram-ao-longo-do-tempo.phtml>.
- Roca (2023). *Pack (móvel base com 2 gavetas, lavatório de bancada e espelho com luz LED)*. Retirado em outubro 14, 2023 de <https://www.roca.pt/produtos/pack-movel-base-2gavetas-lavatorio-bancada-espelho-luz-led-851718...?sku=A851718513>.
- Roca (2023). *ROUND - Bidé suspenso*. Retirado em outubro 14, 2023 de <https://www.roca.pt/produtos/round-bide-suspenso-357525..0?sku=A357525000>.
- Roca (2023). *Sanita suspensa Rimless com saída horizontal*. Retirado em outubro 14, 2023 de <https://www.roca.pt/produtos/sanita-suspensa-rimless-saida-horizontal346687..0?sku=A346687000>.
- Roca (2023). *SOFT - Lavatório sobre a bancada*. Retirado em outubro 14, 2023 de <https://www.roca.pt/produtos/soft-lavatorio-sobre-bancada-327500..0?sku=A327500000>.

- Slideshare (2022). *Evolução da Habitação*. Retirado em julho 14, 2023 de <https://pt.slideshare.net/ElizabeteCosta18/3-evoluo-da-habitaopdf>.
- studio8 (2022). *Projects*. Retirado em abril 5, 2023 de <https://www.studio8.pt/projects/>.
- Trocafone (2022). *Economia Circular: o que é, objetivos e exemplos*. Retirado julho 14, 2023 de <https://blog.trocafone.com/economia-circular/>.
- The Collective (2022). *About the collective*. Retirado em julho 14, 2023 de <https://www.thecollective.com/about-us>.
- Uplink (2016). *Biohm | the future of home*. Retirado em julho 14, 2023 de <https://uplink.weforum.org/uplink/s/uplink-contribution/a012o00001OT3VDAA1/BIOHM%20%7C%20the%20future%20of%20home%E2%9C%AA>.
- Ventura, Thaísa Folgosi Fróes (2016). *Interface entre o público e privado: a influência da legislação na produção do espaço urbano*. Tese de Mestrado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Vida XL (S.D.). Canteiro elevado de jardim madeira de acácia maciça. Retirado em outubro 16, 2023 de https://www.vidaxl.pt/e/vidaxl-canteiro-elevado-de-jardim-madeira-de-acacia-macica/8718475582564.html?utm_source=biano.pt&utm_medium=cpc&utm_content=140891325&utm_campaign=biano%2Bcanteiro&utm_term=11ee6c52-1156-bf52-b3de-2a7e4f87251c.
- Vitra E-Paper (2022). S.D.
- wework (2022). *Tipos de espaços de trabalho híbridos para trabalhadores remotos*. Retirado em maio 23, 2023 de <https://www.wework.com/pt-BR/ideas/growth-innovation/types-of-hybrid-office-space-for-remote-workers>.
- Weg (2021). *Entenda como funciona a construção modular*. Retirado em julho 14, 2023 de <https://www.weg.net/tomadas/blog/arquitetura/entenda-como-funciona-a-construcao-modular/>.
- Wikipédia (2023). *Coliving*. Retirado em julho 14, 2023 de <https://pt.wikipedia.org/wiki/Coliving>.
- Wikipédia (2022). *Cradle-to-cradle design*. Retirado em janeiro 8, 2024 de https://en.wikipedia.org/wiki/Cradle-to-cradle_design.

- Wikipédia (2022). *Geração Y*. Retirado em janeiro 11, 2024 de https://pt.wikipedia.org/wiki/Gera%C3%A7%C3%A3o_Y.
- Wikipédia (2023). *Maia*. Retirado em dezembro 13, 2023 de <https://pt.wikipedia.org/wiki/Maia>.

Capítulo 6

Lista de Imagens

Imagem 01	16
Vitra E-Paper 04 " <i>New Dynamics in the Home</i> ".	
Fonte: https://www.architonic.com/en/action/pdf-download?attid=2931326&aid=3100144&return-url=/en/account-catalogues/vitra/3100144/1 .	
Imagem 02	17
Gráfico que demonstra a alteração do trabalho remoto devido ao Covid-19 nos Estados Unidos.	
Fonte: https://www.statista.com/statistics/1122987/change-in-remote-work-trends-after-covid-in-usa/ .	
Imagem 03	18
Trabalhar a partir de casa.	
Fonte: https://www.pinterest.pt/pin/140806229981103/ .	
Imagem 04	20
Vitra E-Paper 02 " <i>A safe landing in a new office reality</i> ".	
Fonte: https://www.architonic.com/en/action/pdf-download?attid=2931315&aid=3100144&return-url=/en/account-catalogues/vitra/3100144/1 .	
Imagem 05	23
Materiais transformados pela BIOHM.	
Fonte: https://www.biohm.co.uk/orb .	
Imagem 06	23
Aplicação dos materiais transformados pela BIOHM.	
Fonte: https://www.biohm.co.uk/orb .	
Imagem 07	24
Mapas da Economia Linear, da Reciclagem e Circular.	
Fonte: https://www.joanacampossilva.com/journal/estrategias-design-circular .	
Imagem 08	25
Diagrama do sistema de Economia Circular.	
Fonte: https://www.joanacampossilva.com/journal/residuo-textil-e-recurso .	
Imagem 09	26
Esquema <i>Cradle to Cradle</i> .	
Fonte: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a1/Cradle_to_Cradle_concept.png .	
Imagem 10	28
Processo de transformação dos materiais pela Studio8.	
Fonte: Patrícia Gomes e Luís Lima, via Studio8.	

Imagem 11	29
Resultado da <i>Matterpieces</i> . Fonte: Patrícia Gomes e Luís Lima, via Studio8.	
Imagem 12	30
Projetos Studio8. Fonte: Patrícia Gomes e Luís Lima, via Studio8.	
Imagem 13	31
Texturas existentes na <i>Matterpieces</i> . Fonte: Patrícia Gomes e Luís Lima, via Studio8.	
Imagem 14	34
KA13 Escritório e <i>Coworking</i> na Noruega. Fonte: https://www.archdaily.com/1010207/ka13-office-and-coworking-building-mad-arkitekter?ad_source=search&ad_medium=projects_tab .	
Imagem 15	35
<i>Coworking Wework</i> em Lisboa. Fonte: https://www.wework.com/pt-PT/buildings/50-r-alexandre-herculano--lisbon?slug=lisbon .	
Imagem 16	36
<i>Coliving Interlomas</i> no México. Fonte: https://www.archdaily.com/971971/coliving-interlomas-a-001-taller-de-arquitectura?ad_source=search&ad_medium=projects_tab .	
Imagem 17	37
<i>Coliving Interlomas</i> no México. Fonte: https://www.archdaily.com/971971/coliving-interlomas-a-001-taller-de-arquitectura?ad_source=search&ad_medium=projects_tab .	
Imagem 18	37
<i>Coliving Interlomas</i> no México. Fonte: https://www.archdaily.com/971971/coliving-interlomas-a-001-taller-de-arquitectura?ad_source=search&ad_medium=projects_tab .	
Imagem 19	38
<i>Coliving Tetuan</i> em Madrid. Fonte: https://www.archdaily.com/930394/tetuan-coliving-ch-plus-qs-arquitectos?ad_source=search&ad_medium=projects_tab .	
Imagem 20	38
<i>Coliving Tetuan</i> em Madrid. Fonte: https://www.archdaily.com/930394/tetuan-coliving-ch-plus-qs-arquitectos?ad_source=search&ad_medium=projects_tab .	

Imagem 21	38
<i>Coliving Tetuan</i> em Madrid.	
Fonte: https://www.archdaily.com/930394/tetuan-coliving-ch-plus-qs-arquitectos?ad_source=search&ad_medium=projects_tab .	
Imagem 22	39
<i>Coworking Greenhouse</i> em Oviedo.	
Fonte: https://www.archdaily.com/1003840/cowork-greenhouse-f5-proyectos-y-arquitectura?ad_source=search&ad_medium=projects_tab .	
Imagem 23	39
<i>Coworking Greenhouse</i> em Oviedo.	
Fonte: https://www.archdaily.com/1003840/cowork-greenhouse-f5-proyectos-y-arquitectura?ad_source=search&ad_medium=projects_tab .	
Imagem 24	40
<i>Coworking Sant Magi</i> em Palma.	
Fonte: https://www.archdaily.com/988656/coworking-y-viviendas-sant-magi-barri-studio?ad_source=search&ad_medium=projects_tab .	
Imagem 25	40
<i>Coworking Sant Magi</i> em Palma.	
Fonte: https://www.archdaily.com/988656/coworking-y-viviendas-sant-magi-barri-studio?ad_source=search&ad_medium=projects_tab .	
Imagem 26	44
Praça do Município, antigo cinema da Maia.	
Fonte: https://www.pinterest.pt/pin/419257046534654776/ .	
Imagem 27	44
Câmara Municipal da Maia.	
Fonte: https://www.cm-maia.pt/ .	
Imagem 28	45
Maia Ambiente.	
Fonte: https://www.maiambiente.pt/ .	
Imagem 29	48
Fotografia antiga da moradia.	
Fonte: Arq. Ilda Marques.	
Imagem 30	48
Fotografia antiga da moradia.	
Fonte: Arq. Ilda Marques.	
Imagem 31	49
Fotografia da pré-existência - Oeste.	

Imagem 32	49
Fotografia da pré-existência - Este.	
Imagem 33	50
Fotografia da pré-existência - lanço de escadas interior.	
Imagem 34	51
Fotografia da pré-existência - sala de estar.	
Imagem 35	51
Fotografia da pré-existência - cozinha.	
Imagem 36	52
Fotografia da pré-existência - corredor dos quartos.	
Imagem 37	52
Fotografia da pré-existência - casa de banho partilhada.	
Imagem 38	52
Fotografia da pré-existência - casa de banho suíte.	
Imagem 39	53
Fotografia da pré-existência - bar da cave.	
Imagem 40	53
Fotografia da pré-existência - quarto.	
Imagem 41	54
Google Maps - localização da moradia. Fonte: https://www.google.com/maps/place/R.+Eng.+Duarte+Pacheco+282,+4470-136+Maia/@41.2356698,-8.6217223,89m/data=!3m1!1e3!4m15!1m8!3m7!1s0xd2466538040b5db:0x4e56efd215978769!2sR.+Eng.+Duarte+Pacheco+282,+4470-136+Maia!3b!8m2!3d41.2356492!4d-8.6216723!16s%2Fg%2F11ggb8pv0v!3m5!1s0xd2466538040b5db:0x4e56efd215978769!8m2!3d41.2356492!4d-8.6216723!16s%2Fg%2F11ggb8pv0v?entry=ttu	
Imagem 42	55
Plantas da pré-existência.	
Imagem 43	55
Plantas da pré-existência.	
Imagem 44	56
Plantas da pré-existência piso -1 - a construir e a demolir.	
Imagem 45	57
Plantas da pré-existência piso 0 - a construir e a demolir.	

Imagem 46	58
Plantas da pré-existência piso 1 - a construir e a demolir.	
Imagem 47	59
Plantas da pré-existência cobertura - a construir e a demolir.	
Imagem 48	62
Corte Transversal 6 - ilustrado.	
Imagem 49	62
Corte Transversal 4 - ilustrado.	
Imagem 50	63
Planta Piso 0 - ilustrada.	
Imagem 51	64
Axonometria ilustrada - cozinha.	
Imagem 52	65
<i>Coliving Tetuan</i> em Madrid.	
Fonte: https://www.archdaily.com/930394/tetuan-coliving-ch-plus-qs-arquitectos?ad_source=search&ad_medium=projects_tab .	
Imagem 53	65
<i>Coliving Tetuan</i> em Madrid.	
Fonte: https://www.archdaily.com/930394/tetuan-coliving-ch-plus-qs-arquitectos?ad_source=search&ad_medium=projects_tab .	
Imagem 54	66
<i>Coliving Zeze</i> em Osaka.	
Fonte: https://www.archdaily.com/894437/zeze-osaka-swing?ad_source=search&ad_medium=projects_tab .	
Imagem 55	66
<i>Coliving Zeze</i> em Osaka.	
Fonte: https://www.archdaily.com/894437/zeze-osaka-swing?ad_source=search&ad_medium=projects_tab .	
Imagem 56	66
<i>Coliving Zeze</i> em Osaka.	
Fonte: https://www.archdaily.com/894437/zeze-osaka-swing?ad_source=search&ad_medium=projects_tab	
Imagem 57	66
<i>Coliving Zeze</i> em Osaka.	
Fonte: https://www.archdaily.com/894437/zeze-osaka-swing?ad_source=search&ad_medium=projects_tab .	

Imagem 58	67
<i>Coliving Dozen Doors</i> em Madrid.	
Fonte: https://www.archdaily.com/978767/dozen-doors-coliving-gon-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab .	
Imagem 59	67
<i>Coliving Dozen Doors</i> em Madrid.	
Fonte: https://www.archdaily.com/978767/dozen-doors-coliving-gon-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab .	
Imagem 60	68
Pessoas num espaço de <i>Coliving</i> .	
Fonte: https://www.pinterest.pt/pin/6122149486614864/ .	
Imagem 61	69
Ilustração de espaço de <i>Coliving</i> e as suas diferentes áreas.	
Fonte: https://www.pinterest.pt/pin/7740630598558534/ .	
Imagem 62	71
Alçado Norte.	
Imagem 63	71
Alçado Sul.	
Imagem 64	72
Alçado Este.	
Imagem 65	72
Alçado Oeste.	
Imagem 66	73
Planta piso -1.	
Imagem 67	74
Planta piso 0.	
Imagem 68	75
Planta piso 1.	
Imagem 69	76
Planta da cobertura.	
Imagem 70	77
Corte Longitudinal 1.	
Imagem 71	77
Corte Longitudinal 2.	

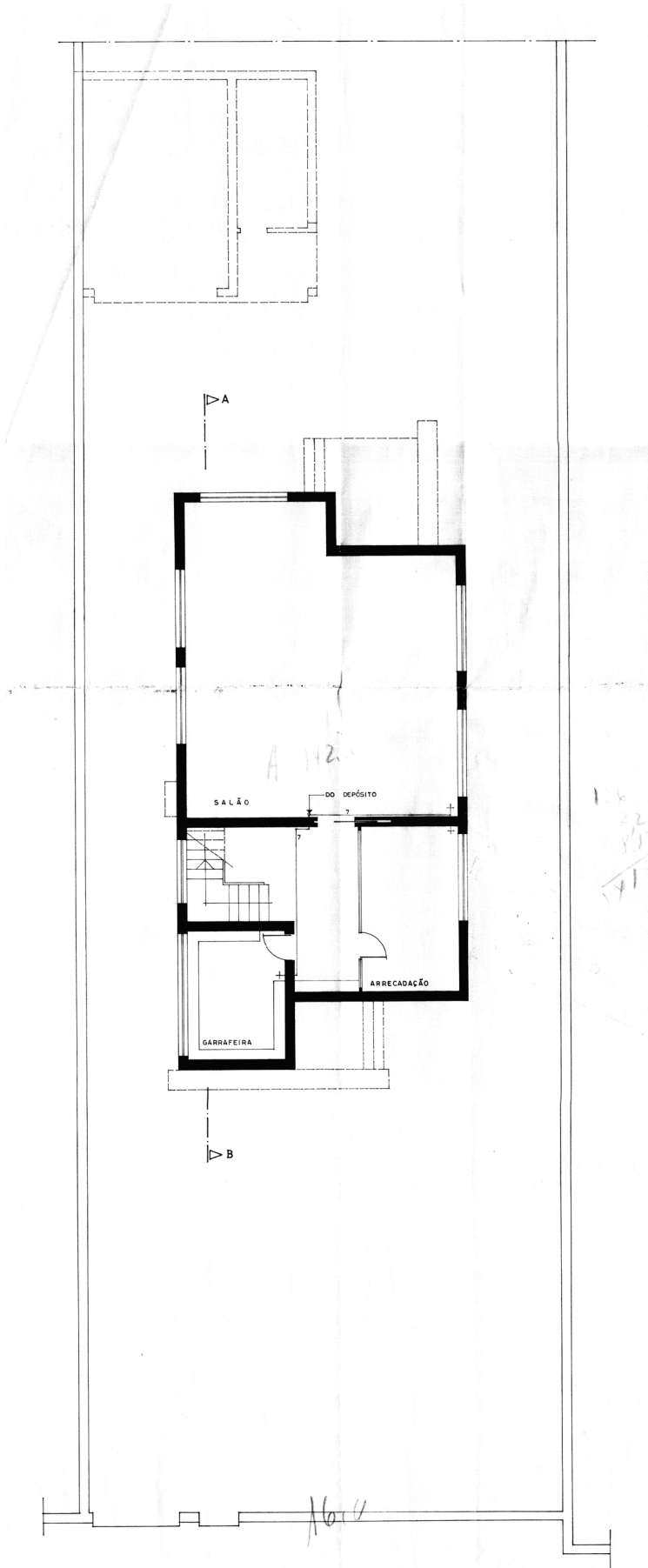
Imagem 72 Corte Longitudinal 3.	78
Imagem 73 Corte Transversal 4.	79
Imagem 74 Corte Transversal 5.	79
Imagem 75 Corte Transversal 6.	80
Imagem 76 Corte Transversal 7.	80
Imagem 77 Axonometria Ilustrada - sala.	81
Imagem 78 Mobiliário escolhido - sala.	82
Imagem 79 Axonometria Ilustrada - cozinha.	83
Imagem 80 Mobiliário escolhido - cozinha.	84
Imagem 81 Axonometria Ilustrada - quarto 4 (opção casal).	85
Imagem 82 Axonometria Ilustrada - quarto 4 (opção partilhada).	86
Imagem 83 Mobiliário escolhido - quarto 4 (opção casal).	87
Imagem 84 Mobiliário escolhido - quarto 4 (opção partilhada).	88
Imagem 85 Axonometria Ilustrada - quarto 6.	89
Imagem 86 Mobiliário escolhido - quarto 6.	90
Imagem 87 Planta Piso -1 - ilustração.	91

Imagem 88 Planta Piso 0 - ilustração.	92
Imagem 89 Planta Piso 1 - ilustração.	93
Imagem 90 Corte Longitudinal 1 - ilustração.	94
Imagem 91 Corte Longitudinal 3 - ilustração.	95
Imagem 92 Corte Transversal 4 - ilustração.	96
Imagem 93 Corte Transversal 6 - ilustração.	97

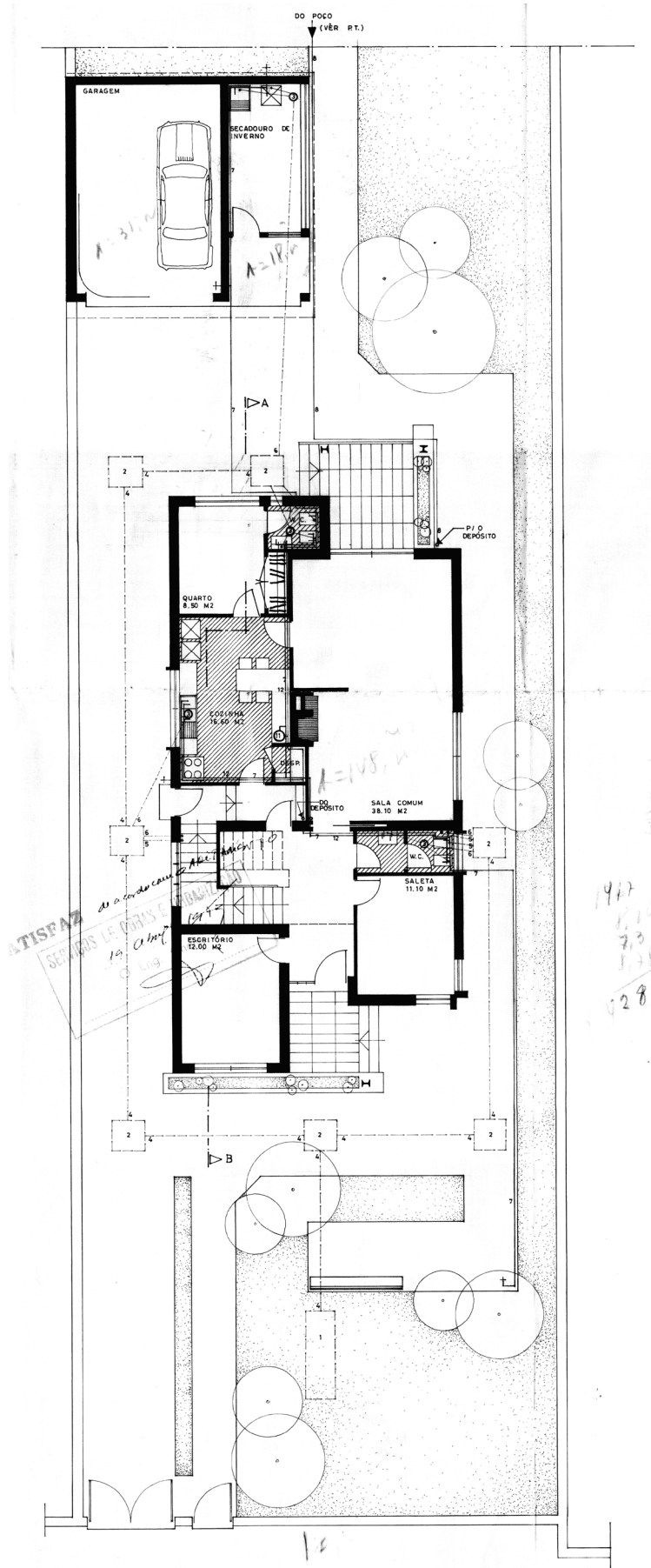
Capítulo 7

Anexos

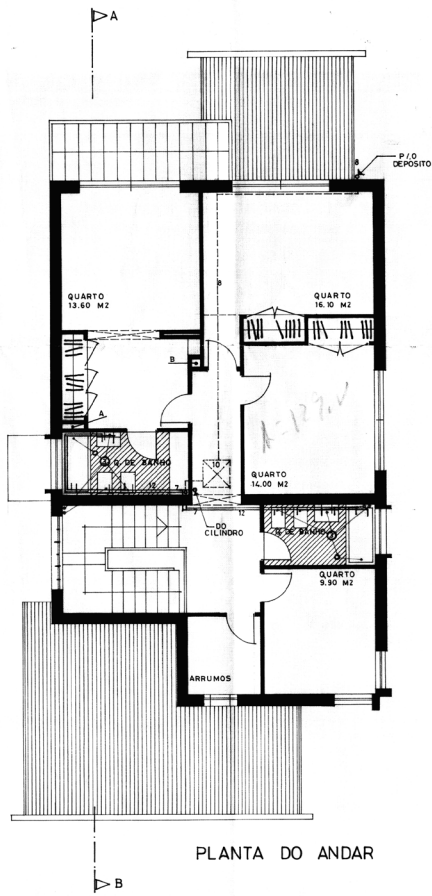




PLANTA DA CAVE



PLANTA DO R/C



PLANTA DO ANDAR

LEGENDA

VENTILAÇÃO

- A * CHAMINÉ DE VENTILAÇÃO DA COZINHA
- B * " " " DO FOGÃO DE SALA

SANEAMENTO

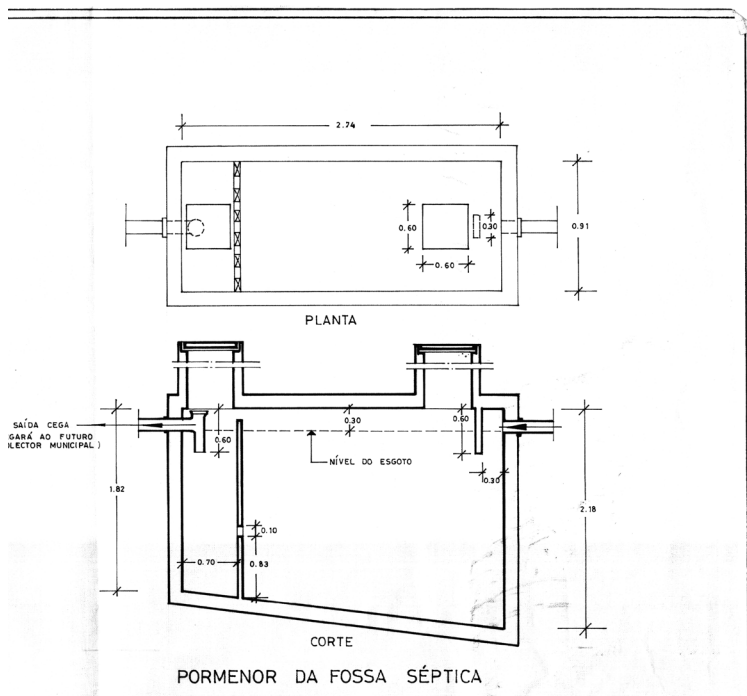
- 1 * FOSSA SÉPTICA
- 2 * CAIXA
- 3 * SIFÃO DE PÁTIO
- 4 * COLECTOR DE GRES DE 125 mm
- 5 * TUBO DE QUEDA DE 100 mm (RETRÉTES)
- 6 * " " " 80 mm (SIFÕES)

ABASTECIMENTO DE ÁGUA (FRIA)

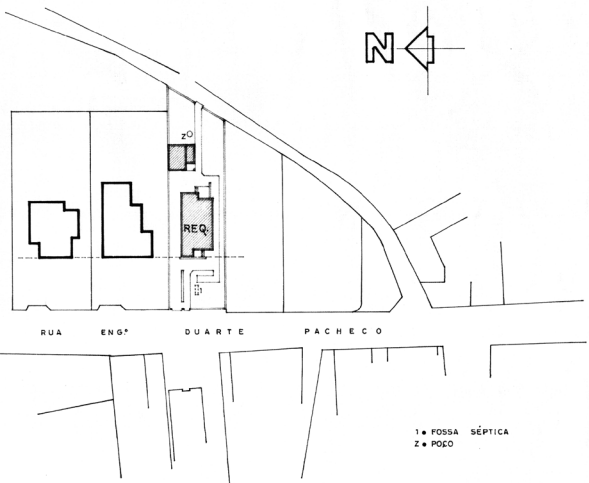
- 7 * TUBO DE 3/4"
- 8 * TUBO DE 1"
- 9 * TUBO DE 1 1/2"
- 10 * DEPÓSITO DE 250 L.
- Z * POÇO

ABASTECIMENTO DE ÁGUA (QUENTE)

- 11 * CILINDRO
- 12 * TUBO DE 3/4"



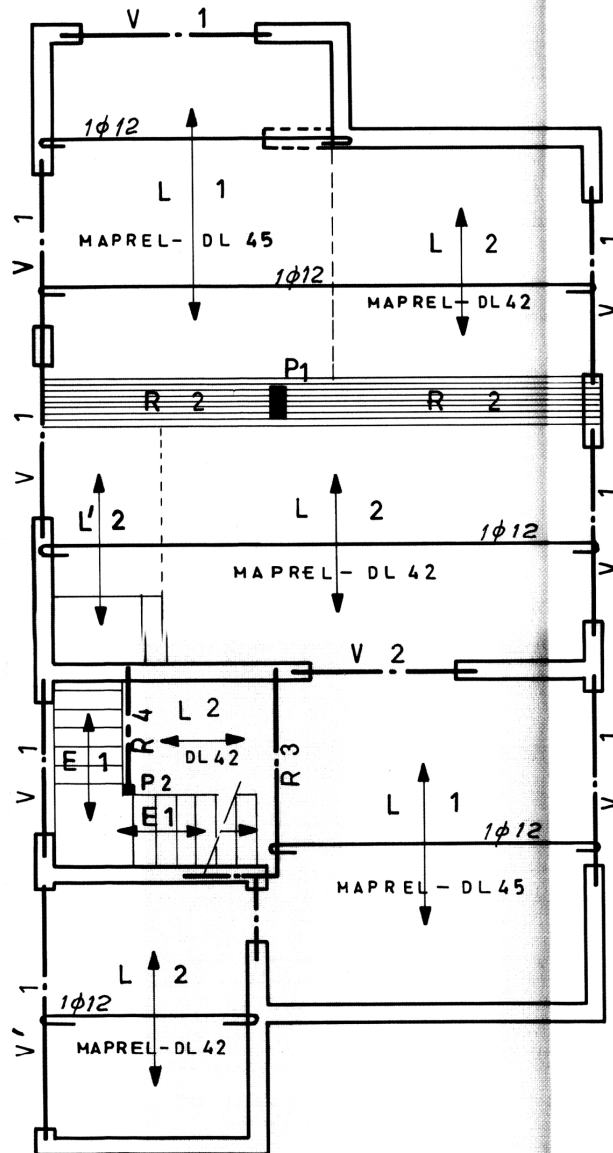
PORMENOR DA FOSSA SÉPTICA



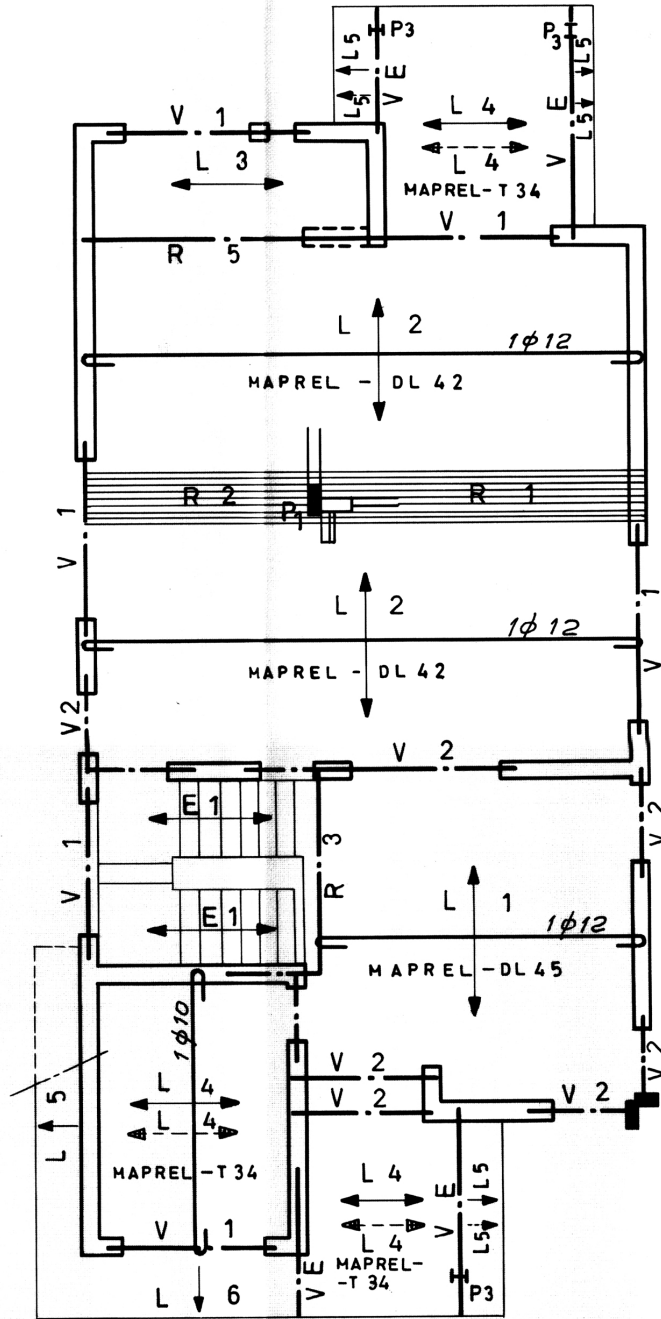
PLANTA TOPOGRÁFICA 1/1.000



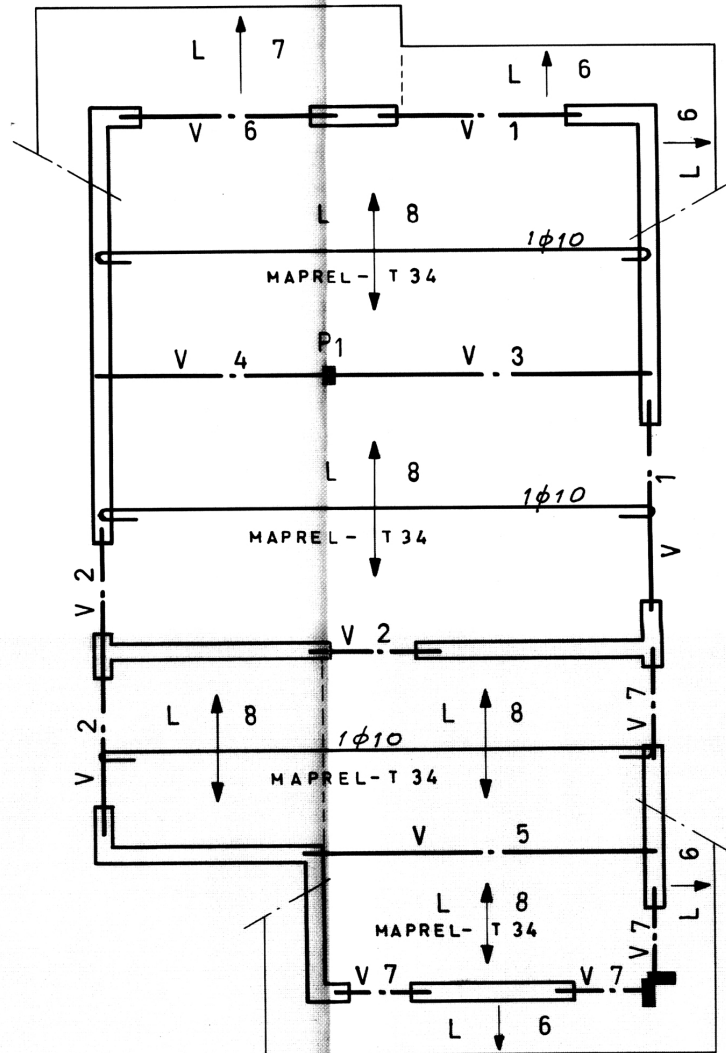
MORADIA		MANUEL RODRIGUES ANTÓNIO MACHADO	
PLANTAS 1/100 PLANTA TOPOGRÁFICA 1/1.000		ARQUITECTOS	
REQUERENTE:		1	2
• ANTÓNIO ARMANDO RIBEIRO DE SOUSA			
LOCAL DA OBRA:		DES. <i>Ribeiro</i>	
RUA ENG. DUARTE PACHECO — MAIA		DES. <i>Ribeiro</i>	
		DES. <i>António</i>	



PLANTA DO R/C.
ESCALA 1/100



PLANTA DO ANDAR
ESCALA 1/100

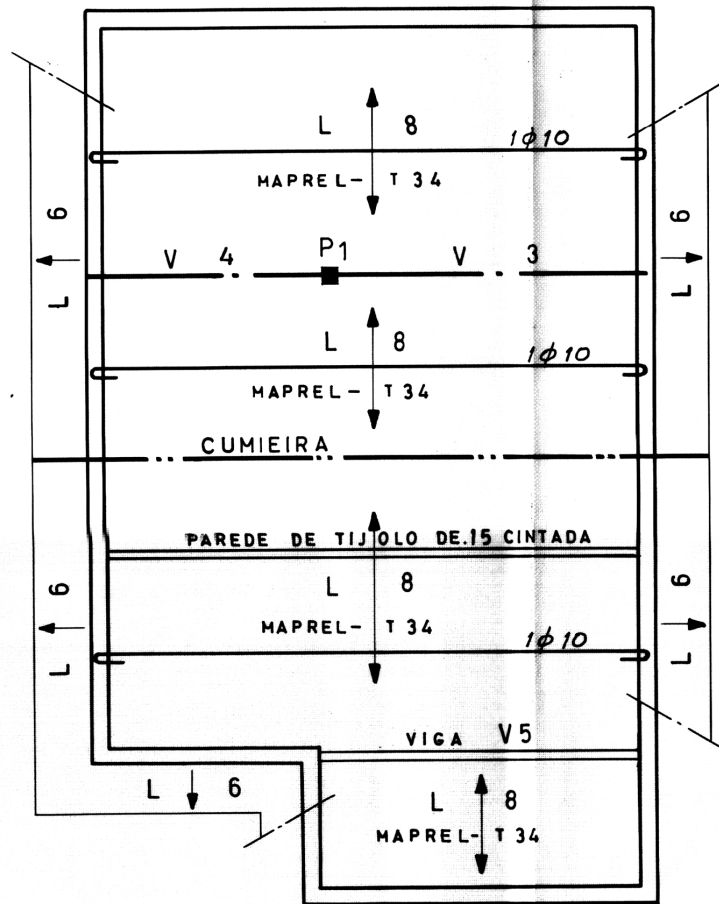


PLANTA DO TECTO

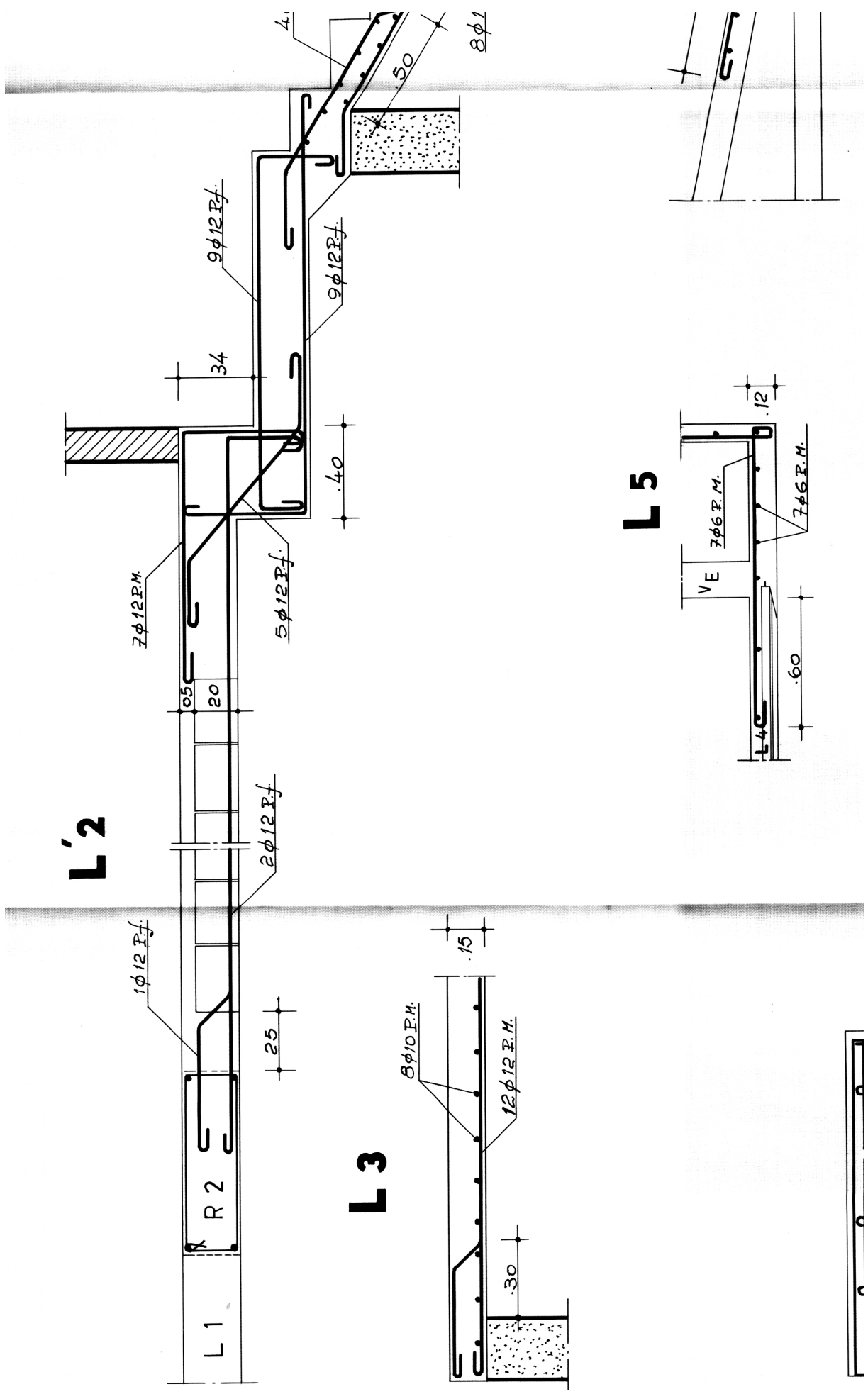
ESCALA 1/100

NOTA:

ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DAS
LAJES MAPREL — "MALHASOL C Ø 30"



PLANTA DA COBERTURA
 ESCALA 1/100



DETALHES DE BETÃO ARMADO

REQUERENTE:

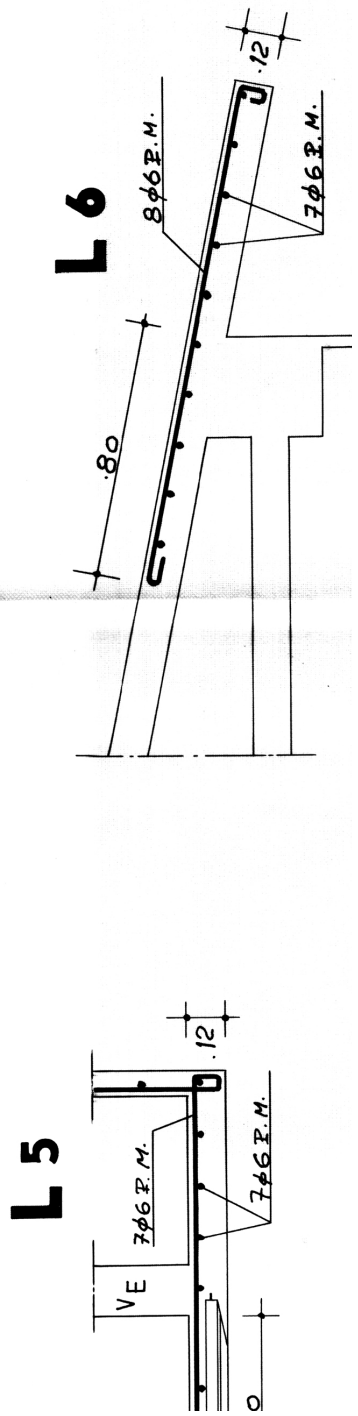
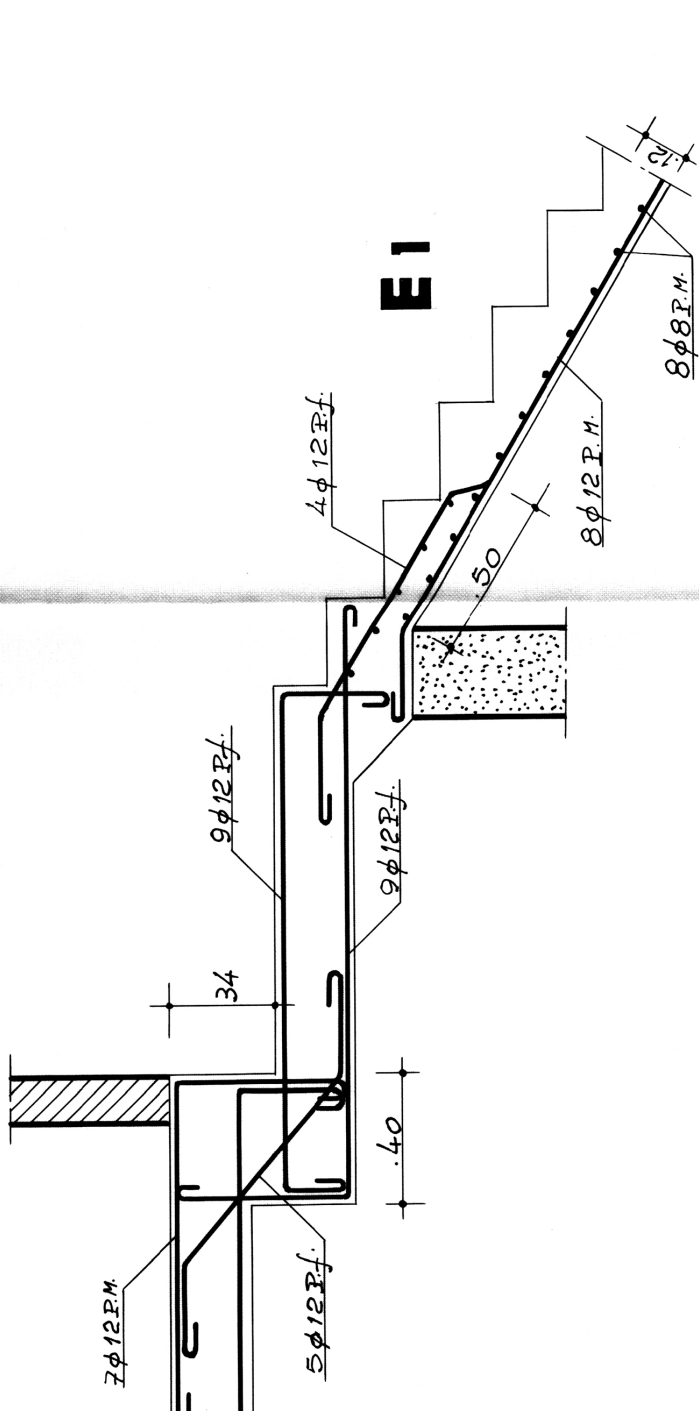
ANTÓNIO ARMANDO RIBEIRO
DE SOUSA

RUA ENG. DUARTE PACHECO

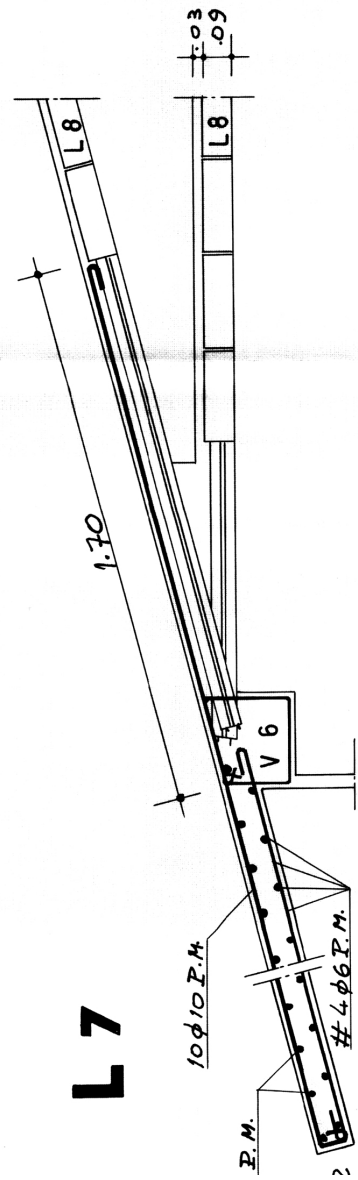
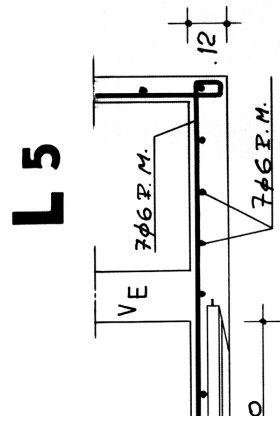
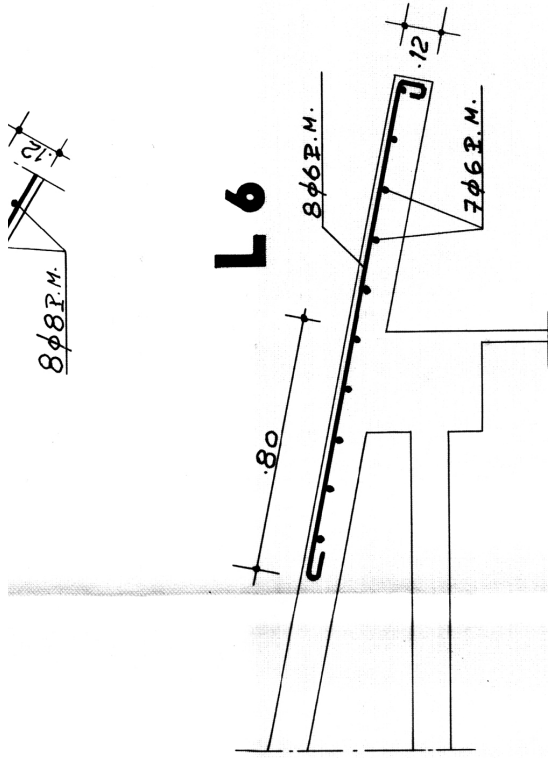
VILA DA MAIA

1

133



Handwritten signature



Handwritten signature

escudo 1 / 20



Handwritten signature

